

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

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

АГРОРЫНОК

без границ

Республиканская газета



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

ТОО "MAKSAT Global"

**Большой выбор новой сельхозтехники!
Возможна доставка по Казахстану!**



Косилка самоходная КС-100 "Чулпан"
Ваш надежный помощник на пути к успеху!!!



Трактор
АГРОМАШ 90ТГ



Оборотный отвальныи
плуг GAK



Тюковый пресс-подборщик
RSA-98

Лизинг

через: **АО "Аграрная кредитная корпорация"**

АО "КазАгроФинанс"



ТОО "MAKSAT Global"

РК, г. Астана, ул. М. Габдуллина, д 17/1, оф. 4
тел.: +7 701 165 53 44, +7 771 771 11 22
e-mail: maksatglobal@mail.ru, www.maksat-global.kz

Универсальность тритикале

Единственная синтетическая культура, получившая широкое распространение в сельском хозяйстве, – тритикале – испытывает растущий интерес со стороны животноводческих хозяйств. Селекция идет навстречу.

СЕЛЕКЦИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

За достаточно короткий период тритикале, созданная для удовлетворения ботанического любопытства, преодолела путь от первого фертильного гибрида, полученного в 1888 году, до первого коммерческого сорта Rosner, созданного в 1969 году в Канаде. В Европе промышленное производство тритикале началось в начале 1980 х – с появлением гексаплоидного сорта Lasko, который был впоследствии зарегистрирован в восьми европейских странах, а также в Новой Зеландии. Как и все сорта тритикале того времени, он обладал полной устойчивостью к мучнистой росе, листовой, желтой и стеблевой ржавчине. Благодаря этой особенности, а также высокой адаптивной устойчивости и стабильной урожайности за короткий период тритикале стали возделывать в 42 странах мира. Однако основной валовый сбор определяют четыре страны: Польша, Германия, Франция, Беларусь, что составляет 71 % мировых площадей (НСХ 4 / 22, с. 40). Следует отметить и высокую среднюю урожайность тритикале в этих странах. Именно урожайность зерна, несмотря на некоторое уменьшение мировых площадей, обеспечивает стабильный рост валового сбора зерна тритикале в последние годы. В России также отмечается положительная динамика по урожайности тритикале.

ВПЕРЕД И ВВЕРХ

Первоначальная цель – объединение в новом злаке лучших характеристик пшеницы и ржи: устойчивости к болезням и непогоде и высокий и качественный урожай – долгое время не могла быть достигнута по разным причинам. Однако усилия селекционеров постепенно делали тритикале культурой с возможностями разностороннего использования. Наличие в качестве родителя ржи дало не только устойчивость, но и более сбалансированный аминокислотный состав прежде всего по незаменимым аминокислотам. Кроме того, тритикале оказалась культурой, которая может быть использована не только как продовольственная или фуражная, но и техническая, и агромелиоративная. Сейчас тритикале – это многоцелевая зернофуражная и зерновая культура, которую в том числе активно используют для производства биотоплива – биэтанола и биогаза.

ПИТАТЕЛЬНОСТЬ И ЦЕНА

Наряду с себестоимостью производства зерна (от которой зависит цена реализации) важную роль играют рыночные факторы: при определенном уровне обменного курса национальной валюты и открытости мирового рынка аграрии, особенно близких к портам регионов, предпочитают реализовать пшеницу на экспорт. Однако изменение конъюнктуры может привести к неблагоприятным последствиям, в частности в этом сезоне цены на пшеницу формируются низкие.

Посевные площади тритикале в Российской Федерации только с 2009 г. стали учитываться отдельно, а не в общей сумме с пшеницей и рожью, и за эти годы наблюдалась как тенденции их увеличения, так и уменьшения, но в последнее время в некоторой степени стабилизировались. Средняя урожайность находится на стабильном уровне. Существенную роль в ограничении площадей играют несколько причин, в т. ч.:

- несмотря на достаточно долгую историю, все же экзотичность культуры;
- ориентация на экспорт, при которой тритикале не

входит в список зерновых культур, идущих за рубеж.



входит в список зерновых культур, идущих за рубеж.

Однако развитие животноводства и внимание к глубокой переработке зерна позволяют рассчитывать, что интерес к тритикале будет возрастать.

ОЗИМАЯ ИЛИ ЯРОВАЯ?

Традиционно в Российской Федерации среди зерновых культур преобладают озимые, это утверждение актуально и для тритикале, тем более что основными регионами возделывания тритикале на зерно остаются Волгоградская, Владимирская, Брянская, Ростовская, Белгородская, Орловская области и Республика Башкортостан – здесь сосредоточено 40 % площадей под культурой в стране. На сентябрь 2022 года в Государственный реестр селекционных достижений включено около 130 сортов тритикале, при этом соотношение между озимой и яровой – 4:1. Среди новых сортов на 1 новый сорт яровой приходится 1,5 озимых: это свидетельствует о росте интереса селекционеров к яровым формам (рис. 2). Они привлекают внимание агрономов в тех регионах, где выращивается мало озимых культур или их возделывание не позволяют условия. Чаще всего тритикале выступает в качестве компонента злаково-бобовой смеси (вика, горох – НСХ, 4 / 22, с. 32).

Яровое тритикале – перспективная замена другим фуражным зерновым (ячменю, овсу, пшенице) практически по всем основным компонентам – урожайности, валовому сбору белка. Кроме того, яровая тритикале – важнейшая стратегическая «страховая» культура: после наших непрогнозируемых зим ее используют для восстановления зернового клина после выпада озимых.

КТО В ЛИДЕРАХ?

Лидерами по числу сортов с озимым типом развития являются селекционеры юга: ФРАНЦ (Ростовс-

кая область) – 30 % сортов, НЦЗ им. П. П. Лукьяненко (г. Краснодар) – 20 %. Их сорта (Консул, Торнадо, Тихон, Хлебород, Алмаз) в 2021 году были заняты наибольшие объемы посевных площадей в России.

Лидером по количеству сортов яровой тритикале, полученных как самостоятельно, так и совместно с другими научными учреждениями, является Верхневолжский ФАНЦ (Владимирская область) – 40 %, однако активны в отношении яровых форм и краснодарцы: НЦЗ им. П. П. Лукьяненко – 21 % сортов. Но конкуренция – двигатель прогресса, поэтому селекционная работа по перспективной культуре ведется и в других учреждениях.

