



НОВЫЕ технологии АПК

рекламно-информационный журнал для руководителей и специалистов АПК • № 1 (январь) • 2024

СЕМЕНА ПОДСОЛНЕЧНИКА

СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО



ИП КФХ Завражныхов А.В.

Краснодарский край,
ст. Новотитаровская,
хутор Осечки

Завражныхов Антон Владимирович

e-mail: zavant82@mail.ru

Прейскурант СЕМЕНА ПОДСОЛНЕЧНИКА на 2023 - 2024г.

КЛАССИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

• Куба F1	A-G	110-115 дней
• Валентина F1	G+	105-110 дней
• Нефть F1	A-G	95-100 дней
• Фортуна F1	G+	100-105 дней

11 000
р/п.е.

ИМИДАЗОЛИНОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ CLEARFIELD

• Мария Ими F1	A-E	100-105 дней
• Титар ИП F1 (Имидазолин плюс)	A-G	90-95 дней

13 000
р/п.е.

ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПРЕСС

(сульфонилмочевины,

устойчив на 25 гр трибенурон метил)

• Кекс TM F1	G+	105-110 дней
--------------	----	--------------

13 000
р/п.е.



ГК СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

СПЕЦИАЛИЗИРУЕМСЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИИ БЫСТРОВОЗВОДИМЫХ ЗДАНИЙ,
СООРУЖЕНИЙ СЛЕДУЮЩИХ НАЗНАЧЕНИЙ:

- Здания и сооружения производственно-складского назначения без кранового оборудования.
- Здания и сооружения производственно-складского назначения с крановым оборудованием.
- Здания и сооружения торгового назначения.
- Здания и сооружения сельскохозяйственного назначения.
- Здания и сооружения стояночные боксы, гаражи для транспортных средств.
- Здания и сооружения социального назначения.
- Здания холодильники (охлаждаемые склады).
- Вспомогательные здания и сооружения, временные постройки.



Работаем с 2014 года



**БЫСТРО!
КАЧЕСТВЕННО!
НАДЕЖНО!**

☎ 8 (495) 532-76-80

✉ gip@sbk-rus.ru

🌐 www.sbk-rus.ru



PHOENIX

Igniting Passion

Высококачественные масла
из Арабских Эмиратов (ОАЭ)

Широкая линейка
качественных продуктов
гарантирует
достойное замещение
европейских
производителей ГСМ

ДОСТАВКА ПО РОССИИ



www.ganza.ooo

Дистрибьютор в РФ ООО «ГАНЗА»

8 (900) 924 34 45

 phoenixlubricants.ru  phoenix@ganza.ooo



ООО "ЗАВОД" МАШИНОСТРОИТЕЛЬ"

Завод специализируется на выпуске технологического оборудования и запасных частей для предприятий перерабатывающей промышленности (маслозаводы, масложиркомбинаты), а также изготавливает различное нестандартное оборудование и металлоконструкции, запасные части к общепромышленному оборудованию по заказам потребителей.



Генеральный директор
ООО «Завод» Машиностроитель»
НИКУЛЬНИКОВ
Алексей Иванович

Сегодня ООО "Завод Машиностроитель" является основным производителем специального технологического оборудования и запасных частей к оборудованию маслозаводов юга России, Поволжья и Центрально-Чернозёмной полосы России, Южного Урала. Завод поставляет запчасти к оборудованию по переработке хлопковых семян и для предприятий Средней Азии.

ВЫПУСКАЕМАЯ ПРОДУКЦИЯ:

● ОБОРУДОВАНИЕ МАСЛОЗАВОДОВ МОЩНОСТЬЮ 25 – 100 т/сут, в т.ч.:

- семенорушки бичевые производительностью 80-100 т/сут.
- вейки аспирационные производительностью 80-100 т/сут.
- станки вальцевые ВС-4М, ВС-5М
- маслопрессы шнековые МП-68М производительностью 40-75 т/сут., МП-ПМ производительностью 25 т/сут.
- гуцеловушки объёмом 1,4-4,0 м³
- нории пяточковые для масла,
- фильтры для масла рамные и дисковые саморазгружающиеся,
- дробилки жмыха молотковые производительностью 100 т/сут.
- дисковые шелушители для сои и хлопка производительностью 150 т/сут.

● ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МЫЛА ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 Т/ЧАС.

Станки мылорезальные для мыла туалетного.

● ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МАЙОНЕЗА (СМЕСИТЕЛИ, ЭМУЛЬГАТОРЫ).

● ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В Т.Ч.:

- нории целные, нории ленточные производительностью 10, 20, 50, 100, 200 т/час,
- конвейеры винтовые Ф180, 300, 400, 500 мм,
- конвейеры скребковые производительностью 25, 50, т/час,
- редукторы цилиндрические, коническо-цилиндрические, червячные, специальные,
- насосы вихревые самовсасывающие, центробежные,

● НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

● ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К ВЫПУСКАЕМОМУ ОБОРУДОВАНИЮ и Маслопрессам всех типов и по индивидуальным заказам.



350059, г.Краснодар, ул. Тихорецкая, 5, а/я 776

тел: (861) 239-66-88, 275-30-57, факс: (861) 274-12-10

e-mail: ooomashinostroyitel@mail.ru www.mashinostroyitel.biz

AGRI-CONTROL

Производитель, поставщик, интегратор технологического оборудования для промышленного хранения овощей.

Являемся единственным официальным дилером и представительством американской компании BTU Ventilation

Г. КРАСНОДАР
8 800 300 49 50
8-916-443-44-69

AGRICONTROL.RU
 INFO@AGRICONTROL.RU

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

BTU Ventilation

 **Агротехнологии Поволжья**

Утепление ППУ

Бескаркасные арочные сооружения

Системы вентиляции и холодильное оборудование

Мы предлагаем полный спектр работ: заливка бетонных полов (прямых и вентиляруемых), возведение подпарных стен и комнат подготовки воздуха, полный комплекс монтажных и пусконаладочных работ

агротехнологии-поволжья.рф

г. Волгоград
 8(8442) 50-44-99
 8-960-886-51-15
 8-927-534-56-38 (отдел продаж)
 agrotechnologypovoljya@mail.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

PROFESSIONAL M Master Part Professional

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



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

МТЗ-80/82/1221/МАЗ/ЗИЛ/Т-150

*УТОЧНЯЙТЕ КОМПЛЕКТАЦИЮ У ПРОДАВЦА!

ТЯГА ЦЕНТРАЛЬНАЯ, РАСКОС



УСИЛЕННЫЕ!



ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ



**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 МЕТАЛЛО-КЕРАМИЧЕСКИМИ И БЕЗАСБЕСТОВЫМИ НАКЛАДКАМИ

ELECTRON

M Master Part Electron | Электрика

СТАРТЕРА, ГЕНЕРАТОРЫ

**1 ГОД
ГАРАНТИЯ**



БОЛЕЕ 50 НАИМЕНОВАНИЙ!



ФАРЫ, ФОНАРИ, СВЕТОВЫЕ БАЛКИ LED

M Master Part

ПРОИЗВОДИМ ТАКЖЕ:



- РУЛЕВЫЕ ТЯГИ И НАКОНЕЧНИКИ В СПЕЦПОЛИМЕРЕ
- ПАТРУБКИ РАДИАТОРА СИЛИКОНОВЫЕ
- ТОПЛИВОПРОВОДЫ ■ ШЛАНГИ ■ РЕМНИ КЛИНОВЫЕ
- ТРУБКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ■ РЕМКОМПЛЕКТЫ
- 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



M Master Part
Запасные части для профессионалов!

HYDRO

Гидравлика в ассортименте

НАСОСЫ ШЕСТЕРЕНЧАТЫЕ ТИПА НШ



Ремкомплект в подарок!

1 ГОД
ГАРАНТИЯ

Р80 / РП70
ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

ГИДРОЦИЛИНДРЫ

БОЛЕЕ **30**
НАИМЕНОВАНИЙ!



на втулке

на подшипнике (ШС)

ПОЛНЫЙ
КОМПЛЕКТ



ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ ГУРА

А также:

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ • НАСОСЫ-ДОЗАТОРЫ • ЦИЛИНДРЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ
БРС СОЕДИНЕНИЯ И ПЕРЕХОДНИКИ • АКСИАЛЬНО-ПОРШНЕВЫЕ НАСОСЫ
КРАНЫ И ДИВЕРТОРЫ • РУКАВА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  **TRITON**

Эксклюзивный дистрибьютор торговой марки M Master Part:
ООО «ЭТАЛОН», МО, г. Одинцово, ул. Внуковская, 9
Тел.: +7 (495) 979-79-52 e-mail: etalonmarket57@gmail.com
www.etalon-agro.ru



НЕМЕЦКИЕ УЧЕНЫЕ ОБЪЯВИЛИ О ПРОГРЕССЕ В БИОЗАЩИТЕ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ОТ ТЛЕЙ ПЕРЕНОСЧИКОВ ВИРУСНОЙ ЖЕЛТУХИ

Эффективно защищать сахарную свеклу от зеленой персиковой тли, не причиняя вреда другим организмам, возможно при помощи разработанного нового РНК-спрея.



Портал AgroXXI.ru ознакомился со статьей Дезире Шульц, Институт молекулярной биологии и прикладной экологии Фраунгофера, о переходе к полевым испытаниям нового способа борьбы с тлей на сахарной свекле в этом году: «Новый подход к защите сахарной свеклы от тлей-переносчиков — это цель совместного исследовательского проекта «ViVe_Beet», координируемого Институтом Юлиуса Куна (JKI). В проекте также участвуют ученые из Института защиты растений полевых культур и пастбищ JK1, Института молекулярной биологии и прикладной экологии Фраунгофера IME и Института исследований сахарной свеклы (IfZ).

Стратегия, принятая предполагает использование индивидуальных молекул двухцепочечной РНК, включенных в подходящую рецептуру. Затем этот состав применяется обычными методами для защиты сахарной свеклы от вирусной желтухи в будущем.

Применение синтетических химических инсектицидов в сельском хозяйстве отрицательно влияет на разнообразие насекомых и здоровье пчел. Чтобы избежать такого вреда, ЕС в 2019 году поэтапно прекратил одобрение системно эффективных неоникотиноидов. Однако это привело к новым проблемам в сельском хозяйстве, особенно потому, что зеленая персиковая тля (*Myzus persicae*) демонстрирующая высокую устойчивость к синтетическим химическим инсектицидам, оказалось исключительно сложным в управлении.

Эти тли переносят несколько вирусов, в том числе вирусную желтуху свеклы, что приводит к огромным потерям урожая этой культуры от 20% до 50%.

Масштаб проблемы означает, что срочно необходимы новые подходы для обеспечения устойчивого контроля над тлей. В итоге команда немецких ученых выбрала биологический, видоспецифичный подход над контролем этой тли с помощью РНК-интерференции (RNAi).

РНКи — это естественный иммунный ответ хозяев на чужеродный генетический материал вирусов, который часто присутствует в форме двухцепочечной РНК (дцРНК).

Участник проекта Морис Пьерри объясняет: «Вирусы имеют генетический материал в форме РНК. Когда РНК попадает в клетку живого существа (т.е. в нашем случае насекомого), фермент - рибонуклеаза под названием «Dicer» - разрезает ее на более мелкие сегменты, известные как малые интерферирующие РНК (или микро интерферирующие РНК, мРНК). Затем они включаются в комплекс молчания, индуцируемый РНК (RISC), и используются в качестве матрицы для деградации соответствующих последовательностей мРНК. Если мы выберем эти дцРНК так, чтобы они соответствовали важнейшему гену насекомого, вы сможете заставить организм эффективно контролировать себя. через собственную систему РНК-интерференции».

На первом этапе, прошедшем с октября 2021 года

по сентябрь 2024 года, исследователи идентифицировали необходимые гены и их базовые последовательности. За этим последовали биологические методы получения дцРНК, специально адаптированной к этим последовательностям оснований, и удалось добиться высокой смертности зеленой персиковой тли.

На втором этапе была создана формула, которая защищает бы двухцепочечную молекулу РНК от факторов окружающей среды, таких как температура, влажность, УФ-лучи и ферменты, расщепляющие РНК, пока она не достигнет места назначения, например, у тлей это кишечник, где молекула усваивается клеткой. «Мы также добились успеха в этой области. Это означает, что наша дцРНК защищена формулой, которая усиливает эффект и продлевает срок службы. Мы также разработали метод распыления РНК и протестировали его в испытаниях с распылением в теплице. На данный момент достигнут уровень смертности тли 70% и сокращение численности популяции. Это отличные результаты», - рассказал Пьерри.

Заключительный этап будет включать полевые испытания с учетом всех ранее факторов окружающей среды и запланирован на лето 2024.

Инновационный подход проекта ViVe_Beet приведет к разработке новых, экологически чистых, селективных средств защиты растений, поскольку специфические и природные молекулы можно использовать не только для борьбы с насекомыми, но и с грибами или вирусами.