В 2022 году в Реестр селекционных достижений были включены новые сорта:

Яровая: Ботаническая 4; Тимирязевская 42 (ВНИИСБ и ГБС РАН, г. Москва); Слово (Верхневолжский ФАНЦ и Научно практический центр НАН Республики Беларусь); Орден (НЦЗ им. П. П. Лукьяненко, г. Краснодар).

Озимая: Георг (ФАНЦ Юго Востока, г. Саратов); Илия, Слон (НЦЗ им. П. П. Лукьяненко); Акинак (ФНЦ им. И. В. Мичурин, Тамбовская область); Форте (ФРАНЦ, Ростовская обл.); Светлица (ФИЦ Казанский научный центр РАН, г. Татарстан).

Безусловным преимуществом озимой тритикале является урожайность: средний уровень по сортам, включенным в Реестр в 2022 году, составил в ЦЧР 4,89 т / га, а максимальная при испытаниях – 10,1 т / га (сорт Акинак). Новые же сорта яровой тритикале, внесенные в Госреестр в 2022 году, по данным сортопытаний демонстрировали урожайность зерна 3,36 – 5,08 т / га, а максимальная урожайность в Центральном регионе достигала от 5,92 до 7,73 т / га.

Продолжение читайте в следующем номере газеты.

M Master Part®

ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ НА САЙТЕ WWW.MASTER-PART.RU



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ!

- БОЛЕЕ 500 НАИМЕНОВАНИЙ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ К ТРАКТОРАМ МТЗ-80/82/320/1221 И ДР.
- МАРКИРОВКА ПРОДУКЦИИ ЗАЩИТНЫМ КОДОМ
- ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
- ГАРАНТИЯ 1 ГОД НА АГРЕГАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

- ЭРГОНОМИЧНАЯ УПАКОВКА
- ПОДРОБНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НА АГРЕГАТНЫЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ
- МАКСИМАЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (КРЕПЕЖ, ПРОКЛАДКИ И Т.Д.)
- НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ, НЕ ИМЕЮЩИЕ АНАЛОГОВ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

СПРАШИВАЙТЕ ПРОДУКЦИЮ M Master Part В ВАШИХ РЕГИОНАЛЬНЫХ МАГАЗИНАХ

Ассортимент M Master Part имеет 7 серий. Детали каждой серии легко отличить по упаковке.

HYDRO

M Master Part Hydro

НАСОСЫ ТИПА НШ



1 ГОД ГАРАНТИИ

Ремкомплекты всегда в наличии

- НШ-6, НШ-10, НШ-14, НШ-16
- НШ-32 (плоские и круглые)
- НШ-40, НШ-50 (плоские и круглые)
- НШ-71, НШ-100, НШМ
- ТАНДЕМЫ 10-32, и др.

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН! Насосы НШ имеют Декларацию о соответствии ЕАЭС и № Д.С.Н.Р.В.75404/22



1 ГОД ГАРАНТИИ



БОЛЕЕ 30 НАИМЕНОВАНИЙ

на втулке

на подшипнике (ШС)



- ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ
- ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ГУРА

Grass Cutter

M Master Part Grass Cutter

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К СЕНОКОСИЛКАМ

отечественного и импортного производства



ELECTRON

M Master Part Electron | Электрика

СТАРТЕРА, ГЕНЕРАТОРЫ

1 ГОД ГАРАНТИИ



ЩЕТКИ СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЕЙ АВКАОНТРОЛ



БОЛЕЕ 50 НАИМЕНОВАНИЙ



PROFESSIONAL

M Master Part Professional

КОМПЛЕКТЫ СЦЕПЛЕНИЯ ЛЕПЕСТКОВОГО ТИПА: МУФТА + ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ + ОТВОДКА*



MTZ-80/82/1221/МАЗ/ЗИЛ/T-150 *Уточняйте комплектацию у продавца

- НЕ ТРЕБУЮТ РЕГУЛИРОВКИ
- РЕСУРС В 10 РАЗ БОЛЬШЕ СТАНДАРТНОГО
- ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ КОМПЛЕКТАЦИИ

ТЯГА ЦЕНТРАЛЬНАЯ, РАСКОС



УСИЛЕННЫЕ!

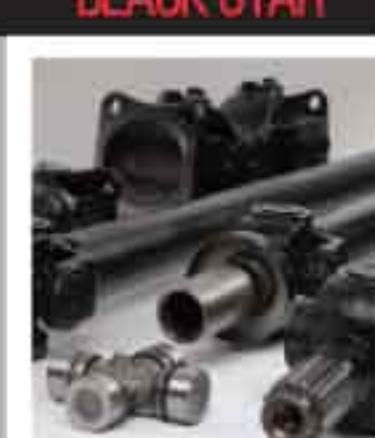


ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ДИСКИ СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

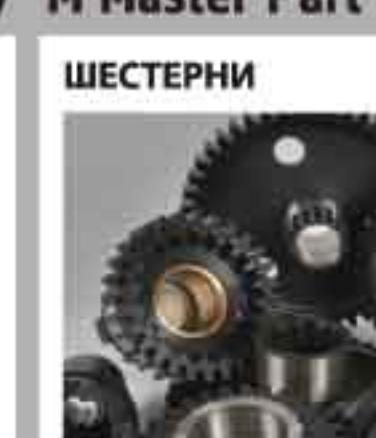
- для МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-320, МТЗ-1221, МТЗ-2022, МТЗ-2522, ДТ-75, Т-16, Т-25, Т-40, Т-130, Т-150, Т-170, ЮМЗ-6
- С МАТЕЛЛО-КЕРАМИЧЕСКИМИ И БЕЗАБСЕТОВЫМИ НАКЛДКАМИ

BLACK STAR

M Master Part Black Star



ВАЛЫ КАРДАННЫЕ И КРЕСТОВИНЫ



ШЕСТЕРНИ



ФЛАНЦЫ ПВМ

BELTS

M Master Part Belts

Ремни



ПРОИЗВОДИМ ТАКЖЕ:

- РУЛЕВЫЕ ТЯГИ И НАКОНЕЧНИКИ В СПЕЦПОЛИМЕРЕ
- ПАРТРУБКИ РАДИАТОРА СИЛИКОНОВЫЕ
- ТОПЛИВОПРОВОДЫ
- ШЛАНГИ
- РЕМНИ КЛИНОВЫЕ
- ТРУБЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
- ЛЕНТЫ ТОРМОЗНЫЕ ВОМ С ТЕКСТИЛЬНЫМ ФЕРАДО
- КРЫШКИ ВОМ
- МЕТИЗНАЯ И КРЕПЕЖНАЯ ПРОДУКЦИЯ
- СИСТЕМЫ ВЫПУСКА ГАЗОВ И ГЛУШИТЕЛИ
- ДЕТАЛИ ДВС
- КОВРИК САЛОНА
- КОМФОРТАБЕЛЬНОЕ СИДЕНИЕ
- РАДИАТОРЫ ВОДЯНОГО И МАСЛЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ
- ВОДЯНЫЕ НАСОСЫ
- ТОПЛИВНАЯ АППАРАТУРА
- ВАЛЫ КАРДАННЫЕ (В АССОРТИМЕНТЕ)
- НАСОСЫ-ДОЗАТОРЫ
- ДЕТАЛИ НАВЕСКИ

ГОРДИМСЯ ТЕМ, ЧТО СОЗДАЕМ! | WWW.MASTER-PART.RU

Цинк и магний: польза и нюансы

Агрономы считают, что цинк – это микроэлемент, который больше всего недооценивают. Про него агрария, как правило, вспоминает только при возделывании кукурузы. Цинк важен не только для кукурузы, но и для других культур. В составе более 30-ти ферментов присутствует цинк, он активизирует более 300 ферментов, он активно участвует в фотосинтезе.

СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО

Если цинка не хватает, то уменьшается количество хлорофилла в листьях, и замедляется процесс самого фотосинтеза. Цинк так же участвует в процессе фиксации углекислого газа листовым аппаратом, при его недостатке уменьшается размер хлоропластов, что приводит к ухудшению фотосинтеза.

Цинк приводит в норму дыхание растений, из-за чего растения проще переносят период, когда нет дождей, а так же лучше переносят резкие перепады температур. Так же он усиливает выработку аскорбиновой кислоты, благодаря чему, растения лучше переживают сильное ультрафиолетовое излучение в солнечную погоду. Цинк позволяет лучше вырабатываться фитогормону роста – ауксин, поэтому при его нехватке, растения будут медленно расти. Цинк помогает лучше синтезировать сахара и крахмал, из-за этого пивоваренный ячмень, сахарная свекла, картофель и кукуруза, являются цинколюбивыми культурами.

Если цинка в растении мало, то накапливаются растворимые азотные соединения, а так же амины и аминокислоты и происходит нарушение синтеза белков. Другими словами, если цинка мало, азот, находящийся в растении с трудом будет переходить в белки, и новые порции азотных удобрений только еще сильнее усилият недостаток цинка у растений. Так же цинк очень важен для того, чтобы яйцеклетка и зародыш хорошо развивались, поэтому в первую очередь, он влияет на формирование семян.



ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К ЦИНКУ

Ученые выделили три группы растений, которые особенно чувствительны к недостатку цинка. Высокочувствительные: плодовые, бобовые и цитрусовые культуры, сорго, соя, кукуруза, лен и виноград. Средне чувствительные: картофель, огурец, подсолнечник, капуста, свекла, фасоль. Слабо чувствительные: рожь, ячмень, овес, пшеница и морковь. Среди зерновых культур больше всего чувствуют нехватку цинка интенсивные сорта яровой и озимой пшеницы, а так же пивоваренный ячмень.

Культурные растения показывают нехватку цинка по-разному.

У кукурузы недостаток цинка проявляется в виде побелевшего ростка и обеления верхушки. У зерновых на листьях появляются светло-коричневые пятна с темно-коричневыми границами. У подсолнечника первые симптомы недостатка цинка начинают проявляться на более старых листьях, окрас листьев приобретает бронзовый оттенок, а на поверхности листа образуются небольшие желтые пятна. У ореховых, грушевых и яблоневых деревьев можно увидеть розеточную болезнь, при этом на концах ветвей образуется маленькие листья, формирующие розетку.

ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗЫ

Из грунта в растения цинк попадает в ионной форме.

Факторы, не позволяющие цинку усвоиться в корнях растений: не большое количество цинка в грунте; водородный показатель раствора в почве;

не большое количество гумуса в грунте, антагонизм между цинком и остальными питательными веществами, сельскохозяйственная культура, занимавшая поле до посева нынешней культуры, не большое количество цинка в грунте.

Чтобы выстроить питание относительно цинка, нужно сделать почвенный анализ на микроэлементы. Если цинка в почве мало, то нужно его вносить в почву в виде минеральных удобрений, либо обрабатывать семена удобрениями с содержанием цинка, либо же вносить цинк по листу.

Водородный показатель почвенного раствора. В основном недостаток цинка наблюдается при водородном показателе почвенного раствора от 6 до 8.

Если в почве органического вещества мало, то цинк не может в ней закрепиться и промывается в глубокие слои. Так же нехватка цинка наблюдается в черноземах богатыми органическим веществом. Цинк связывается в таких почвах в недоступные соединения с гуминовыми кислотами.

Западные специалисты при листовой подкормке ориентируются не на содержание цинка, а на соотношение цинка с другими элементами питания. По одним данным, они ориентируются на соотношение цинка и фосфора в растении, по другим данным, они ориентируются на соотношение цинка и железа в растении.

МАГНИЙ И ЕГО ПОЛЬЗА

Главной задачей магния является активация ферментов, особенно тех, которые участвуют в углеводном и белковом обмене внутри растения, расходуя при этом большое количество магния поступающего в растение.

Пример: Растение усвоило углекислый газ при помощи фермента, который активизирует магний, после этого углекислый газ и вода преобразовались до углеводов с помощью Аденозинтрифосфорной кислоты и того же магния, после чего эти углеводы магний забирает и спускает в сосудистую систему растений, затем перенаправляет их в корневую систему. Так как углеводы это питание для корней растений, то они активно начинают расти, потребляя больше влаги, больше элементов питания, как из почвы, так и из минеральных удобрений.

А что будет происходить, когда растению не хватает магния? Фотосинтез будет вырабатывать сахара, которые будут перенаправляться в корневую систему, что будет тормозить развитие корневой системы, соответственно в надземную часть растения меньше поступает влаги и элементов питания. Так же при накоплении в надземной части растения сахаров будет ухудшаться процесс фотосинтеза, так как растению уже не надо столько сахаров и соответственно растение переходит примерно через 10-15 дней в состояние стресса.

КАК МАГНИЙ ВЛИЯЕТ НА ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ?