«Этот метод особенный, поскольку специально адаптированная дцРНК воздействует на целевой организм, в данном случае на зеленую персиковую тлю, но не на другие организмы, такие как люди или полезные насекомые, такие как пчелы», — говорит Пьерри, подчеркивая, что этот новый метод борьбы с вредителями вселяет надежду на устойчивую защиту растений и имеет высокий потенциал для будущего применения.

Источник: <https://agroxxi.ru>



Агро Азбука

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ НЕЙТРАЛЬНОЕ СРЕДСТВО
ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ СЕМЯН
ЦВЕТА КРАСОК: СИНИЙ/КРАСНЫЙ/ЗЕЛЕНый/СЕРЕБРЯНЫЙ
ОСТАЛЬНЫЕ ЦВЕТА ПОД ЗАКАЗ**



КРАСКА ДЛЯ СЕМЯН

ООО ТД «АГРО АЗБУКА»
115093, г. Москва,
ул. Большая Серпуховская, д. 44,
эт. 3, пом. 1, комн. 19 (РМЦ2)
тел. : +7 495 979 98 98 , +7 966 328 00 28
e-mail: agro.rus@bk.ru , www.ag-rus.ru



**Компания Агроимпульс –
ваш надёжный партнёр!**

*Комплексные поставки в сфере
сельскохозяйственного производства,
работаем с 2009 года*

- Средства защиты растений
- Оборудование для теплиц
- Минеральные удобрения
- Пластиковые горшки, поддоны, кассеты
- Аксессуары для ухода за растениями
- Субстраты
- Семена овощей Enza Zaden

Отправляем товар во все регионы России и страны Таможенного союза.

+7 (499) 707-17-60 | +7 (963) 624-13-14 | +7 (926) 160-16-36 | +7 (996) 971-96-83 WhatsApp
agroimpuls@bk.ru | www.agroimpulstd.ru

КАКИЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ДИЛЕРОВ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ ПРИНЕСЕТ 2024 ГОД

В 2023 году сельскохозяйственный рынок столкнулся с беспрецедентными вызовами: слабым спросом на сельхозтехнику, усилением конкуренции между дилерами за поставщиков, падающими продажами и растущими затратами на фоне внешних ограничений, низкого курса рубля и проблем с комплектующими. О том, что ждет рынок в 2024 году, сколько компаний находятся в зоне риска закрыть бизнес, и как будут развиваться те, кто останется, портал AGRO XXI поговорил с Александром Алтыновым, председателем правления Ассоциации дилеров «АСХОД», на бизнес-практикуме GLOBALPAS-REDBRIDGE.

Расскажите о значимости дилеров сельхозтехники для успешной работы сельскохозяйственных предприятий.

Дилерские компании, прежде всего, осуществляют сервисную функцию. Это их приоритетное направление деятельности. Любую технику нужно не только поставлять и содействовать финансированию сделок, но и обслуживать, обеспечивая ее работу в полях. Помимо этого, дилер должен разбираться в технологическом оснащении машин: навигационных, учетных и контрольных системах – чтобы, при необходимости, оказать квалифицированную поддержку фермеру и способствовать эффективности АПК.

Мы часто говорим о том, что торговая функция дилера имеет принципиальное значение, но, на самом деле, в мире хватает примеров, когда разные машиностроительные заводы, особенно локальные, свое оборудование продают сами и не нуждаются в дилерах. Например, на соседствующем с аграрным автомобильным рынке мы наблюдаем, как современные технологии позволяют производителям выстраивать коммуникации и продажи напрямую с конечным клиентом. Сегодня мы можем купить автомобиль в специальном вендинговом автомате, а не в дилерском центре. Поэтому сервис – это то, для чего принципиально нужны дилеры.

Кто из дилеров российского рынка входит в «АСХОД»?

На сегодняшний день в «АСХОД» состоят преимущественно крупные компании, которые на рынке уже больше 20 лет и четко понимают, какую пользу их бизнесу приносит членство в ассоциации. Этому есть логичное объяснение. Зачастую любая общественная деятельность сопряжена с определенным уровнем зрелости компании, когда ты понимаешь, что твой успех на рынке зависит не только от выстроенной стратегии и отлаженной операционной деятельности, но и от благоприятной внешней среды. Под словом «благоприятная» я подразумеваю сбалансированную, методично развивающуюся рыночную среду, в которой есть место инициативам, направленным на улучшение отрасли в целом. В рамках общественных объединений всегда обсуждаются вопросы более высокого уровня, которые касаются не отдельных частных компаний, а рынка в целом. В том числе

именно поэтому ассоциации могут вести переговоры с органами государственной власти. Это очень правильный и конструктивный формат взаимодействия на отраслевом уровне.

А сколько сейчас в целом дилерских компаний на рынке? И многие ли компании закрылись в 2023 году?

Крупных компаний на рынке порядка 70-80, и чуть больше трехсот бизнесов относительно небольших по выручке и штату, но от того не менее важных для рынка. Последние 6 лет мы активно мониторим вопрос закрытия дилерских бизнесов. За это время прекратили деятельность или закрылись примерно 60 компаний. Интересен тот факт, что в так называемой зоне риска всегда находятся 40-60 компаний. Это то пограничное состояние, когда один неверный шаг может привести к нежелательным последствиям. По моим оценкам, к концу 2024 года рынок может дополнительно потерять до 100 игроков, что не очень хорошо для аграриев, особенно небольших.

Что следует из анализа конкурентной среды – есть ли новые игроки? И у каких дилеров и брендов позиции на рынке наиболее сильные и устойчивые, за счет чего это достигается?

Новые игроки, безусловно, на рынке постепенно появляются. И в этом огромная заслуга дилерских компаний, так как именно они в 2022 году, после ухода из страны крупных производителей, начали активно искать технику, которой можно заместить ушедшие бренды, и новых партнеров. Не надо забывать, что довольно много видов машин мы не производим в России, но от этого потребность в них не отпадает. Пик появления новых игроков пришелся на 2022-2023 годы.

Самые громкие новые имена сегодня на сельскохозяйственном рынке – это китайские бренды. Но есть производители и из Турции, Бразилии, Аргентины. Однако важно понимать, что не все, кто пришел на российский рынок за последние годы, обречены на успех. Компаниям – и производителям, и дилерам – предстоит огромная работа в выстраивании процесса постпродажного обслуживания и перевода его в системную плоскость. Именно этот процесс самый ресурсозатратный: и с человеческой, и с финансовой точки зрения. Но тот,

кто в следующем году начнет это делать, будет претендовать на лидерство в новых реалиях.

Однако есть примеры дилерских компаний, которые с уходом своих ключевых партнеров поменяли собственный бизнес: кто-то начал работать с другим типом техники, поменяв отрасль для поставок, кто-то начал заниматься лизингом, а кто-то сам стал производителем. Сценарии разные, и это нормально для сегодняшних дней. В основном такую диверсификацию и рывок смелых шагов могут позволить себе крупные бизнесы – дилеры крупнейших ушедших компаний – потому что у них есть на это деньги, а, значит, и поле для экспериментов в новых для себя сферах.

Большое количество дилеров всё ещё находятся на перепутье, они подстроились под текущие реалии, но постепенно переосмысливают и переосмысливают свою деятельность, стратегию, планы по развитию. Поэтому мы постоянно ставим вопрос о необходимости дорожной карты государства по развитию машиностроения и АПК, чтобы дилеры долгосрочно понимали ситуацию и могли встраивать себя в происходящее. Внезапные решения по части государственного регулирования не идут на пользу отрасли, лишь усиливая переживаемый стресс. Не надо забывать, что дилеры обеспечивают работу десятков тысяч импортных машин в полях и, выбывая таким образом почву у них из-под ног, мы рискуем этим парком техники. Мы со своей стороны хотим также помочь дилерам, поэтому в апреле мы набираем второй поток нашего бизнес-практикума для руководителей и собственников дилерских компаний. Заявку можно подать уже сейчас.

Если говорить о самых стабильных игроках рынка, то, безусловно, это будут дилеры российских и белорусских производителей. Отечественные компании пока не предприняли никаких радикальных шагов по ротации своей дилерской сети. На мой взгляд, в ближайшее время это может случиться.

Дилеры ушедших брендов будут продолжать бороться за товарный ресурс, и российским производителям, пока ситуация складывается именно так, возможно, стоит выбирать самых лучших и эффективных партнеров.

То есть, пока в самом привилегированном положении дилеры российских заводов, но как это будет развиваться дальше – время покажет. Рынок и конкуренция –

вещи жесткие, отсеивающие неэффективных, и, если по части отечественного производства мы идем путем снижения конкуренции, то по дилерам видится, как конкуренция растет.

Как дилеры могут выделиться среди конкурентов и удерживать лояльных клиентов. Если возможно, приведите некоторые примеры успешных стратегий маркетинга и продвижения для дилеров сельхозтехники.

Особенностью рынка до 2022 года было то, что маркетинг дилеров формировался большими производителями. У крупных брендов и дистрибьюторов были сильные маркетинговые функции, который фактически диктовали дилерам, что и как делать для собственного продвижения. Маркетинг дилерских компаний был, скорее, сопутствующим, «подпирающим», а все вопросы продвижения бренда лежали на самих брендах. Потом все изменилось. И уже в 2022 году, когда западные компании начали покидать Россию, дилеры столкнулись с необходимостью ответить на вопросы: «А кто мы? Какое у нас позиционирование? Что мы хотим донести до своих целевых аудиторий? Как мы хотим продвигаться?»

Безусловно, были компании, которые изначально формировали стратегию продвижения самостоятельно, не «размывая» свой собственный бренд среди брендов поставщиков. Подобный подход сейчас для них будет возвращаться сторицей. У них сформирована своя ценностная среда, свои подходы, они могут объяснить своим

клиентам, как они работают, разделяя при этом себя и технику, которую они продают.

Могут ли дилеры помочь аграриям в смягчении экономических трудностей с приобретением новой сельхозтехники?

На сегодняшний день скорее нет, чем да. Единственное, что может сделать дилер, чтобы смягчить экономические трудности для агрария, отвести его в лизинговую компанию. Но посредничество дилера здесь необязательно, фермер может пойти в лизинговую фирму напрямую. Раньше дилеры могли давать клиентам отсрочки, но в этом им помогали производители, так как они давали товарные кредиты, которыми можно было «побаловать» клиента. Сейчас такой практики на рынке стало сильно меньше. АПК – отрасль в десятки раз более мощная и спасти ее руками дилеров практически невозможно. Мы можем сделать, чтобы техника работала и приносила прибыль – вот наша задача.

Какие изменения в отрасли АПК (может, новые требования или правила, экономическая составляющая) будут вызваны для дилеров сельхозтехники в новом, 2024 году и каковы стратегии реагирования.

Скорее всего, в 2024 году также останется слабый спрос. Как следствие, роста цен на технику я бы не ждал. Надеемся, что

появятся достаточные по объему льготные кредиты, которые аграрии смогут направлять на собственные операционные нужды. И закономерно, что спрос будет смещаться в сторону Росагролизинга, с его помощью аграрии будут покупать технику в основном минуя дилера. В этом сценарии дилеры будут терять своих клиентов, но для АПК в целом это хорошее подспорье.

Говоря про стратегии реагирования, отмечу внутренние и внешние сценарии. Внешние – это работа с клиентом, уровень сервиса в широком понимании. Важно выстраивать отношения, быть внимательным, подстраиваться под существующие потребности клиента, быть гибким. Сегодня это как никогда важный постулат дилерского бизнеса. Внутренние стратегии – это как раз то, о чем мы говорили на нашем Практикуме. Это про выстраивание внутренней эффективности на разных уровнях – на организационном, финансовом, маркетинговом. Чтобы стать надежным партнером, нужно качественно настроить собственные бизнес-процессы, собрать команду или обучить существующую по новым подходам. Нашим тренингом мы хотим сподвигнуть компании на работу, прежде всего, с собой и в апреле ждем всех тех, кто не смог к нам приехать в декабре.

Важно помнить, что кризис – это всегда эволюционный отбор, в котором выживает самый гибкий, подвижный и эффективный.

Источник: <https://agroxxi.ru>

ООО «СТАНОВСКОЕ»

СЕМЕНА ЛЬНА СОРТА **МИКС** ЭЛИТА, 1-Я РЕПРОДУКЦИЯ

ООО «Становское» было создано в 2002 году на базе земель Колхоза им. Калинина. Основными видами деятельности организации в настоящее время являются выращивание зерновых, зернобобовых и масличных культур, а также разведение свиней. За 20 лет работы ООО «Становское» освоило возделывание абсолютного большинства зерновых, зернобобовых и масличных культур (озимой пшеницы, ячменя, кукурузы, подсолнечника, льна, гречихи, горчицы, проса, гороха, сорго, нута и других культур).

Несомненным достижением хозяйства стали разработки, благодаря которым был выведен и запатентован новый сорт льна – «МИКС», оригинатором которого и является ООО «Становское», за что в 2016 году получен статус семеноводческого хозяйства. Лен сорта «МИКС» отличается высокой масличностью и хорошей урожайностью, прошел сортоиспытания и официально включен в государственный реестр сельскохозяйственных культур.

ООО «Становское» реализует семена льна «Микс» в Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Приволжский, Крымский ФО.

403191, Волгоградская обл.,
Нехаевский р-н, х. Нижнедолговский, ул. Победы, 71.
Тел.: +7 (904) 772-51-68, +7 (844) 435-15-35.
E-mail: stanovskoe.ooo@yandex.ru



«Мой девиз – зарабатывать деньги с людьми, а не на людях!»

Генеральный директор АО Завод «ТагМаш»
Алексей Ушаков.

Своей жизненной позицией делится генеральный директор предприятия АО Завод «ТагМаш» Алексей Александрович Ушаков.

АО Завод «ТагМаш» было создано в середине 1990-х гг. на платформе Таганрогского котельного завода. Алексей Ушаков возглавил предприятие в 2004 г. Великолепный управленец и организатор производства, Алексей Александрович считает, что руководитель, который душой болеет за возрождение области, должен сделать все от него зависящее, чтобы придать своему предприятию высокий статус.

Направления работы Таганрогского завода «ТагМаш» – проектирование, расчет, изготовление, доставка, демонтаж и монтаж, утепление и подключение емкостного оборудования и металлоконструкций общего назначения. Предприятие укомплектовано грамотными, умелыми кадрами, работающими высоко-

профессионально, готовыми выполнять поставленные задачи. ИТР и рабочие берутся за любое дело еще и потому, что рядом в цехах находится генеральный директор Алексей Ушаков, такой же виртуозный мастер своего дела, показывающий пример.

– Предприятие – это мой колхоз, и я должен быть в нем полноценным председателем, который умеет работать на площадке, как и каждый рабочий, – считает руководитель.

Будучи опытным предпринимателем, он не скрывает, что без прибыли развитие производства невозможно:

– И все же со всей ответственностью хочу отметить, что для меня люди остаются на первом месте. Ни разу, несмотря на возникающие трудности в связи с

мировым экономическим кризисом, мы не задержали зарплату, ни разу не останавливали производство. Избирали временно такие формы работы, которые помогали нам выжить, вплоть до того, что продавали продукцию по заниженной цене. Сегодня наши производственные процессы максимально оптимизированы, предполагают минимальное количество специалистов, но их на 30% больше, потому что люди должны быть трудоустроены, материально обеспечены, чтобы кормить свои семьи. Сохраняю коллектив, все трудовые процессы на нашем заводе дополнительно стимулируются, всем работникам оказывается гуманитарная поддержка, для коллектива организованы бесплатные обеды и выезды на отдых (рыбалка, охота, пейнтбол и т. д.). В том, что наше предприятие достигло успехов, огромная заслуга людей. Мой девиз – зарабатывать деньги с людьми, а не на людях! И жизнь показала, что такая позиция верна.

Алексей Ушаков – образец перспективного руководителя и настоящего патриота Ростовской области. Он и его команда не только развивают предприятие, но и вносят значительную лепту в восстановление промышленности по всей России и странам СНГ.

– Ресурс человеческих сил и возможностей неисчерпаем, – говорит генеральный директор АО Завод «ТагМаш». – Главное – знать, ради чего ты трудишься, ставить и на практике решать с полной отдачей задачи, реализация которых послужит добром делу, сделает жизнь окружающих качественнее, а родной город и район – краше. В любом бизнесе очень важны порядочность и взаимовыручка. Мне в свое время очень помог известный предприниматель, руководитель компании ООО МП «СОЮЗстрой» Артур Медведев. И я тоже стараюсь помогать тем, кто рядом, кто в меня верит. Когда-то начинал трудовой путь в рукавицах и сапогах, и, образно говоря, не сниму их до тех пор, пока в моих знаниях, опыте, силах будут нуждаться коллектив, Ростовская область, Россия. Благодарю родной коллектив за самоотверженный труд на благо родины!

У АО Завод «ТагМаш» сегодня есть все, чтобы расти и развиваться дальше – техническая оснащенность, управленцы, рабочие, ИТР, сплоченные единой идеей. Алексей Александрович Ушаков говорит о завтрашнем дне предприятия уверенно и с оптимизмом.





АО Завод «TagMash» является проектно-конструкторским
производственным предприятием

Мы разрабатываем и выпускаем следующую продукцию:

- ▶ Водонапорные башни системы «Рожновского» 15 м³, 25 м³, 50 м³, 160 м³. Резервуары, емкости, цистерны: пожарные, накопительные, конденсатные (под воду, хознужды, масло, щелочи, химию и ГСМ), горизонтальные РГСн, РГД, вертикальные РВС и подземные РГСп, ЕП, ЕПП
- ▶ Силосы, бункеры для сыпучих материалов, башни сотовой связи, дымовые трубы, газоотводы, кессоны, воздухо- и маслосборники, баки конденсатные, баки-аккумуляторы для горячей воды и другое оборудование по рабочей документации заказчика либо по собственноразработанным чертежам на основе технического задания

• Проект • Расчет • Изготовление • Доставка • Демонтаж
• Монтаж • Утепление • Подключение



Вся продукция сертифицирована, соответствует ГОСТ и ТУ.

Большой ассортимент продукции,
доставка в любой регион
России и СНГ.

Срок
изготовления
3-5 дней!!!



347905, Россия,
г. Таганрог (а/я 32), ул. Ленина, д. 220
Тел.: 8-800-500-34-69 мн.г. (звонок бесплатный из всех регионов РФ).
Тел./факс: 8 (8634) 693-717, мн.г. (круглосуточно) г. Таганрог.
Тел./факс: 8 (863) 298-02-38 мн.г. г. Ростов-на-Дону.
Тел./факс: 8 (495) 646-86-17 мн.г. г. Москва.

www.TagMash.ru

РОБОТА С ЭЛАСТИЧНОЙ ГРЕБЕНКОЙ ДЛЯ ПРОПОЛКИ СОИ РАЗРАБОТАЛИ КИТАЙСКИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ



Портал AgroXXI.ru ознакомился со статьей группы инженеров-исследователей из Нанкинского института механизации сельского хозяйства и Ключевой лаборатории современного сельскохозяйственного оборудования МСХ КНР, в которой рассказывается о работе над новым роботом-пропольщиком сои: «Соя – важная продовольственная культура в Китае, посевы которой, как и все сельскохозяйственные поля, подвергаются атаке сорных растений.

Сорняки не только конкурируют с соевыми бобами за воду, солнечный свет, питательные вещества в почве и необходимое пространство для роста, но служат резервуаром для размножения вредителей и патогенов.

С развитием новых сельскохозяйственных технологий методы борьбы с сорняками постоянно совершенствуются. Помимо примитивной ручной прополки появились такие методы, как физическая и механическая прополка, химическая прополка, термическая прополка, биологическая прополка. Среди них чаще применяют химическую прополку и физико-механическую прополку.

Другие методы борьбы с сорняками не получили широкого применения из-за их высокой стоимости, ограничений условий окружающей среды и несоответствия современным экологическим и эффективным концепциям защиты растений. Применение гербицидов является основной формой химической прополки, имеющей такие преимущества, как высокая эффективность и хороший эффект борьбы с сорняками. Однако длительное применение гербицидов влияет на безопасность сотрудников и загрязняет природную среду, а также несет риски устойчивости сорняков.

Оптимизация механической прополки – актуальное направление. По результа-

Умный робот сумел выполнить сложную внутрирядную прополку с минимальным повреждением сои и может послужить основой для проектирования и оптимизации механических устройств борьбы с сорняками на соевых полях.

там современных исследований механическую прополку можно разделить на междурядную и внутрирядную.

Некоторые исследователи уже оптимизировали ротационную структуру зубьев для механической прополки

и провели испытания конструкции. Механизм был объединен с машинным зрением для определения положения сельскохозяйственных культур и управления механизмом при операциях по удалению сорняков. Также существует устройство для прополки рядов, протестированное на кукурузе: оно может определять положение всходов кукурузы и избегать их во время прополки. В устройстве использован гребнезубчатый исполнительный элемент прополки. Средняя эффективность такой прополки составляет 95,1%, а средняя травмированность всходов – 1%.

Технология междурядной прополки довольно успешна, но удаление внутрирядных сорняков сравнительно затруднено. Это связано с тем, что существует риск повреждения растений сои при удалении рядом с ними сорняков. В настоящее время оптимизация и инновации моделей внутрирядной прополки стали горячей темой исследований для многих ученых. Что касается идентификации сорняков, интеграция устройств борьбы с сорняками с такими технологиями, как распознавание изображений, позволяет различать сорняки и растения сои до срабатывания механизма прополки. В качестве примера можно привести сравнительно недорогие лазерные датчики дальности (BL-200NMZ, производства VOJKE, штаб-квартира в Шэньчжэне, Китай), которые обладают такими характеристиками, как высокая точность, высокая скорость и высокая стабильность, избегают влияние на изображение света и тени.

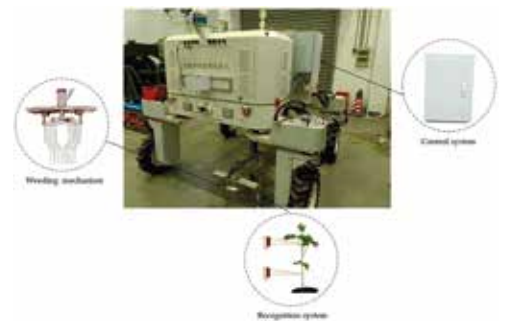
Для решения проблем низкой интенсивности прополки и высокой травмируемости всходов во внутрирядных устройствах борьбы с сорняками для сои было разработано роботизированное возвратно-поступательное эластичное гребенчатое внутрирядное устройство борьбы с сорняками на сое.

Это устройство учитывает характеристики роста и физические особенности растений и сорняков сои, а также агрономические требования к выращиванию сои. Его компонентами, в частности, являются лазерный датчик дальности для определения положения растений сои и запрограммированная модель распознавания растений сои в программируемом логическом контроллере, чтобы определить, является ли растение соей.

Используя данные о скорости движения робота и расстоянии между лазерным датчиком дальности и механизмом прополки, контроллер выдает инструкции серводвигателю (TSDA-C21B, производства Vacsin со штаб-квартирой в Шэньчжэне, Китай) для координации действий во время работ.

Проще говоря, прополочная машина состоит из лазерного датчика дальности, серводвигателя, программируемого логического контроллера и механизма прополки.

Устройство для прополки содержит механизм прополки, систему распознавания, систему управления и мобильную платформу, как показано на рисунке 1 (см. ниже).



Мобильная платформа, изображенная на рисунке 1 в виде робота для управления полем, в первую очередь отвечает за обеспечение движущей силы для продвижения механизма прополки и подачу энергии в систему распознавания и систему управления. Авторы изображения: Шэнхао Йе, Синьюй Сюэ, Шунинг Си, Ян Сюй, Фэйсян Ле, Лунфэй Цуй, Юнкуй Джин.

Критически важный компонент – упругие и эластичные зубья прополочной гребенки.

Механизм возвратно-поступательной эластичной гребенчатой прополки по-

казан на рисунке 2а (см. ниже). Этот механизм в основном включает в себя серводвигатель, раму, шпиндель, ползунок направляющей, фланцевый диск, шатун, фиксирующий стержень, пластину для расчесывания и упругие зубья расчески.

Серводвигатель управляет вращением фланцевого диска через шпиндель, при этом гребенчатая пластина связана с шатуном и неподвижным стержнем. Когда фланцевый диск приводит в движение шатун, гребенчатая пластина ограничивается горизонтальным перемещением из-за неподвижного стержня и направляющей. Физический вид механизма показан на фото 2б. Чтобы уменьшить повреждение рассады механизмом прополки, эластичные зубья гребенки были разработаны с учетом внешнего вида растений сои. Это

сводит к минимуму вероятность контакта эластичных зубьев гребенки со стеблями и листьями растений сои.

Механизм прополки с возвратно-поступательной упругой гребенкой. Конструктивная схема: 1. серводвигатель; 2. рама; 3. направляющая ползунка; 4. шпиндель; 5. фланцевый диск; 6. шатун; 7. фиксирующий стержень; 8. пластина для расчесывания; 9. эластичные зубцы расчески; (б) фактическое изображение. Авторы изображения: Шэнхао Йе, Синьюй Сюэ, Шунинг Си, Ян Сюй, Фэйсян Ле, Лунфэй Цуй, Юнкуй Джин.

Были проведены эксперименты с использованием экспериментального метода комбинации общего вращения квадратичной регрессии.

Количество гребенок, скорость робота, управляющего полем, и глубина нанесения ударов были взяты в качестве тестовых факторов для изучения их влияния на тестовые показатели скорости прополки и уровня травмирования всходов сои.