Во время засухи из корневой системы меньше поступает влаги и элементов питания, в том числе и магния. Если до наступления засухи растению не хватало магния, то засушливый период из проблемы превращается в катастрофу для растения. Как сильно недостаток магния влияет на устойчивость растения к засухе? В засушливый период растение активно вырабатывает так называемый гормон старости, по-научному – этилен. Этилен вырабатывается у растения в стрессовой ситуации, при созревании плодов и в процессе старения листьев. Чем меньше в растении содержится магния, тем больше вырабатывается этилена, из-за чего при нехватке магния растение больше испытывает стресс.

Обычно засуха характеризуется высокой температурой и безоблачной погодой. Из-за этого растениям приходится переходить

на энергосберегающий режим, но при этом хлорофилл продолжает вырабатывать энергию, которая не нужна растению, из-за этого разрушаются такие питательные вещества как: углеводы, белки, нуклеиновые кислоты. Это проявляется в ожогах листьев, вплоть до того, что растение погибает. Растения борются с этой проблемой с помощью специальной системы ферментов антиоксидантов, при работе этой системы активно участвует магний. Во время засухи, лучше всего в качестве дополнительного питания растения магнием будут листовые подкормки, содержащие этот элемент питания. Магний способствует улучшению работы растения в безоблачную погоду, мгновенно проникая через листья.

Магний благоприятно влияет на рост корней растений, тем самым улучшая усвоение азота и других элементов питания из почвы. Магний так же активнейшим образом будет участвовать в синтезе и транспортировке белков и аминокислот в растении, то есть магний будет влиять на скорость переваривания азота внутри растения. Чем быстрее магний будет переваривать азот, тем соответственно быстрее будет снабжаться надземная часть растения еще большим количеством азота.

В почве магний и фосфор образуют между собой соединение, которое не доступно для растений, то есть в почве они очень жесткие антагонисты, но внутри растения у них очень тесная связь. Магний участвует в перемещении фосфатов из корней растения в надземную часть, после этого магний эти фосфаты встраивает в органические соединения клетки растения, так же магний способствует транспортировке энергии АТФ внутри растения.

Магний с фосфором сотрудничают в семенах, в составе фитина именно магний и фосфор, а фитин нужен растению для прорастания семян, в качестве источника фосфора и магния. При нехватке в растении магния, азот и фосфор будут через корневую систему поступать в меньшей степени, что в конечном итоге очень сильно повлияет на конечный урожай. Это лишь малая доля функций выполняемых магнием в нутрии растения, он активизирует работу более трех ста ферментов внутри растения.

КАК ВНОСИТЬ?

В почве содержится 2% соединения магния, но из них доступны всего от двух до восьми процентов. Минимальное количество магния содержится в легких песчаных почвах, потому что магнию там негде закрепиться, так же магния мало в кислых почвах с низким водородным показателем, потому что ионы магния начинают конкурировать с ионами алюминия и железа в таком грунте. Если говорить о щелочных почвах, где водородный показатель больше 7,5, магний уже будет в почве соперничать с кальцием. В грунте у магния большое количество антагонистов, таких как: фосфор, калий, аммонийный азот, кальций.

Магний хорошо взаимодействует только с нитратным азотом. На степень усвоения магния так же оказывает влияние засуха либо же наоборот обильные осадки. Поэтому лучшим решением, по мнению агрономов, будут листовые подкормки. Лучше всего листовые подкормки производить с использованием семи водного сульфата магния, который хорошо растворяется в воде и содержит в себе 17% магния и 13% серы. Концентрация рабочего раствора подбирается в зависимости от культуры и от содержания магния в почве и варьируется от одного до пяти процентов. Также обработка у озимых культур сульфатом магния будет обязательным условием, так как магний оказывает влияние на степень повышения сахаров как в узле кущения у зерновых культур, так и в соке корневой шейки у озимого рапса.



СДЕЛАНО В КАЗАХСТАНЕ



ПОДРОБНЕЕ:



Узнайте больше о технике



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

50 Years
ROSTSELMASH

ТОО "ЭКСПРО"

производит и реализует технику:



Косилка КТУ-6.0



Косилка КТУ-4.0



**Погрузчик
ПУН-0.8**



Грабли ГПГ-4.5, 6.5, 12



ACBK-4

Казахстан, г. Костанай, ул. Мауленова, 16/2
+7 (7142) 28-45-76, +7 -705-331-66-55
e-mail: Expro.09@mail.ru



ТОО «КостанайСельхозСнаб» реализует Двигатели:

ЯМЗ

Качество ЯМЗ



238НД3

236НД-4

238НД5

236БК-3

236НД

236БК-4

236НД-3

240БМ2-4

И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К НИМ!

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

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



ЗЕРНОУБОРОЧНЫЙ КОМБАЙН ACROS 595 Plus добавит страде скорости

Зерноуборочный комбайн ACROS 595 Plus — флагман линейки ACROS производства ROSTSELMASH. Зарегистрированный максимальный показатель производительности этой машины — 28,9 т/ч на уборке пшеницы урожайностью 60 ц/га. Комбайн при этом был агрегатирован с 9-метровой жаткой. То есть машина доказала, что может показать производительность и пропускную способность практически в два раза выше установленной испытателями расчетной и проектной.

Понятно, что такая урожайность в нашей стране, к сожалению, практически мечта. Да и для этого комбайна пятиклассника оптимум — 35-45 ц/га. Но полученные практические результаты демонстрируют высокую приспособляемость машины к разным условиям работы, а это очень важно для «организации» оптимальной загрузки МСУ и системы очистки.

Пройдемся по основным характеристикам ACROS 595 Plus. Это ЗУК с классической однобарабанной молотилкой оригинальной конструкции ROSTSELMASH. При ее разработке впервые в отрасли был использован молотильный барабан диаметром 800 мм и подбарабанье с углом охвата 130 градусов. Схема оказалась не только жизнеспособной, но и очень эффективной. Во-первых, за счет длительного пребывания вороха в МСУ обеспечивается тщательный обмолот, а сепарация зерна составляет не менее 95 % (некоторые исследователи указывали, что на практике получали более высокие показатели при наблюдении за машинами с такой молотилкой). Как справедливо указывает производитель, таких результатов добивается не всякий двухбарабанник. Во-вторых, за счет плавной траектории перемещения и того же большого барабана минимизируется травмирование зерна и соломы. В комбайне ACROS 595 Plus установлен барабан длиной 1 480 мм, формирующий с подбарабаньем площадь обмолота в 1,38 м².

Позитивный вклад в стабильность и производительность обмолота, особенно при большом объеме обрабатываемой массы, вносят, во-первых, наклонная камера с ускоряющим битером на выходе; во-вторых, автономное домолачивающее устройство.