В эксперименте использовался метод анализа поверхности отклика и был

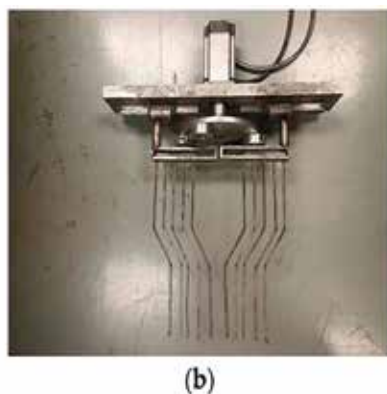
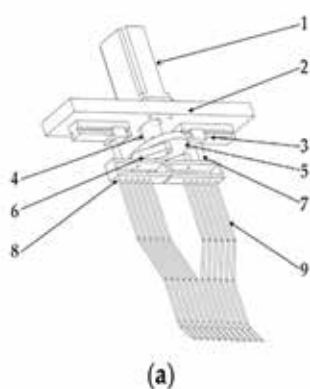
разработан трехфакторный трехуровневый экспериментальный метод комбинации общего вращения с квадратичной регрессией.

Результаты показывают, что количество зубьев гребенки оказывает наиболее существенное влияние на скорость прополки, а скорость движения оказывает наиболее существенное влияние на степень травмирования всходов. Оптимальное сочетание глубины посева 29,06 мм, пяти зубьев гребенки и скорости движения 0,31 м/с обеспечивает оптимальную рабочую степень прополки 98,2 % и травмированность всходов 1,69 %. При оптимальном сочетании параметров производительность машины может соответствовать требованиям внутрирядной прополки на соевых полях, а результаты исследований могут служить основой для проектирования и оптимизации механических устройств борьбы с сорняками на соевых полях».

По статье группы авторов (Шэнхао Йе, Синьюй Сюэ, Шунинг Си, Ян Сюй, Фэйсян Ле, Лунфэй Цуй, Юнкуй Джин), опубликованной в журнале Agriculture 2023 на портале www.mdpi.com.

Заглавное фото принадлежит указанной группе авторов.

Источник: <https://agroxxi.ru>





www.ams18.ru

ООО «АгроМолСнаб»

427606, Удмуртская Республика, Глазовский р-н, село Люм, ул. Полевая, д. 11

Тел.: +7-912-445-36-23, +7-950-152-22-16

E-mail: molsnab18@bk.ru





ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ





ПРОИЗВОДСТВО • МОНТАЖ • СЕРВИС

ИТОГИ ПЕСТИЦИДНОГО ГОДА 2023: ТРОЙКА ГЛАВНЫХ ЗАРУБЕЖНЫХ ПОСТАВЩИКОВ, КОНТРОЛЬ И ПЧЕЛЫ

Россельхознадзор подводит годовые итоги работы по контролю за обращением пестицидов и агрохимикатов в России.

В 2023 году в России Россельхознадзор проконтролировал ввоз 59 тыс. т. пестицидов и 12 тыс. т. агрохимикатов. Основными поставщиками этих сельхозресурсов были Китай, Франция и Германия.

По предотвращению незаконного ввоза только при совместном выборочном контроле транспортных средств, перевозящих продукцию из Армении, Казахстана и Киргизии, Россельхознадзору переданы для принятия мер от МВД и ФСБ более 19 тонн запрещенных пестицидов и удобрений.

С целью улучшения процесса контроля ввозимых партий пестицидов и агрохимикатов с 1 июля 2023 года вступили в силу изменения в законодательстве. Согласно этим изменениям, контроль перенесен с пунктов пропуска на склады временного хранения. Перечень таких складов, где осуществляется федеральный государственный контроль в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, был утвержден приказом Россельхознадзора от 09.06.2023 № 708. В настоящее время на территории 6 регионов (Московской, Ленинградской, Псковской, Калининградской, Рязанской и Воронежской областях) определено 8 складов временного хранения.

В 2023 году территориальные управления Россельхознадзора провели 1 517 контрольных (надзорных) мероприятий во взаимодействии с контролируемыми лицами (1 419 плановых и 98 внеплановых), а также 32,9 тыс. контрольных (надзорных) мероприятий без взаимодействия с контролируемыми лицами (4 505 выездных обследований и 28,4 тыс. наблюдений за соблюдением обязательных требований).

Выявлено 1 737 нарушений законодательства по ст. 8.3 КоАП РФ, за которые вынесено 1 278 постановлений о привлечении к административной ответственности.

По результатам исследований проб, взятых в ходе контрольных (надзорных) мероприятий, выявлено 338 случаев превышения предельно допустимых концентраций пестицидов и 507 случаев превышения содержания нитратов в растительной продукции в 47 регионах Российской Федерации.

Наибольшее количество нарушений зарегистрировано в следующих регионах: Астраханская область – 99 случаев, Краснодарский край – 85 случаев, Ставропольский край – 83 случая.

Также обнаружено 196 случаев применения неразрешенных для этих культур пестицидов и 38 случаев применения пестицидов, которых нет в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к использованию на территории Российской Федерации, в

22 регионах. По всем случаям приняты соответствующие меры.

Рассмотрены 352 жалобы на случаи гибели пчел из-за применения пестицидов без уведомления пчеловодов о проведении химических обработок. В 2022 году поступило 783 жалобы. Сумма наложенных штрафов по этим случаям составила 103 тыс. рублей. В настоящее время рассматривается вопрос о повышении размеров административных штрафов за нарушения правил обращения с пестицидами и агрохимикатами.

С 1 сентября 2022 года ФГИС "Сатурн", Федеральная государственная система прослеживаемости пестицидов и агрохимикатов, успешно работает в промышленной сфере.

На данный момент, по состоянию на 25 декабря 2023 года, в системе зарегистрировано более 63,7 тысяч хозяйственных субъектов, владеющих и использующих более 1 млн объектов, подлежащих контролю. Более 43,5 тысячи уникальных пользователей выполнили свыше 29,9 млн операций в рамках системы.

Система развивается в тесном сотрудничестве с представителями делового сообщества, в рамках которого проведено более 70 видео-конференций и выступлений во время разработки и внедрения ФГИС "Сатурн". Чтобы максимально облегчить использование системы для бизнес-сообщества, Россельхознадзор разработал программный интерфейс API для интеграции ФГИС "Сатурн" с информационными системами хозяйственных субъектов. Благодаря этому интерфейсу информация может быть автоматически внесена в ФГИС "Сатурн". На данный момент, по состоянию на 25 декабря 2023 года, 126 хозяйственных субъектов используют интерфейс API. Обновление продуктивного сервера ФГИС «Сатурн» для внешнего круга пользователей запланировано в ночь с 13 на 14 января 2024 года.

С основными странами-торговыми партнерами в сфере АПК ведется международное взаимодействие, обеспечивающее эффективное сотрудничество с компетентными органами иностранных государств.

В 2023 году Россельхознадзор посетил Сербию с целью обмена опытом в области контроля за безопасным обращением с пестицидами и агрохимикатами, а также готовится к подписанию Меморандума о взаимопонимании в данной сфере. Ранее, в 2022 году, Россельхознадзор посетил Марокко, Узбекистан, Иран, Азербайджан, Турцию и Египет.

Источник: <https://agroxxi.ru>



- Фитинги
- Штуцеры
- Переходники
- Шланги
- Трубки

SIRII
AIR BRAKE FITTINGS



Трубки ГОСТ
Характеристика
+/- 60°



С **САМОZZI**

**Официальный
представитель в РФ**

Vozduhavto.ru - ООО "ШАР" производит поставку тормозных и топливных - фитингов, уголков тройников, переходников, шлангов и трубок для отечественных и импортных грузовых автомобилей автобусов, тракторов, прицепной и другой автоспецтехники из качественных Российских и импортных материалов согласно ГОСТ.

Являемся официальными поставщиками в региональные склады и автоцентры запасных частей к автомобилям КамАЗ, МАЗ, НефАЗ, Урал, ПАЗ, MAN, Mercedes, Scania, Volvo и другого транспорта.

8 927 036 67 11

8 953 488 47 06

8 (8552) 31-71-55

www.vozduhavto.ru

vozduhavto@mail.ru

423802, РФ, РТ, г. Наб. Челны
пр. Казанский 224

Общество с ограниченной ответственностью "ШАР"

ПГК «Гараж 2000» бокс 0/3

ТОП 5 ПОЛЕЗНЫХ СОКОВ К НОВОГОДНЕМУ ЗАСТОЛЮ

Новогодние праздники – время гостей, угощений и обилия праздничных блюд. Один из способов позаботиться о пищеварении – употребление соков. Какие соки поставить на новогодний стол и сколько пить в день, расскажем в этой статье. Вкусные соки могут стать отличной альтернативой алкогольным напиткам и способом укрепить иммунитет в холодное время года.



Начнем с того, сколько сока пить в день? Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), взрослому человеку рекомендуется употреблять не более 400 мл фруктовых соков в течение дня. Это составляет примерно 1-2 стандартных стакана, при этом не ограничивайтесь только одним видом сока, чтобы обеспечить свой организм широким спектром витаминов и микроэлементов.

1. Апельсиновый сок

Это очевидный выбор для новогодних застолий. Апельсиновый сок низкокалорийный и богат витамином С, мощным антиоксидантом для укрепления иммунной системы. В нем много клетчатки сок, что способствует нормализации пищеварения. Помимо этого, апельсиновый сок приятно освежает и дает заряд энергии. Апельсиновый сок также содержит витамин В, который положительно влияет на функции нервной системы, помогает улучшить настроение и борется с усталостью. Это особенно полезно во время праздников, когда многие люди испытывают усталость от и активного времяпровождения

2. Яблочный сок

Традиционный напиток для праздничного меню, который богат питательными веществами, включая витамины А, С, Е и железо. Яблочный сок содержит пектин, который помогает снизить уровень холестерина в крови, клетчатку для профилактики запоров, усиливает чувство сытости и низкокалорийный.

3. Гранатовый сок

Еще один фаворит праздничного стола не только из-за своего приятного вкуса, но и из-за его полезных свойств для здоровья. Гранатовый сок – источник антиоксидантов, полифенолов и счи-

тается естественным антибиотиком с противовоспалительными свойствами. Известен повышенным содержанием витамина С и своим благотворным влиянием на сердечно-сосудистую и пищеварительную системы. Может помочь усвоить пищу, предотвратить появление желудочно-кишечных расстройств от обильной и тяжелой для желудка пищи. Важно отметить, что гранатовый сок повышает уровень серотонина в организме, который является нейротрансмиттером, отвечающим за хорошее настроение и уровень счастья.

4. Клюквенный сок

Кисло-сладкий клюквенный сок, как и гранатовый, относится к напиткам с естественным эффектом антибиотиков. Богат витамином С против риска простуды и гриппа, содержит естественные ферменты, которые помогают разбавить пищу, улучшая ее перевариваемость.

Пожалуй, самая полезная функция клюквенного сока в новогодние праздники – помощь нашей печени. Клюквенный сок также содержит вещества, известные как проантоцианидины, которые помогают улучшить функцию печени и поддерживают ее общее здоровье. Проантоцианидины способны уменьшить воспаление, предотвратить повреждение клеток печени и способствовать ее регенерации. Кроме того, клюквенный сок является естественным диуретиком, то есть он способствует выведению из организма избыточной жидкости и токсинов через мочевые пути. Это помогает снизить нагрузку на печень и способствует ее очищению.

5. Морковный сок

Наконец, морковный сок является отличным выбором для поддержания здоровья на Новый год и выполняет ту же архиважную задачу, что и клюквенный, обладает мочегонным и желчегонным действием. Он способствует удалению лишней жидкости из организма и очищает печень. Помимо того, в морковном соке много калия, фосфора и магния. Эти элементы необходимы для нормализации работы сердца, мышц и нервной системы. Они помогают контролировать артериальное давление и улучшают общее состояние организма. Высокое содержание бета-каротина в морковном соке полезно для иммунитета, также присутствуют витамины С и В – ответственные за энергичность и хорошее настроение.

Это только пять из множества соков, которые можно включить в свой праздничный рацион – наслаждайтесь их вкусом и пользой!