Для машины этой модели была разработана усовершенствованная двухкаскадная система очистки. Во-первых, стрясная доска и нижнее решето движутся в противоположном направлении предварительному и верхнему решету. Во-вторых, площадь очистки была увеличена относительно показателей других машин из линейки ACROS — до 5,2 м². В-третьих, в системе применен двухсекционный вентилятор, создающий более мощный воздушный поток. Наконец, дополнительное решето, включенное в систему очистки, формирует еще один продуваемый каскад. В результате достигается не только прирост производительности очистки на 20 %, но и ее интенсификация. Поэтому зерно в бункер поступает более чистое, чем прописано в международных стандартах.



Пятиклавишный соломотряс тоже больше, чем у других машин линейки — длина клавиш 4200 мм, площадь

6,3 м². Интенсивному высвобождению остаточного зерна способствует и «стандартный» для МСУ производителя отбойный битер, эффективно вспушивающий солому перед передачей на сепарацию.

Наконец, стоит пару слов сказать о двигателе — в зависимости от исполнения, на комбайн устанавливают двигатели мощностью от 325 л. с. до 330 л. с. То есть машина «получается» мощнее, чем большая часть одноклассников. «Запас» энергии тоже способствует устойчивой работе в тяжелых условиях.

Все эти особенности и обеспечивают высокую производительность комбайна ACROS 595 Plus. А значит, даже на фоне с невысокой урожайностью можно смело «организовать» для машины большую нагрузку за счет двухфазного способа уборки. Свалив валок широкозахватной жаткой с двух проходов, вполне реально сформировать поток массы, соответствующей урожайности и 30 ц/га, и 35 ц/га, и выше — в зависимости от региона и имеющихся агрегатов.

Нельзя не затронуть вопросы эргономики. На ЗУК ACROS 595 Plus устанавливают кабину Comfort Cab второго поколения. Помимо комфортного микроклимата (включая шум, уровень вибрации, температурный режим и чистый воздух), рабочее место оснащено обеспечено инструментами для максимально продуктивного труда. Для владельца машины огромный интерес представляет платформа агроменеджмента RSM AGROTRONIC, которая позволяет вести удаленный мониторинг и диспетчеризацию машин, помогает в планировании работ и не только.



ЖАРА, ИЮЛЬ, СТРЕСС

Тепловой стресс—частое явление, наблюдаемое скотоводами в летний сезон. Затруднение теплообмена в результате повышенных внешних температур и влажности приводит к проблемам со здоровьем животных, снижению молочной продуктивности.

СОДЕРЖАНИЕ ДОЙНОГО СТАДА В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Изменение климата и неблагоприятные погодные условия доставляют всё больше не приятностей не только в Средиземноморье и Центральной Европе, которые традиционно были подвержены климатическому риску, но вызывают проблемы и в странах с более умеренным климатом, например, в Великобритании, Германии и Франции. Термический стресс возникает при повышении температуры и влажности выше значений, комфортных для животного. При этом затрудняется теплообмен, и, как следствие, ухудшаются здоровье и продуктивность. Коровы способны переносить кратковременные повышения температуры и влажности, если затем они возвращаются к комфортным значениям. Было проведено большое количество исследований по изучению пределов температуры и влажности, при превышении которых у коров возникает термический стресс. Но многие из этих исследований проводились в регионах, в которых животные уже адаптировались к постоянно повышенным температурам. Это означает, что животные в регионах с более мягким климатом могут начать испытывать термический стресс при более низких значениях температуры и влажности, и это нужно учитывать при борьбе с термическим стрессом.

ФИЗИОЛОГИЯ И ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ ПРИ ТЕРМОВОМ СТРЕССЕ

Естественные способы охлаждения тела становятся менее эффективными при высокой температуре и влажности, и коровы начинают использовать для этой цели такие методы, как усиленное дыхание и повышенное слюноотделение (West, 2003). При ухудшении внешних условий и этих способов становится недостаточно. Животные пытаются отвести избыток тепла, максимизируя площадь поверхности тела, контактирующую с воздухом. Для этого животные больше стоят и меньше лежат, чтобы плохо сказывается на здоровье копыт и вы-

ми. Наиболее заметным последствием термического стресса является снижение молочной продуктивности, но вместе с тем снижается потребление корма, уменьшается жирность молока, нарушается репродуктивная функция, часто снижается живой вес.

Влияние термического стресса на молочную продуктивность: снижается молочная продуктивность. Снижается продуктивность на пике лактации. Снижаются уровни компонентов молока. Повышается ЧСК.

Влияние термического стресса на репродукцию: снижается выраженность охоты. Снижается продолжительность охоты. Ухудшается выявление охоты. Ухудшается развитие и рост фолликулов. Снижается выраженность охоты. Ухудшается качество яйцеклеток. Ухудшается качество семени и fertильность быков. Снижается оплодотворяемость. Снижается индекс стельности. Множественные овуляции и увеличение количества двоен. Снижение потребления корма приводит к снижению жвачки и выделения слюны, являющейся естественным буфером. В результате снижения функции рубца и выделения слюны животное подвергается риску возникновения отрицательного энергетического баланса и развития хронического ацидоза рубца.

Хотя наиболее явными последствиями термического стресса являются снижение молочной продуктивности и жирности молока, наблюдается влияние термического стресса и на репродуктивную функцию животных. Термический стресс перед осеменением приводит к снижению оплодотворяемости, которое может сохраняться ещё долгое время после снижения температуры. Высокопродуктивные животные больше подвержены термическому стрессу вследствие повышенной молочной продуктивности и потребления сухого вещества (West, 2003). Современное молочное скотоводство нацелено на увеличение размера предприятий и количества высокопродуктивных коров. Это усиливает негативные последствия термического стресса.

У дойных коров термический стресс относительно легко выявить, но ему подвержены и другие группы. В организме сухостойных коров происходят различные физиологические изменения.



Их гормональная система более восприимчива к умеренному термическому стрессу. Гормональные изменения перед отёлом из-за термического стресса могут оказывать негативное влияние на рост молочной железы, плаценты и плода. В этот период также происходит развитие и подготовка фолликулов к следующему репродуктивному циклу. Термический стресс перед осеменением снижает оплодотворяемость. Снижение оплодотворяемости может быть связано с повреждением развивающихся яйцеклеток и нарушением развития фолликулов в яичниках. Отрицательное влияние на репродуктивную функцию может наблюдаться ещё долгое время после снижения температуры (осенью).

Влияние термического стресса на коров в транзитном периоде: снижение кровоснабжения матки. Повышение эмбриональной смертности. Снижение массы плаценты. Ухудшение роста тканей плода.