Источник: <https://agroxxi.ru>



Русская
МОЛОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

Olam Group Company



• Яровая
пшеница



• Пивоваренный
ячмень



• Соя



- ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ПОЛНЫЙ ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ
- СЕМЕНА СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ
- СОПРОВОЖДАЮТСЯ СЕРТИФИКАТАМИ СООТВЕТСТВИЯ

Наименование сорта	Цена
КВС Буран РС-1	23 000
КВС Буран РС-2	20 000
Гранни РС-2	20 000

Наименование сорта	Цена
Деспина РС-2	20 000
Планет РС-2	20 000

Наименование сорта	Цена
Волма РС-1	95 000

Упаковка: биг-беги (1т)
Отгрузка со склада по адресу :
Пензенская область, Башмаковский район, с. Тимирязево

www.rusmolco.com
info@rusmolco.com

440052, Россия, г. Пенза,
ул. Свердлова, 2И, этаж 3

+7 987 520 77 77
+7 927 094 37 25
+7 960 327 32 91

ТУРЕЦКИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ВЕДУТ СЕЛЕКЦИЮ ЯЧМЕНЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К РИНХОСПОРИОЗУ

Новые сорта ячменя, имеющие хорошую устойчивость к этому опасному заболеванию, помогут снизить зависимость от дорогостоящих фунгицидов и сохранить урожай. 7 из 40 протестированных турецких сортов ячменя показали желаемую устойчивость и могут служить материалом для дальнейшей селекции.

Портал AgroXXI.ru ознакомился с новым исследованием команды турецких ученых из четырех агровузов (Университет Кыршехир Ахи Эвран, Университет Сиирт, Университет Чанаккале, Университет Акдениз), опубликованным на портале MDPI, о селекции ячменя на устойчивость к опасной болезни культуры: «Ринхоспориоз ячменя, вызываемый грибом *Rhynchosporium commune* (ранее известным как *Rhynchosporium secalis*), является крайне разрушительным заболеванием, поражающим не только ячмень, но и другие виды, например, рожь.

Это широко распространенное заболевание зарегистрировано более чем в 50 странах мира и при благоприятных условиях вызывает значительное снижение урожайности зерна с потерями до 40% у восприимчивых сортов.

Ринхоспориоз характеризуется как грибное заболевание, которое может передаваться через семена и стерню и быстро развивается во влажных и прохладных условиях, особенно, на восприимчивых сортах ячменя в системе с растительными остатками.

Гриб может заразить растение-хозяин на различных стадиях роста, что приводит к появлению видимых симптомов на листьях, листовых влагалищах и колосе. Его наличие приводит к значительным потерям урожая и снижению качества зерна. В среднем потери урожайности могут варьироваться от 1% до 19%, хотя зарегистрированный ущерб достигает 10–70% в разных странах.

В Турции в нескольких исследованиях сообщалось о потерях в диапазоне от 1% до 31%. Среди различных компонентов урожайности больше всего пострадало количество колосков на квадратный метр.

Борьба с ринхоспориозом на ячмене зависит от применения фунгицидов. Однако важно отметить, что многие фермеры могут столкнуться с финансовыми трудностями из-за высокой стоимости использования фунгицидов. Поэтому альтернативные стратегии необходимы для смягчения потерь и повышения экономической отдачи для производителей.

Одним из наиболее экономичных подходов к борьбе с этим заболеванием является выведение и использование устойчивых или толерантных сортов ячменя. Эта стратегия не только снижает зависимость от дорогостоящих фунгицидов, но также способствует устойчивым и экологически чистым методам ведения сельского хозяйства.

В качестве растительного материала в данном исследовании использовалась коллекция из 40 сортов турецкого ячменя. Данная коллекция, включающая 33 озимых и 7 яровых сортов, была оценена на устойчивость к ринхоспориозу, из них 31 двухрядный, остальные шестирядные.

Полевые испытания проводились по рандомизированной блочной схеме с тремя повторениями в локациях Кыршехир и Чанаккале в течение вегетационного периода 2021–2022 гг., а также в локациях Анталия и Сиирт в течение вегетационного периода 2022–2023 гг. Генетический материал высевали двухметровыми рядами для каждой повторности. Для оценки реакции сорта через каждые 10 рядов высевали местный вос-

приимчивый сорт «Айданханым». Кроме того, во время полевых испытаний культурные практики выполнялись вручную.

На основании оценки заболеваемости было замечено, что шестирядные сорта турецкого ячменя имели более низкие показатели реакции по сравнению с таковыми у двухрядных сортов. Поражения фиксировались, когда восприимчивый сорт (Айданханым) достигал степени заражения не менее 85. Высокий показатель заражения указывает на то, что тесты на реакцию в исследовании проведены успешно. При этом в зависимости от разных местоположений участков заражение патогеном наблюдалось в разных соотношениях на стадии взрослого растения, что послужит базой для дальнейших рекомендаций региональным производителям.

В этом исследовании семь сортов ячменя (Йешилкёй 387, Зафер 160, Авджи-2002, Кирал-97, Эргинель 90, Четин 2000 и Ахисар 98) были определены как устойчивые к ринхоспориозу.

С одной стороны, понимание потенциала сортов по устойчивости к данной болезни очень важно. С другой стороны, чрезвычайно подчеркнуть еще раз, что все сорта с устойчивыми реакциями были шестирядными, тогда как двухрядные сорта ячменя в оба года имели умеренно восприимчивые или восприимчивые реакции.

Следует отметить, что оценка стабильности генотипа является обязательным требованием для полевых испытаний, проводимых в разные годы и в разных местах.

Различные статистические методы использовались на разных видах растений для определения взаимодействия генотипа и окружающей среды и для выявления превосходных генотипов, демонстрирующих широкую или специфическую адаптацию к различным средам, посредством испытаний в нескольких местах.

В последнее время метод GGE Biplot становится все более популярным по сравнению с другими методами благодаря лучшему объяснению взаимодействия генотипа и окружающей среды и простому для понимания подходу. Этот анализ получил широкое распространение в ходе испытаний в нескольких местах для выявления болезней мучнистой росы, листовой ржавчины, пятнистости и фузариоза. Эти результаты согласуются с данными настоящего исследования для выявления стабильных и долговечных устойчивых растительных материалов, когда метод был впервые применен для выявления устойчивых сортов и сравнения ранговых групп сортов по новой шкале.

Результаты показывают, что использование GGE Biplot для определения реакции турецких сортов ячменя на ринхоспориоз является практическим подходом и обеспечивает удобную характеристику сортов ячменя, выращиваемых в различных условиях окружающей среды».

По статье группы авторов (Кадир Акан, Ахмет Кэт, Онур Ходжаоглу, Мехмет Текин), опубликованной на портале www.mdpi.com.

Источник: <https://agroxxi.ru>



Проектно-изыскательская фирма
«Градиент»

г. Тольятти, ул. Воскресенская, 13, оф. 203
8 937 790-94-32 8 937 790-94-07
pif-gradient@yandex.ru

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ, ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- Разработка проекта на бурение водозаборной скважины, с последующим получением лицензии на пользование недрами
- Разработка проекта ЗСО водозабора, в том числе технический отчет кадастрового инженера по ЗСО, программа производственного контроля по воде.
- Разработка Программы мониторинга ГС. Получение лицензии на пользование недрами субъектного уровня
- Получение лицензии на пользование недрами Федерального уровня
- Разработка проекта геолого-разведочных работ
- Оценка запасов подземных вод
- Подготовка технологических схем эксплуатации водозаборов [мин. вода]
- Подготовка технических проектов эксплуатации водозаборов, опытно-промышленной эксплуатации
- Подготовка проектов ликвидации и консервации водозаборов
- Гидрогеологическое сопровождение производственной деятельности, сдача г/г отчетности 4ЛС, 2ТП водхоз, мониторинг, форма 3
- Разработка проекта рекультивации земель после свалок или нарушения рельефа
- Экологический аудит, сопровождение ГЭЭ
- Расчет ущерба, нанесенного водному объекту
- Расчистка, дноуглубление водных объектов
- Разработка ПСД на пруды-накопители, охладители, отстойники
- Разработка ПСД на ливневые системы
- Разработка мероприятий по защите территории от подтопления, затопления ПСД на ливневые системы
- Разработка хранилищ под навоз. Жидкую и твердую фракцию
- Выполнение работ по разработке и согласованию декларации ГС
- Разработка проекта рекультивации земельного участка в местах скопления несанкционированной свалки (юр. и физ. лица)

- ✓ **Оформление нормативно-исполнительной документации на перечисленные работы** (проекты, сметы, технические паспорта, геологические отчеты с утверждением)
- ✓ **В строительстве:** разработка раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».
- ✓ **Содействие заказчику в получении всей необходимой разрешительной документации**



ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАШЕЙ КОМПАНИИ ОТЛИЧАЕТ КОМПЕТЕНТНЫЙ И ДЕЛОВОЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ, ОСНОВАННЫЙ НА ОПЫТЕ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМЕ СОТРУДНИКОВ

СДЕЛАТЬ УЧАСТОК КРАСИВЫМ И ВКУСНЫМ – ЭТО ДЕЛО!

Как сделать дачный участок уютным и красивым, да еще и максимально питательным, рассказывает наставник Детской школы фермера портала AGRO XXI Сергей Викторович Галкин



Чем отличается наша Детская школа фермера портала АГРО 21 от взрослых фермеров – прежде всего любознательностью, открытостью, восприимчивостью ко всему новому, необычному, интересному, красивому.

Благо есть интернет, благо есть кладезь всяческой интересной и полезной информации портал АГРО 21 в который мы не только пописываем, но и регулярно почитываем.

В этот раз мы узнали о «Территории ландшафта» Антонины Болотиной. Судя по снимкам работ, похоже, что и Антонина Болотина, и профессия дизайнер сделали правильный выбор, выбрав друг друга. Ведь для любой профессии нужен дар, а не только корочка ВУЗа, а тем более для профессии художественной.

Почему заинтересовало? А потому, что нам это близко, мы тоже считаем, что участки, сады, огороды могут и должны быть красивыми! Правда, мы думаем, что красота должна быть не только на участках граждан, фамилии которых даже называть вслух не стоит, но и у граждан, фамилии которых можно хоть произносить всуе, хоть в голос кричать, - красота нужна всем! Кроме того, в связи с текущей ситуацией, которая вряд ли улучшится в ближайшее время, часть ВИП-граждан будет переходить, уже переходит в категорию обычных, точно так же, как посетители сетей элитного и дорогостоящего питания становятся сейчас завсегдатаями Пятёрочек и Дикси с их демократичными ценами.

Похоже, что ниша облагораживания участков граждан среднего достатка пока свободна. Скорее всего, для этой категории придется сократить долю «инженерки» в дизайне и уделить больше внимания продуктивности, что не исключает использования многолетних растений с яркими цветами, листьями, плодами, хорошо держащими формировку.

Например, смородины – белая, золотистая, красная, черная, крыжовник, малину, гораздо продуктивнее, эффективнее выращивать в штамбе – деревцем, а не кустом, и выглядит эффектно, и урожаем собирать проще и болезней, вредителей меньше.

Думается, что будут больше востребованы однолетники, дающие эффект и декоративный, и материальный быстрее многолетников.

Кроме того, с однолетниками можно экспериментировать, ежегодно меняя композиции. Более того, экспериментировать, подставлять растения новые взамен отцветших, отплодоносивших, потерявших декоративность, можно и в течение сезона, используя контейнеры и с листовой зеленью (хоть и зовется

зеленью, цвета очень разнообразные, и красные, и черные, и синие, и вообще всех цветов радуги) и с помидорами, баклажанами, мелотрией ...

Порадуют и взрослых, и особенно детишек, мини-овощи - тыковки, арбузики, дыньки с детский кулачок, баклажаны, кабачки и прочая, и прочая, которые тоже можно выращивать в контейнерах и консервировать цельноплодно. А разноцветные баклажаны, хоть и зовутся синенькими, а разноцветная морковь, совсем не морковных цветов, а красная, синяя или вообще разноцветная как радуга кукуруза, а алые подсолнухи ...

А наш любимый амарант – огромный и алый, или листовая капуста, способная цвести в Подмоскowie хоть всю зиму, – это не только красота, но и кладезь минералов, витаминов и белка, превосходящие по содержанию полезных веществ практически всю остальную огородную братию.

Высокое содержание белка делает эти растения незаменимыми в рационе веганов, которые в употреблении белка животного себя ограничивают.

Ну, а кто животную пищу себе позволяет, может позволить и появление на красивом участке красивой живности, а какие сейчас есть породистые козочки, а петухи-курочки: и как радуга, и черные как графит, несущие черные яйца. А почему нет, если содержание живности, так же, как и уход за растениями, будет сопровождаться консультациями специалистов.

Ну вот, благодаря Антонине Болотиной, у наших будущих фермеров появилось новое перспективное направление деятельности – съедобный дзен для себя и агротуризма!

Источник: <https://agroxxi.ru>



**NAK International –
российское представительство одного
из мировых лидеров по производству уплотнений
NAK Sealing Technologies Corporation (Тайвань).**



Продукция NAK способна работать при высоких скоростях в самых экстремальных условиях, что позволяет применять ее в автомобильной, строительной, горнодобывающей промышленности, а также в сельскохозяйственной технике и на железнодорожном транспорте.

Продукция соответствует международным стандартам качества ISO 9000/9002/14001/50001, ISO/TS 16949, IATF16949, OHSAS 18001, QS 9000.

Ознакомьтесь с ассортиментом можно на нашем сайте.

info@nakrus.ru

+7 (495) 545-94-00

nakrus.ru

ПЕРСИКО-МИНДАЛЬ МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ В САДАХ В НЕДАЛЕКОМ БУДУЩЕМ

Скращивание персика с миндалем исследуют ученые, чтобы генетически разнообразить селекцию персика. Первые результаты показали, что полученный гибрид смог избежать «геномного шока».



Статья, опубликованная Plant Phenomics, о новостях в селекции персика: «Межвидовая гибридизация — ключевой процесс в эволюции и селекции растений, который может привести к фенотипическим изменениям и образованию новых видов. Однако, Слияние разных геномов в гибриде часто вызывает так называемый «геномный шок». Эти изменения включают изменения в экспрессии генов и структуре генома, особенно активацию мобильных элементов (TE).

Активность TE контролируется эпигенетическими механизмами, а метилирование ДНК является наиболее очевидной и частой модификацией хроматина, связанной с молчанием TE. Аналогично, некоторые биотические и абиотические стрессы могут приводить к снижению метилирования ДНК и активировать транскрипцию и мобилизацию TE. Следовательно, гибридизация часто приводит к активации TE, что может вызвать дальнейшие изменения в геноме.

Как известно, результаты гибридизации не всегда предсказуемы, но современные технологии позволяют определить шансы на успех.

Персик (*Prunus persica*) демонстрирует низкий уровень генетического разнообразия, а межвидовая гибридизация с миндалем (*Prunus dulcis*) является потенциальным источником новых аллелей для селекции персиков. Учитывая тесное генетическое родство и геномную гомологию персика и миндаля, понимание того, как скрещивание двух видов приводит к активации TE, что может привести к «геномному шоку», важно для понимания более широких эффектов гибридизации на селекцию растений и их эволюцию.

Компания Horticultural Research опубликовала исследо-

вательскую статью под названием «Отсутствие серьезных эпигенетических и транскриптомных изменений, сопровождающих межвидовое скрещивание персика и миндаля».

Чтобы понять потенциальные изменения в метилировании ДНК и транскрипции генов, особенно TE, исследователи использовали полногеномное бисульфитное секвенирование ДНК из листьев персика, миндаля и их гибрида F1.

Результаты показали различия в уровнях метилирования разных классов TE, но лишь незначительные различия при сравнении геномов гибрида с геномами двух родительских растений.

Несмотря на эти незначительные различия, профиль метилирования гибрида был более похож на родительский миндаль, за некото-

рыми исключениями.

Анализ РНК-секвенирования зрелых листьев выявил значительную дифференциальную транскрипцию в 32 семействах: 11 ретротранспозонов LTR, 12 LINE и 9 TIR. Дифференциальная экспрессия в основном обусловлена различиями между персиком и миндалем, а экспрессия гибрида обычно является промежуточной.

Наконец, ученые проанализировали изменения в экспрессии генов в гибриде, сопоставив результаты секвенирования РНК персика, миндаля и гибрида с одним набором данных модели гена. Большинство генов (78,3%) имели одинаковые уровни транскрипции для всех трех генотипов.

Некоторые гены имели более высокую экспрессию у одного родителя по сравнению с другим, при этом гибрид часто демонстрировал промежуточную или родительскую экспрессию. Примечательно, что только небольшая часть генов продемонстрировала более высокую или более низкую экспрессию у гибрида.

Таким образом, это исследование доказывает, что, вопреки ожиданиям «геномного шока», не происходит существенных изменений в уровнях метилирования ДНК или транскрипции мобильных элементов у гибрида по сравнению с его родителями. Кроме того, изменение экспрессии генов у гибрида минимально.

Эти результаты показывают, что геномное слияние не вызывает серьезных регуляторных потрясений, подчеркивая потенциал использования таких межвидовых скрещиваний в селекции персиков для введения новых гибридов без значительной геномной нестабильности».

Источник: <https://agroxxi.ru>



Mnchemical rus

МнКемикл-Рус

Официальный представитель в РФ
химического завода Чиатурского
месторождения марганцевых руд
| Грузия |

реклама

ХИМИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ

для агропромышленного комплекса

MnO | MnO₂ (гранулы) | MnO₂ (порошок) | MnSO₄

СЫРЬЕ ДЛЯ ПРЕМИКСОВ И ПИГМЕНТЫ
ПО НИЗКИМ ЦЕНАМ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

9 Россия, г. Москва,
ул. Таганская, 31/22
☎ +7 985 128 81 91
✉ info@mnchemical-rus.ru

www.mnchemical-rus.ru

ХИМИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ

для агропромышленного комплекса

Mnchemical
rus



Оксид Марганца | MnO |

- Компонент многих минеральных микроудобрений, премиксов
- Компонент ферритов и других керамических материалов
- Катализатор процессов обогащения цинковых и медных руд от примесей



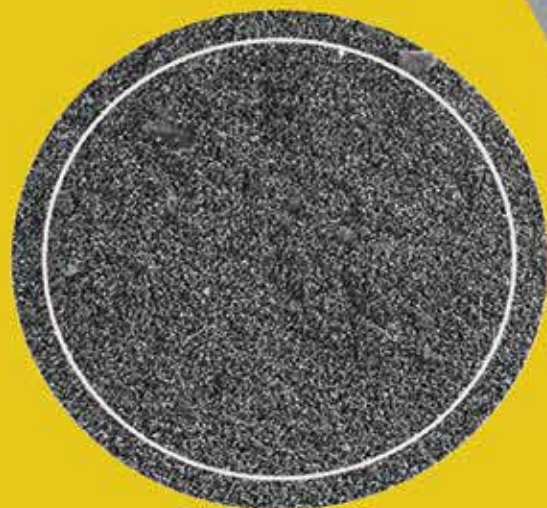
Сульфат Марганца | $MnSO_4$ |

- Компонент премиксов и кормовых составов в животноводстве
- Электролит при получении марганца и оксида марганца



Диоксид Марганца | MnO_2 | Порошок

- Краситель в производстве олифы, лаков, красок
- Универсальный краситель для облицовочного кирпича и керамики
- Компонент сухих гальванических элементов и электролит



Диоксид Марганца | MnO_2 | Гранулированный

- Фильтрующая загрузка для удаления из воды избытка железа и марганца
- Катализатор процессов обогащения цинковых и медных руд от примесей
- Традиционный фильтр респираторов для защиты от угарного газа

ООО «МнКемикл-Рус»

г. Москва, ул. Таганская, 31/22

+7 985 128 81 91

info@mnchemical-rus.ru

www.mnchemical-rus.ru

Наш склад в Подмосковье:

МО, г. Пушкино, Пушкинский р-н,
ул. Западная, 1

ЛУЧШИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВО

ДОСТАВКА ПО ВСЕМУ МИРУ

ВСЕГДА В НАЛИЧИИ

ЛЮБЫЕ ОБЪЕМЫ



ТехноСельМаш

**ВЫБИРАЯ НАШЕ КАЧЕСТВО – ЭКОНОМИТЕ
СВОЕ ВРЕМЯ**

ООО «ТЕХНОСЕЛЬМАШ» ПРОИЗВОДИТ
ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩУЮ ТЕХНИКУ

Наши направления:

- Бороны тяжелые и легкие с кованным зубом
- Бороны легкие и тяжелые с пружинным зубом
- Ротационные бороны

Наша компания является одним из ведущих производителей зубовых и пружинных борон г. Орла и Орловской области. Мы имеем собственные производственные площадки, все необходимое оборудование, квалифицированные рабочие бригады. Компания постоянно расширяет сферы своей деятельности, а так же ассортимент производимой продукции.

 +7 910 208-57-57
+7 915 501-57-57

 torgtsm@yandex.ru
tor1gtsm@yandex.ru

 www.technoselmash.ru

ООО «ТехноСельМаш»
302020, Орловская обл., г. Орёл,
Наугорское шоссе, д. 5,
эт. 1 станция компрессорная, пом. 5

КОМПОСТ 21 ДНЯ: СОЯ И ОРГАНИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ

Китайские исследователи выяснили, на какой день созревания компост становится наиболее эффективным и безопасным для сои.



Портал AgroXXI.ru ознакомился со статьей коллектива ученых из Центра исследования микроэлементов, Хуачжунский сельскохозяйственный университет, опубликованной в журнале *Agropomy* 2023 на портале MDPI, в которой рассказывается о применении органических удобрений на сое: «Китай сталкивается с проблемой импортозависимости по сое из-за низкой национальной урожайности этой востребованной зерновой и масличной культуры».

Данные за 2020 год показывают, что средняя урожайность сои в Китае составляла около 2 т/га, что значительно ниже по сравнению с другими крупными странами-производителями сои. Например, в том же году средняя урожайность сои в США составила примерно 3,4 т/га.

Помимо несовершенной технологии возделывания, важным фактором, ограничивающим производство сои в Китае, является ухудшение качества земель. Эта проблема особенно заметна в черноземном регионе северо-восточного Китая, который является основным районом производства сои в Китае.

Из-за ухудшения качества пахотных земель Китая сельскохозяйственные власти приняли такие меры, как корректировка структуры посадки, продвижение защитной обработки и улучшение кислой почвы.

Использование органических удобрений признается важной стратегией для

оздоровления почвы, поскольку органика может улучшить физико-химические свойства почвы, увеличить содержание органического вещества в почве и повысить эффективность удобрений, тем самым способствуя росту сельскохозяйственных культур.

Однако в реальном полевом производстве фермеры не очень охотно применяют органические удобрения. Основная причина в том, что после коммерциализации органических удобрений соответствующие ведомства переоценили их безопасность и потребовали тщательной выдержки органических удобрений, что привело к усложнению производственных процессов и высоким ценам.

В последние годы, в связи с быстрым развитием животноводства в Китае, большое количество навоза скота и птицы, производимого мелкими фермерами, осталось неиспользованным, что привело к загрязнению окружающей среды и растрахе питательных ресурсов навоза и помета.

Компостирование на месте было предложено во многих районах Китая, чтобы снизить затраты на производство и транспортировку, тем самым снижая цены на органические удобрения. Однако без заводского контроля качества сложно обеспечить безопасность органических удобрений.

Внесение в почву неразложившегося навоза и помета может привести к ее

ухудшению и заражению почвы патогенными микроорганизмами. И, напротив, перезревание органических удобрений ведет к потере большого количества питательных веществ и активных органических компонентов. Одновременно наблюдается заметное снижение как микробного разнообразия, так и численности.

Органические удобрения содержат целый ряд микроорганизмов, в том числе протеобактерий и актинобактерий - они играют решающую роль в катализе расщепления и преобразования питательных веществ почвы и органических соединений. Следовательно, снижение численности микробов означает снижение эффективности органических удобрений. Кроме того, активность почвенных ферментов тесно связана с разнообразием и численностью почвенных микроорганизмов.

Таким образом, определение того, как сбалансировать безопасность и эффективность органических удобрений, важная задача.

В настоящее время в Китае предложены требования к безвредной обработке коммерческих органических удобрений созреванием, среди которых индекс всхожести семян (GI) считается наиболее чувствительным и надежным индикатором для оценки зрелости органических удобрений.

Стандарт китайской сельскохозяйственной промышленности требует, чтобы GI коммерческих органических удобрений достигал 70%, но некоторые исследования предполагают, что GI компоста $\geq 50\%$ означает, что органическое удобрение нетоксично для семян сельскохозяйственных культур.

Мы предположили, что разумная зрелость органических удобрений может лучше улучшить физические и химические свойства почвы и, таким образом, повысить урожайность сельскохозяйственных культур.

Таким образом, данное исследование было направлено на изучение следующего: (1) влияние компоста из навоза крупного рогатого скота разной степени зрелости на урожайность сои и ее компоненты; (2) влияние компоста из навоза КРС разной степени зрелости на основные физико-химические свойства, компоненты органического вещества, ферментативную активность и микробные показатели почвы. Эти результаты обеспечат теоретическую основу для определения разумной зрелости

сти органических удобрений.

Район исследования был расположен в деревне Цзяньцао, город Цяньцзинь, город Суйхуа, провинция Хэйлунцзян, Китай.

Используя метод статического компостирования и высокотемпературной ферментации, компостирование осуществляли при объемном соотношении навоза крупного рогатого скота и кукурузной соломы 2:1 и смешанного микробного раствора Bacillus subtilis + Trichoderma (Xiangping Biological Technology Co. Ltd., Ухань, Китай), который добавляли в количестве 1% (в свежем виде) к материалу (навоз крупного рогатого скота + кукурузная солома) для ускорения разложения.

В частности, около 10 тонн навоза крупного рогатого скота и 3 тонны кукурузной соломы добавляли к 130 кг смешанного микробного раствора и тщательно перемешивали. Период компостирования длился 60 дней. Затем 500 г образца отбирали из нескольких точек внутри кучи в дни 0, 3, 14, 21, 28, 45 и 60 соответственно, а затем образцы равномерно перемешивали. Это использовали для определения показателя всхожести семян GI.