Ухудшение роста тканей молочной железы. Преждевременный отёл. Снижение содержания иммуноглобулинов в молозиве (IgG). Снижение содержания белка, жира и лактозы в молозиве.

Влияние термического стресса на полученных от них телят: с недостаточным весом, слабые или мертворожденные телята. Пониженное содержание белка в крови.

СТРАТЕГИИ СНИЖЕНИЯ ТЕРМОВОГО СТРЕССА

Методы борьбы с термическим стрессом не новы или высоконаучны. Обеспечение достаточной затенённости, хорошая вентиляция (поток воздуха) и охлаждение – вот основные принципы. Охлаждение часто осуществляется распылением на животных воды в форме мелкого тумана или более крупных капель. Чтобы этот метод был эффективным, нужна хорошая вентиляция. Другой простой метод – снижение плотности содержания. Для телят и тёлок могут использоваться те же стратегии, что и для взрослых коров:

обеспечение наличия укрытия или тени (с водой и кормом);

охлаждение, благодаря испарению воды в форме тумана или мелких капель при естественном или искусственном движении воздуха, использование водоёмов для охлаждения;

разбрзгивание воды с вентиляцией для усиления испарения, при термическом стрессе это основной способ охлаждения для тёлок.

Стратегии содержания и регулирования микроклимата для снижения последствий термического стресса:

Повышение доступности воды;

Обеспечение тени в помещениях и преддоильном зале;

Уменьшение расстояний при перемещении животных;

Уменьшение времени нахождения в преддоильном зале;

Улучшение вентиляции в преддоильном зале;

Обеспечение дополнительного охлаждения в преддоильном зале и на выходе;

Улучшение вентиляции в местах содержания коров (бесприязнное содержание);

Охлаждение коров во втором периоде сухостоя (три недели до отёла);

Охлаждение новорожденных коров и коров в начале лактации;

Охлаждение коров в середине и конце лактации;

ПРОЦЕСС КОРМЛЕНИЯ

При термическом стрессе основной целью технологии кормления является поддержание здоровья и функционирования рубца, а также поступление оптимального количества питательных веществ для снижения отрицательного энергетического баланса. Это обеспечивается высокопереваримыми компонентами корма и сбалансированным рационом при оптимальном соотношении грубых кормов и концентратов. При термическом стрессе наибольшая проблема – это снижение потребления сухого вещества (СВ), технология кормления должна быть направлена на увеличение потребления СВ, а также обеспечение наличия всех необходимых питательных веществ в потребляемом коровьем корме. Есть много способов поддержать потребление СВ.

Стратегии увеличения потребления СВ при термическом стрессе:

Кормление в прохладное время суток; Обеспечение наличия воды и корма в родильном отделении;

Отсутствие переполненности секций при содержании новорожденных коров;

Отсутствие переполненности секций при содержании коров во втором периоде сухостоя и нетелей;

Минимальное время ограничения передвижения, особенно днём;

Заблаговременное приучение тёлок к используемому оборудованию, до перевода в секции для коров во втором периоде сухостоя;

Если возможно, при возвращении из доильного зала коровы должны проходить мимо коровного стола;

Свежий корм должен быть доступен постоянно;

Подвижение корма по мере необходимости;

Минимальное время без воды и корма;

Обеспечение оптимального режима освещенности;

Поддержание здоровья копыт (кормление, обработка и бетонные поверхности);

Обеспечение достаточно места для отдыха, чтобы уменьшить время стояния коров.

Продолжение читайте в следующем номере газеты.



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

Собственник:
ИП ПАРУБИН ЕВГЕНИЙ ГАРИКОВИЧ

Переодичность 1 раз в месяц

WWW.Z-4.kz

Главный редактор:
Татьяна РОМАНЕНКО
Дизайн и верстка
Евгений ПАРУБИН

Объем 4 п. листов

Газета отпечатана - ТОО "Полиграфия Костанай", г. Костанай, ул. Мауленова, 16

Отдел рекламы

Анастасия
ПАРУБИНА

Отдел рекламы и
подписки

8 (7142) 91-71-61
8 (7142) 91-71-81
8 777 99-88-916

Адрес редакции:

110000, Казахстан,
Костанайская область,
г. Костанай, ул. Аль-Фараби, д. 115,
корпус 2, оф. 227

Подписной индекс: 64543

Тираж 15 000 экз.

Заказ № 787

ТАКАЯ РАЗНАЯ КОРМОЗАГОТОВКА

Эволюция техники для заготовки кормов последние годы не останавливалась. Многие известные ранее концепции конструкторам наконец удалось объединить в машинах нового поколения.

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ КОРМОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

В сегменте заготовки кормов вопрос их качества не теряет своей актуальности. По-прежнему целими любой существующей технологии кормозаготовки остаются бережное воздействие на почву, минимизация потерь в поле и обеспечение качественной ферментации.

Сегодня представляется возможным вести кормозаготовку даже в условиях системы постоянных технологических колес (Controlled-Traffic-Farming, CTF) – придется только по-особому сегрегировать отдельные косилочные модули. Ленточные валкообразователи последних поколений не только способствуют повышению производительности в поле, но и делают возможным целенаправленное внесение консерванта в условиях любых кормозаготовительных цепочек. В сегменте пресс-подборщиков за счет сенсоров автоматизируются процессы подбора и прессования без ущерба для качества тюков. Но обо всем по порядку.

ЗАГОТОВКА СИЛОСА И СЕНАЖА

Ориентированное на высокую продуктивность кормление жвачных требует обеспечения кормами, полученными в результате оптимальной ферментации и отличающимися высокой аэробной стабильностью. Добиться этого в естественных условиях не всегда возможно. Тогда в игру вступают биологические и / или химические силосные консерванты. Рынок предлагает широкий спектр продуктов, необходимых для запуска и поддержания процессов брожения. Какой из них и в какой концентрации будет использован, всецело зависит от хозяйства и поставщика. Поскольку у персонала, задействованного на кормозаготовке, есть масса других важных задач, решение о выборе силосного консерванта и объемах его использования обычно принимается в спешке. Теперь европейские фермеры могут рассчитать потребность в консерванте, воспользовавшись специальным приложением для смартфонов. Нужно только ввести целевой объем заготовки корма, и приложение установит, сколько того или иного консерванта требуется, чтобы исключить риски передозировки или недостаточного внесения. Поскольку кормоуборочный комбайн предоставляет несколько возможностей для апликации консерванта (в зоне барабана-измельчителя, ускорителя или в выгрузной трубе), помимо рекомендаций по выбору препарата приложение подскажет оптимальную точку его распределения.

То, что для кормоуборочного комбайна уже норма, для других кормозаготовительных машин возможно как опция. Новейшие образцы располагают специальными модулями, регулирующими дозирование консерванта в зависимости от проходящих через систему объемов массы. Современные тюковые пресс-подборщики оснащаются к тому же спускными лотками с системой весов, что делает возможным формирование тюков заданной массы или размеров с учетом влажности заготавливаемой массы. Такой функционал, возможно, уже завтра станет доступным для приспособленных и рулонных пресс-подборщиков.

В СФЕРЕ СКАШИВАНИЯ

Сегодня косилки, способные работать на склонах, уже не являются чем-то необычным. Однако при поворотах или работе в местах с непростым рельефом трехметровой ширины захвата фронтальной машины в триплексной комбинации бывает недостаточно, в результате образуются пропуски. Оставшиеся нескошенными «чубчики» прикатываются задним колесом трактора еще до того, как их может скосить одна из навешанных сзади косилок. Отсюда вырисовывается четкая потребность: нужны более широкозахватные складные или гидравлически выдвижные фронтальные косилки. И таких решений на рынке все больше. Некоторым инженерам-разработчикам удается использовать угол поворота передней оси трактора для улучшения управления косилкой, в чем отыскиваются дополнительные преимущества.



Технологические колеса в полеводстве – дело само собой разумеющееся, но не в кормопроизводстве. Система постоянных технологических колес (CTF) в случае больших площадей кормовых угодий и особенно при возделывании зернобобовых обретает очертания решения вполне реального, ведь в случае заготовки кормов от многократных переездов по полю (особенно при снятии нескольких укосов) страдают люцерна и некоторые виды клевера. Но работа с постоянной шириной захвата 12 м в условиях CTF только тогда имеет смысл, когда все технологические операции, от внесения удобрений до уборки, ведутся именно с использованием постоянной колесы. Для выполнения практически всех операций по кормозаготовке в системе CTF на рынке имеется подходящая техника, исключение составляет только процесс скашивания со сведением массы в валок. Здесь на выручку может прийти специальная рама с трехточечной навеской, позволяющая агрегатировать две приспособленные косилки и с тем в должной мере загрузить мощности трактора даже в случае использования самых обычных фронтальной и приспособленных машин. Цель будет достигнута: ширина захвата станет равной требуемым 12 м, а косилки при необходимости можно использовать по отдельности. В случае с технологией CTF на первом плане всегда остается аспект бережного воздействия на почву в силу ограничения доступных для проезда техники участков.

ИЗ ЖИЗНИ ВАЛКООБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Все с той же целью сокращения вредного воздействия на почву и одновременного снижения энергозатрат многие аграрии предпочитают комбинировать валкообразователь и пресс-подборщик в одной сцепке. Теперь схожее решение предлагается непосредственно от производителя. Умная система управления роторным валкообразователем регулирует работу подборщика на прессе. А когда стартует обмотка рулона в сетку, ротор валкообразователя поднимается, при желании можно поднять и подборщика пресса. Параллельно доступно выполнение целого ряда задач с использованием гидравлики, правда, через ручное регулирование.

Ленточные валкообразователи новинками на рынке не являются. Да, они не из дешевых, но выгодны в плане стоимости владения; не из легких, но высокопродуктивные. Основное достоинство – сохранение чистоты подбираемой кормовой массы (НСХ 3 / 2019, с. 90). Тренд распознали глобальные игроки рынка, о чем свидетельствуют приобретения последних лет, сделанные ими в Европе. Система подбора способствует перераспределению массы и созданию однородного валка сбоку или по центру. Цель при этом состоит в исключении наезда на сконченную массу и создания валка равномерной плотности, облегчающего работу следующей в уборочной цепочке техники.

КОНКУРЕНТ КОМБАЙНУ?

Короткая длина резки при заготовке кормов на силос предостав-

ляет ряд преимуществ, например обеспечивает большую плотность трамбовки, а в дальнейшем и удобство выемки силоса, его более качественное смешивание в смесителе-кормораздатчике. Длина резки 35 мм в случае приспособленных – стандарт. Однако рынок уже знал решения с возможностью измельчать сильнее: приспособленный датской компании Taagipr с 74 ножами резал массу на частицы длиной до 20 мм, но из-за необходимости нарастить производительность в 80-е годы число ножей сократили до 37. Сегодня, когда требуемая мощность не является ограничивающим фактором, 65 ножей, измельчающих массу до длины 25 мм, выводят приспособленные подборщики практически на один уровень с кормоуборочными комбайнами. Однако существенным недостатком при таком сравнении остается необходимость снятия ножей для заточки – на процесс уходит много времени.

Также следует иметь в виду, что при всех своих достоинствах на подборе, измельчении и выгрузке сконченной массы приспособленный остается удовольствием довольно дорогим, и в этом контексте транспортировка кормового сырья с поля в траншею обходится в копеечку. Данный фактор можно считать основным недостатком при сравнении с вариантом заготовки кормов посредством кормоуборочного комбайна.

ПРЕССОВАТЬ И ПОДБИРАТЬ ПРОЩЕ

Крупно тюковые пресс-подборщики находят свое применение на заготовке сена и соломы. Однако в более чем 90 % случаев по-прежнему формируются отдельные тюки. И это несмотря на то, что на рынке представлено достаточно приспособленных моделей сборщиков тюков разного исполнения и размеров. Применение такого рода техники более чем целесообразно, ведь эти машины снимают необходимость в дополнительной транспортной единице, сокращают число переездов в поле. Тем удивительнее, что смысл использования таких решений еще не осознан практиками в полной мере. Неужели задействование дополнительных тракторов, колесных и телескопических погрузчиков обходится дешевле и оказывается производительнее? Даже тогда, когда сборщики тюков управляются автоматически через систему координат GPS? В общем, вопрос с точки зрения экономики требует переосмысления.

Современные крупно тюковые пресс-подборщики своими способностями и умениями отвечают практически всем возможным требованиям, предъявляемым к ним. Регулировка в зависимости от предпочтений размеров тюков и плотности их прессования – уже не волшебство, надежная система вязки на фоне высокой производительности и плотности прессования – тоже гарантирована. Нерешенной остается только задача соблюдения заданного уровня плотности тюков на протяжении всего дня, а также при смене поля и на поворотах.