Соответственно, провели семь обработок, когда первую, нулевого дня, вносили с 25 кг химических удобрений (100%, при соотношении азот/фосфор/калий 12:18:15), а остальные после указанных периодов в дозах 30 тонн на гектар. Все

обработки органическими удобрениями снижали количество химических удобрений на 20% по отношению к компосту нулевого дня.

Площадь полевого участка составляла 30 кв метров, каждую обработку повторяли три раза с одинаковой плотностью посадки и постоянным использованием воды и удобрений для каждой обработки. Химические и органические удобрения применялись раз в качестве базовых удобрений. Принятым сортом сои был Дуншэн № 22. После созревания сои определяли урожайность и компоненты, а также отбирали образцы почвы с каждого участка.

После того как соевые бобы созрели, с каждого участка случайным образом собирали по 6 образцов растений сои. Рассчитывали среднее количество стручков на растение сои и среднее количество зерен в стручке. 100 зерен сои были случайным образом выбраны с каждого участка и взвешены для расчета среднего веса 100 зерен сои. Соевые бобы на каждом участке собирали для расчета урожайности сои на участок.

Результаты показали, что обработка компостом зрелости 21-го дня (GI = 62,5%, индекс всхожести) оказала оптимальное влияние на повышение урожайности сои, а ее влияние на улучшение основных физико-химических свойств почвы, активных компонентов органического вещества, ак-

тивности ферментов и микробного разнообразия было наиболее очевидным.

По сравнению с контрольным, участок с компостом 21д показал прирост урожайности сои на 15,1%, а содержание органического вещества почвы, щелочно-гидролизованного азота, доступного фосфора и доступного калия увеличилось на 29,9%, 25,0%, 22,2% и 8,4% соответственно; содержание растворенного органического вещества (РОВ), экстрагируемого гумуса, гуминовых кислот и фульвокислот в почве увеличилось на 96,5%, 22,6%, 16,7% и 30,6% соответственно; активность почвенной фосфатазы, нейтральной протеазы, уреазы и целлюлазы увеличилась на 45,4%, 164,1%, 33,9% и 128,9% соответственно.

Однако эффективность удобрения при обработках 28д, 45д и 60д, то есть высокозрелыми органическими удобрениями была ниже, чем при компосте 21 дня. В целом соответствующая зрелость органических удобрений положительно влияет на улучшение почвы и повышение урожайности, однако перезрелость органических удобрений снижает эффект от их применения».

По статье группы авторов (Хаотянь Се, Юджи Вэй, Цэн И, Ян Ван, Чжунцин Чжао, Синьвэй Лю), опубликованной на портале www.mdpi.com.

Источник: <https://agrox.ru>

IRRIGATION TECHNOLOGIES



НЕВЫСОКИЕ УРОЖАИ? ЗАМУЧИЛИ ЕЖЕГОДНЫЕ ЗАСУХИ? МЫ ПОМОЖЕМ!



ООО "ИРТЕК" - официальный представитель Итальянского производителя оросительной техники и оборудования IRTEC S.p.A., предлагает весь спектр оборудования и техники для орошения: круговые дождевальные машины (ПИВОТ), фронтальные и фронтально-круговые машины (типа ИППОДРОМ), машины барабанного типа, консоли низкого давления, бензиновые, дизельные и электрические насосные станции, гидранты, соединения, оцинкованные и полиэтиленовые трубы различного диаметра, катушки для транспортировки и сматывания гибкого шланга (рукавов) длиной до 2000 метров. Вся техника прекрасно зарекомендовала себя на российских полях.



Мы гарантируем:

- надежность и долговечность в работе;
- значительное увеличение урожая;
- повышение рентабельности производства;
- резкое уменьшение зависимости от погодных условий;
- минимизацию производственных затрат.



Мы поставляем:

- любые запчасти на технику IRTEC, OCMIS, MARANI, 80% на складе в РФ;
- коробки передач COMER GI 10, GI 15, D 742, D 744 и их части в наличии в РФ;
- турбины T12, T13 и любые их внутренние части в наличии в РФ;
- любые запчасти на двигатели IVECO и насосы для дизельных насосных станций и т.д.




Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров!

+7 (495) 946-60-15 E-mail: info@irtec-cis.ru www.irtec-cis.ru

УЧЕННЫЕ ОПРЕДЕЛИЛИ ГЛАВНЫЙ ГЕН УСТОЙЧИВОСТИ К КОЛЕБАНИЮ ТЕМПЕРАТУРЫ У ПШЕНИЦЫ

Методы редактирования генов помогли определить фактор температурной устойчивости, который может защитить урожайность пшеницы от все более непредсказуемого изменения климата.

Портал AgroXXI.ru ознакомился с релизом Центра Джона Иннеса, Великобритания, в котором сообщается о достигнутом прогрессе в понимании температурной устойчивости пшеницы: «Исследователи из группы профессора Грэма Мура из Центра Джона Иннеса пришли к важному выводу во время серии продолжающихся экспериментов по изучению плодородия пшеницы у растений, подвергающихся воздействию высоких или низких температур.

Плодородность пшеницы и, следовательно, урожайность сильно зависят от температуры, особенно на начальных стадиях мейоза, когда хромосомы из родительских клеток пересекаются и спариваются, образуя семена для следующего поколения.

Мейоз пшеницы наиболее эффективно функционирует при температуре 17–23°C. Известно, что развивающаяся пшеница плохо переносит как жаркие, так и низкие летние температуры.

Выявление генетических факторов, которые помогают стабилизировать плодородие пшеницы за пределами оптимальных температур, имеет решающее значение в работе селекционеров, направленной на климатически устойчивые культуры будущего.

Преыдущие исследования показали, что основной мейотический ген DMC1 является вероятным кандидатом на сохранение мейоза пшеницы при низких и высоких температурах.

Ученые из Центра Джона Иннеса использовали методы редактирования генов, чтобы удалить DMC1 из разновидностей китайской яровой пшеницы, а затем провели серию контролируемых экспериментов, чтобы наблюдать влияние различных температур на мейоз у мутировавших растений.

Эксперименты показали, что примерно через неделю мутантные растения с отредактированными генами значительно пострадали при выращивании при температуре 13°C, при этом у 95% растений наблюдалось снижение числа кроссинговеров (кроссинговер представляет собой механизм комбинаторной изменчивости - перекрестный взаимный обмен участками парных хромосом после разрыва и соединения в новом порядке их нитей, что приводит к перераспределению (рекомбинации) сцепленных генов). На другом конце температурной шкалы растения пшеницы, выращенные при 30°, также показали меньшее количество кроссинговеров по сравнению с контрольными растениями.

Результаты подтвердили гипотезу о том, что DMC1 отвечает за сохранение мейотических кроссинговеров при низких и, в меньшей степени, высоких температурах.

Учитывая, что сокращение количества кроссинговеров оказывает существенное влияние на урожайность зерна, эти результаты имеют важные последствия для селекционеров пшеницы в условиях изменения климата.

Профессор Мур сказал: «Благодаря редактированию генов мы смогли выделить у пшеницы ключевой ген устойчивости к температуре. Это дает повод для оптимизма в поиске новых ценных качеств в то время, когда изменение климата затрудняет выращивание наших основных сельскохозяйственных культур».

Следующим этапом этого исследования является поиск вариантов DMC1, которые обеспечивают большую защиту пшеницы, а также изучение того, как дозировка и уровни экспрессии этого гена в пшенице могут влиять на защиту от более широких колебаний температуры.

Полевые испытания по температурной устойчивости проходят в Кордове, Испания, где регулярно держится температура 30–40°C, что представляет угрозу для плодородия и урожайности пшеницы.

Ученые подчеркивает, что DMC1 является глубоко консервативным геном, контролирующим температурную устойчивость не только пшеницы, но и всего растительного мира, в том числе и других основных сельскохозяйственных культур.

Открытие следует за более ранним прорывным исследованием группы Мура в Центре Джона Иннеса в идентификации гена пшеницы (ZIP4), ответственного за правильное спаривание хромосом и сохранение урожайности пшеницы, но который также предотвращает внедрение новых полезных признаков от диких родственников пшеницы путем подавления обмена хромосом.

Используя технологию редактирования генов, исследователи разделили двойную функцию ZIP4 так, чтобы он сохранял урожайность, но позволял легче скрещивать пшеницу с дикими родственниками. Это может способствовать генетическому разнообразию элитных сортов, включая такие характеристики, как жароустойчивость и устойчивость к болезням.

«Изменение климата, вероятно, окажет негативное влияние на мейоз и, следовательно, на плодородие пшеницы и, в конечном итоге, на урожайность сельскохозяйственных культур, поэтому скрининг коллекций зародышевой плазмы для выявления генотипов, устойчивых к жаре, является приоритетом для будущего улучшения сельскохозяйственных культур», - заключил профессор Мур».

Источник: <https://agroxxi.ru>

«АгроСтар»

344016, г. Ростов-на-Дону,
пер. 1-ый Машиностроительный,
здание 3М, помещение №58
Тел.: +7-988-532-89-98
E-mail: agrostar-rnd@mail.ru

Наше производство:
www.пробоотборники.рф
www.agrostar-rnd.ru
Весы: агрокстар.рф

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

оборудованием, посудой,
химическими реактивами

Компания ООО «АгроСтар»
является производителем:

- пробоотборников для зерна
- щупов для мешков
- буров для почвы
- термоштанг
- досок разборных

АНАЛИЗАТОРЫ ЗЕРНА

для точного, быстрого и
надежного анализа
пшеницы, ячменя, ржи,
овса, кукурузы,
подсолнечника, сои, риса,
рапса и других культур.



ИГОЛЬЧАТАЯ БОРОНА-МОТЫГА БМТ-6

Игольчатая борона-мотыга предназначена для довсходового и послевсходового боронования посевов полевых культур с целью поверхностного рыхления почвы и уничтожения нитевидных проростков сорняков.

Эффективно использование мотыги и для весеннего боронования озимой пшеницы. Ротационные рабочие органы создают оптимальный фон (по воздухо- и влаго-проницаемости) для развития корневой системы растений любых культур, хорошо мульчируют верхний слой, разрушая почвенную корку, что способ-

ствует сохранению влаги.

Игольчатые бороны-мотыги являются одними из наиболее перспективных почвообрабатывающих орудий в зонах засушливого земледелия.

Их производительность на 15–50% выше, чем других орудий при более низком (в 2–4 раза) удельном расходе топлива. По некоторым данным при выходе иглы из почвы образуется микровзрыв, благодаря чему происходит нагнетание воздуха, и азот, содержащийся в нем, насыщает почву.



Производственный опыт показал, что после обработки бороной-мотыгой содержание азота в растениях находится на том же уровне обеспеченности, что и после внесения 100 кг/га аммиачной селитры.

Надежность подшипниковых узлов обеспечивает увеличенный срок безотказной работы машины, а легкоъемные зубья

рабочих органов повышают ее ремонтпригодность.

В конструкции предусмотрено транспортное устройство, что облегчает переезды с поля на поле, в том числе по дорогам общего пользования.

Производство осваивает общество с ограниченной ответственностью «Таганрогсельмаш» (ООО «ТАГСМА»).

Технические данные	
Класс трактора	1,4...2
Масса (конструкционная), кг	1145
Рабочая скорость, км/ч	10,0... 20,0
Глубина обработки, см	до 8



Общество с ограниченной ответственностью «Таганрогсельмаш» (ООО «ТАГСМА»)

Адрес: 347939, Ростовская обл., г. Таганрог, Поляковское шоссе 20

тел./факс (8634) 64-13-44, тел. 64-06-18

сот. тел. 89034363133 / 89286184320 E-mail: tagsma@mail.ru



Общество с ограниченной ответственностью «Таганрогсельмаш»

Предприятие изготавливает на собственном производстве и принимает заказы на поставку:



• Точный рассеиватель минеральных удобрений дисковый ТРУД-1Б (2Б) (производительность до 30 га/час)

• Приспособление 8-ми (12-ти) рядное для уборки подсолнечника ПРП-8(12) к зерноуборочному комбайну.

• Запасные части к сельхозтехнике согласно каталогу предприятия.

• Рассмотрим предложения по производству и поставке запасных частей к отечественной и импортной сельхозтехнике.

• Игольчатая борона-мотыга БМТ-6; 8,6; 12,13 предназначена для дождевого и послежидового боронования посевов полевых культур с целью поверхностного рыхления почвы и уничтожения нитевидных проростков сорняков



• Рыхлитель влагосберегающий навесной РВН-2; 3; 4 (с приспособлением для внесения удобрений ПВУ-2;3;4)



На всю поставляемую технику предоставляется гарантия и сервисное обслуживание.

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров



347939, Ростовская обл., г. Таганрог, Поляковское шоссе, 20-6
т.: 8(903) 436-31-33, (8634) 64-13-44, 64-06-18
e-mail: tagsma@mail.ru

ПРОИЗВЕДЕН ПО ПРОГРАММЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ



AGRATOR DISK

ДИСКОВЫЙ ПОСЕВНОЙ КОМПЛЕКС

НОВИНКА!