В процессе подбора массы требуется особое внимание оператора: чтобы подбиралась вся сконченная масса без пропусков, а наполнение камеры прессования велось равномерно, без сбоев и забиваний, необходимо постоянно держать валок в поле зрения. Big Baler Automation – первая система, берущая на себя ведение машины по валку, регулировку скорости движения трактора и корректировку работы систем прессования в зависимости от заданной оператором массы тюка. Машина посредством лазера оценивает размер и состав валка, другой сенсор уже регулирует подачу массы и позиционирование трактора. Для еще большей точности дополнительно обрабатывается информация с GPS-датчиков трактора. В результате трактор полностью автоматически движется вдоль валка, а работа корректируется в зависимости от его состава. Доступные для анализа данные позволяют оценивать массу прессуемого тюка и в соответствии с ней регулировать давление прессования и скорость движения сцепки. При смене условий заготовки и урожайности массы корректируется загрузка пресс-подборщика, в результате масса тюка, заданная предварительно, остается той же.

Такая автоматизация снимает нагрузку с оператора в долгие дни уборочной кампании и позволяет использовать пресс-подборщик не только в условиях сильного пылеобразования, но и в темное время суток, причем сохранив при этом высокую производительность. Формирование тюков постоянной массы облегчает всю последующую логистику и ее планирование.



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
- ✓ Лента транспортерная, норийная 175, 300, 450, 650, 800 мм., замки, крокодил и бергер

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

ДОЛГИЙ ПУТЬ ВМЕСТЕ



RIDEMAX FL 693 M

Шина RIDEMAX FL 693 M идеально подходит для прицепов и автоцистерн, эксплуатируемых в самых тяжелых условиях. Радиальная конструкция, превосходные характеристики самоочищения, низкое сопротивление качению и индекс скорости D/E делают модель RIDEMAX FL 693 M идеальной шиной для дорожных грузоперевозок (до 75% времени эксплуатации). Усиленный борт и стальной брекер обеспечивают повышенную долговечность.

RIDEMAX FL 693 M — отличное решение от BKT для дорожных грузоперевозок в сельскохозяйственном секторе.



«Боненкамп» — официальный представитель «БКТ» в Казахстане
Bohnenkamp Бесплатный тел.: 8 800 080 6648
Moving Professionals www.bohnenkamp.kz

BKT
GROWING TOGETHER
bkt-tires.com

4-5 ИЮЛЯ 2024 ГОДА

Республика Казахстан, г. Астана,
зона отдыха BaQaragai



3-Й МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ
PROМОЛОКО.ТРЕНДЫ'24

МОЛОЧНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО & МОЛОКОПЕРЕРАБОТКА

QazaqSut
выставка производство & переработка

- Тренды молочного животноводства, успешный опыт. Экономика и управление, технологии и инструменты молочной фермы (в том числе выращивание кормовых культур и кормозаготовка).
- Международный опыт молокопереработки, тренды отрасли, спрос, ниши востребованной молочной продукции. Современные технологии молочной переработки.
- Инвестиционная встреча участников молочного бизнеса «DAZMILK INDUSTRY INVEST'24» — презентации перспективных проектов в молочном животноводстве и переработке, смежных отраслях.



ПОДДЕРЖКА



www.qazaqsut.kz



www.kazsut.com

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



www.gea-kazakhstan.kz

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПАРТНЕР



www.eurotier.com

ОРГАНИЗАТОРЫ



www.agrotrends.kz



www.agrotrends.kz



+7701 511 35 53



+7701 826 00 97



+7708 513 23 21



ПЕТЕРБУРГСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД



КОСТАНАЙСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД



АтАСу Спецтехника

Зерносушильные машины

STUURMAN



Почвообрабатывающая техника

БЕЛАГРОМАШ-СЕРВИС им. В. М. Рязанова



Зерноочистительное оборудование

АГРОПРОМ СПЕЦДЕТАЛЬ



КИРОВЕЦ

Растворные комплексы для производства жидких удобрений

Nitrogen



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



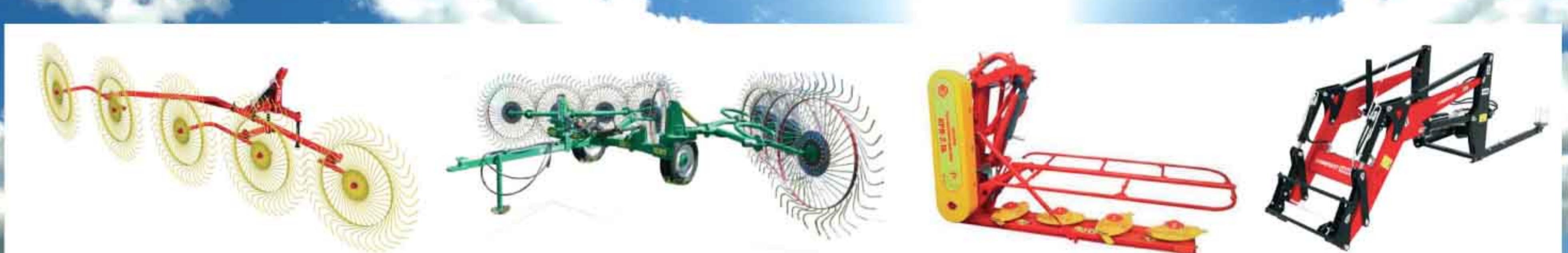
«АГРОТЕХКОМПЛЕКТ»

*широкий выбор новой сельхозтехники
с доставкой в регионы Казахстана.*

- ЖАТКИ
- ГРАБЛИ
- БОРОНЫ
- КОСИЛКИ

- ПРИЦЕПЫ
- СЕЯЛКИ
- ПОСЕВНЫЕ
КОМПЛЕКСЫ

- ПЛУГИ
- ПРЕСС-
ПОДБОРЩИКИ
- КУЛЬТИВАТОРЫ



*Сотрудничаем с надежными производителями
России, Украины, Белоруссии, Польши и Китая,
расширяя сеть представительств.*

ELVORTI **ЖАТКИ HARVEST**



JOHN GREAVES
ENERGY



**БЕРДЯНСКИЕ
ЖАТКИ™**



АРТАЙУС

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

Тоо Тд-Агротехкомплект
tdatk_kst
agrotehkomplekt.kz

+7-771-058-98-35
+7-771-058-98-66
+7-707-019-99-09
+7-771-094-01-49



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
- ДВС
от 245 до 420
- КПП
К-700А, К-744
- ГУР
- Кабина после капитального ремонта
на трактора К-700А, К-701, К-744
- Облицовка