По заказу покупателей посевной комплекс можно оснастить гидрофицированным маркером, системой контроля высева, дополнительными следорыхлителями за колесами трактора.

Узкий бункер обеспечивает оптимальный обзор. Совершенно новая система складывания позволяет беспрепятственно передвигаться по дорогам общего назначения.

AGRATOR DISK 9000
AGRATOR DISK 12000



Российская Федерация, Республика Татарстан, с.Муслюмово, ул.Тукан, 33а
тел.: 8(85556)2-39-08, 2-43-59, сот. 8-939-396-83-44 e-mail: agromaster@mail.ru



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
AGROMASTER

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ
ИМПОРТНО-ЭКСПОРТНОЕ
КОМПЬЮТЕРНОЕ ПОСОБИЕ
№ 00000000000000000000000000000000

КАЛИФОРНИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ ПОДОБРАЛИ КОНСОРЦИУМ МИКРОБОВ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД В ПИТЬЕВЫЕ

Калифорния утвердила правила преобразования сточных вод в питьевую воду, после того, как научный стартап из Сан-Франциско доказал безопасность многоступенчатой очистки. Бактериально очищенная сточная вода для потребителей будет стоить дороже питьевой, но в условиях засухи это важный ресурс.

В статье, опубликованной на портале Ecowatch.com, Кристен Хемингуэй Джейнс сообщает о запланированном вводе бактериально переработанных сточных вод в питьевые системы штата Калифорния: «Совет по контролю за водными ресурсами штата Калифорния единогласно утвердил свои первые стандарты по переработке сточных вод в питьевую воду, которую можно подавать непосредственно в краны домашних хозяйств и предприятий. Это исторический момент для штата, страдающего от засухи и нехватки воды.

«Город производит сточные воды, и наличие этого устойчивого источника для пополнения запасов другой (питьевой воды) может иметь решающее значение во время засухи», - говорит Даррин Полхемус, заместитель директора отдела питьевой воды Совета по контролю за водными ресурсами.

Переработанные сточные воды в настоящее время используются в штате для непитьевых целей, таких как сельскохозяйственное орошение, снег для горнолыжного курорта Сода-Спрингс и лед для хоккейной команды низшей лиги, сообщает The Guardian.

Теперь штат в законодательном порядке установил новые правила и изложил множество требований, обеспечивающих удаление химикатов и микробов из очищенных сточных вод.

Сточные питьевые воды, которые критики когда-то называли «туалетным смывом», будут фильтроваться углем, обрабатываться консорциумом специальных бактерий и озоном, пропускаться через мембраны обратного осмоса, подвергаться воздействию ультрафиолетового света высокой интенсивности и очищаться окислителем. Затем кальций и другие минералы будут восполнены до того, как очищенные сточные воды пройдут обычную обработку питьевой воды. Очищенную воду также необходимо будет тщательно контролировать для обеспечения безопасности. Разработкой уже протестированной технологии занимался стартап Eric CleanTec из Сан-Франциско, Калифорния.

«Принятое законодательство знаменует собой новую эру повторного использования воды», — сказала Патриция Синикропи, исполнительный директор WateReuse California, торговой группы по переработке отходов, как сообщает Reuters.



По данным некоммерческой организации CalMatters, в Техасе и Колорадо уже действуют правила по превращению сточных вод в питьевые, а в Аризоне и Флориде также разрабатываются правила.

«Вода в Калифорнии очень ценна. Важно, чтобы мы использовали его более одного раза», — сказала Дженнифер Уэст, управляющий директор WateReuse California, как сообщает The Guardian.

Новые правила разрабатывались более 10 лет и не вступят в силу сразу. Они пройдут окончательную проверку Управлением административного права штата, скорее всего, летом или осенью следующего года. Бактериально очищенная вода будет стоить дороже обычной и, скорее всего, ее будут поставлять крупные городские поставщики.

В 2022 году губернатор Калифорнии Гэвин Ньюсом настаивал на увеличении использования оборотной воды в штате примерно на девять процентов к 2030 году и более чем вдвое к концу следующего десятилетия. Подавляющее большинство очищенных сточных вод в штате сбрасывается в океан, реки и ручьи.

«Мы живем в Калифорнии, где постоянно случается засуха. А с изменением климата ситуация будет только ухудшаться. И это устойчивый к засухе запас, который нам понадобится в будущем, чтобы удовлетворить потребности наших сообществ», — сказала Кирстен Струве, помощник начальника отдела водоснабжения водного округа долины Санта-Клара The Guardian».

Источник: <https://agroxxi.ru>

Точная и быстрая настройка нормы высева посевных комплексов «Агратор»/«Кузбасс» и сеялок СКП-2,1 «Омичка»

Точно и быстро настраивать посевные комплексы «Агратор»/«Кузбасс» и сеялки СКП-2,1 на необходимую норму высева любых семян зерновых, зернобобовых, мелкосеменных культур и туков возможно только применив Систему точного дозирования FreeSelect.

СИСТЕМА FREESELECT

- **вариатор** — значительно расширяет диапазон регулирования высева;
- **модернизированные высевающие аппараты** — обеспечивают исключительную точность дозирования;
- **компьютерная программа** — сокращает время настройки высевающей системы.

Монтаж оборудования модернизации осуществляется съемными элементами комплекта поставки, без применения механической доработки и сварки стандартной конструкции посевной машины.



Поставляемое оборудование окупается за одну посевную кампанию.

Посмотреть видео, подробнее ознакомиться с описанием и работой модернизированных посевных комплексов «Агратор»/«Кузбасс» и сеялок СКП-2,1 можно на сайте:
<http://agrovariator.ru/>

ООО «АгроКараван»

☎ +7 (913) 978-73-12

✉ agrocaravan@yandex.ru

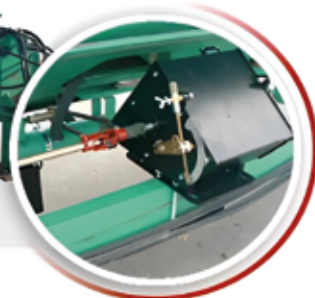
🌐 agrocaravan.ru



ПК «Агратор»



ПК «Кузбасс»



СКП-2,1 «Омичка»



ВПЕРВЫЕ В МИРЕ УЧЕНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ТОМСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА КРАТНО ПОВЫСИЛИ ПИТАТЕЛЬНУЮ НАСЕКОМЫХ, ЧЕРВЕЙ И УЛИТОК

В ходе экспериментальных исследований, поддержанных грантом РНФ, ученые Биологического института Томского государственного университета провели изменение содержания белка, витаминов и минералов у четырех видов беспозвоночных животных. Эти виды, такие как мраморный таракан, домовый сверчок, гигантская ахатина и красный калифорнийский червь, широко используются в мире как корм для животных, приготовление деликатесных блюд и утилизация органических отходов. Такие результаты получены впервые в мире.

Биологи ТГУ показали возможность увеличения содержания витамина С, витаминов группы В, витамина К, йода, цинка, железа и других полезных элементов в упомянутых видах, используемых для производства экологически чистых пищевых добавок.

Руководитель проекта, Анастасия Симакова, заведующая кафедрой зоологии беспозвоночных животных БИ ТГУ, пояснила, что содержание питательных веществ в биомассе беспозвоночных животных различается не только у разных видов, но и у особей, содержащихся в разных условиях. В некоторых случаях нутриенты могут отсутствовать или находиться на очень низком уровне. Целью исследования было изменение состава биомассы таким образом, чтобы она содержала все необходимые элементы, а также увеличение содержания определенных питательных веществ.

Таким образом, данное исследование представляет собой значимый шаг в области производства пищевых добавок, позволяющих улучшить пищевую ценность и качество продуктов. Результаты работы ученых могут быть использованы для разработки более эффективных методов выращивания биомассы беспозвоночных животных с оптимальным содержанием питательных веществ.

На первом этапе исследования, ученые изменили рацион питания беспозвоночных животных, путем добавления прекурсоров витаминов, минералов и макроэлементов (белков, жиров и углеводов) в питательный субстрат. Эти вещества играют важную роль в обмене веществ у беспозвоночных, и могут способствовать образованию необходимых питательных веществ в их организме.

На протяжении 30 дней каждая группа беспозвоночных получала специальное обогащенное питание. По окончании эксперимента, состав биомассы беспозвоночных был исследован на содержание питательных веществ, и результаты сравнили с контрольной группой, которая выращивалась на тех же субстратах, но без добавления прекурсоров.

– В эксперименте установлено высокое содержание белка в сырой биомассе модельных видов: у сверчков 35,0 %, у ахатин 20,4 %, у червей 17,6 %, у тараканов 8,6 %. Следует иметь в виду, что в сухой массе эти значения увеличились бы почти вдвое, – рассказывает Анастасия Симакова. – В ходе эксперимента нам удалось значительно повысить содержание белка в биомассе тараканов – более чем в два раза, у червей – в 1,2 раза. Таким образом, содержание главного полезного вещества биомассы беспозвоночных – белка – вполне поддается корректировке и увеличению до необходимых значений.

К числу наиболее значимых результатов также можно отнести повышение уровня витамина С у дождевых червей в 1,6 раза, значительно увеличилось содержание витаминов группы В, в частности, уровень В7 вырос в два раза и почти достиг суточной нормы для человека. У других беспозвоночных повышение концентрации витаминов В1, В2, В3, В6, В7, В9 и В12 отмечено в разной степени. Например, содержание В6, В7 и В12 наиболее существенно повысилось у сверчков, уровень В2, В3, В9 заметно вырос у улиток ахатин. Вместе с этим в ходе эксперимента в биомассе беспозвоночных возросло содержание жирорастворимых витаминов, но увеличение это очень неравномерно. Так, наибольший рост витамина К в 13,8 раза отмечен у тараканов, витаминов А, Е и D3 – у червей.

Результаты эксперимента показали, что накопление жирорастворимых витаминов в биомассе беспозвоночных оказалось возможным, и будущие исследования помогут определить предел этого накопления.

Благодаря обогащенному питанию беспозвоночных, биологам удалось увеличить содержание таких важных минералов, как железо, селен, цинк, магний, калий, фосфор, кальций, йод и медь. У ахатин значительным образом увеличилось содержание йода – в 4,3 раза, у тараканов значительно повысилось содержание магния – в 5,6 раза, а также хлора и свинца – в 2,5 раза, йода и железа – в два раза. У червей уровень железа, селена, цинка и йода повысился, а у сверчков наиболее заметен был рост концентрации железа, цинка и фосфора.

Также исследование химического состава биомассы беспозвоночных показало очень низкое содержание тяжелых металлов и токсических веществ.

По словам Анастасии Симаковой, возможно и далее повышать питательную ценность биомассы, в первую очередь, путем отбора и выведения новых линий "одомашненных" беспозвоночных, которые способны накапливать большое количество белка и других питательных веществ.

В 2022 году ученые БИ ТГУ одними из первых в России начали проводить исследования необходимые для разработки улучшенных технологий выращивания беспозвоночных животных. Осенью 2023 года биологи подали заявку на патент «Выращивание бронзовки золотистой». Эта и другие разработки позволят развивать в России культивирование беспозвоночных для использования в пищевой и фармацевтической промышленности.

Источник: <https://agroxxi.ru>

ООО «ТАМОЖЕННЫЙ КОНСАЛТИНГ» ТАМОЖЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ



г. НОВОРОССИЙСК
+7 918 665-19-91 (WhatsApp, Telegram)
topdeclarant.novorossiysk@yandex.ru

353923, Краснодарский край,
г. Новороссийск,
ул. Карамзина, д. 37, а/я 27



☎ +7 (863) 226-24-17
☎ +7 (928) 111-89-21, +7 (928) 111-11-32
📍 Ростовская область, г. Новочеркасск,
Харьковское шоссе, 10 корпус 841
🌐 www.agro-ms.ru 📧 info@agro-ms.ru

РОССИЙСКИЙ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВЕСОВ

ДЛЯ УСКОРЕННОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ХВОЙНЫХ НА ПОМОЩЬ ПРИХОДИТ БИОТЕХНОЛОГИЯ С ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ

Как передовой подход позволяет получить от лучших лесных деревьев идентичные клоны, устойчивые и продуктивные в лесном хозяйстве

Портал AgroXXI.ru ознакомился со статьей Ноэлии Кортисо, опубликованной в испанском аграрном сетевом издании *Campro Galego*, в которой рассказывается о передовых технологиях в секторе лесоводства: «В конце прошлого года в Олейросе (муниципалитет в Испании, входит в провинцию Ла-Корунья в составе автономного сообщества Галисия) состоялся семинар, в ходе которого Палома Монкалеан, исследователь Института Нейкера в Стране Басков, рассказала про современные методы для генетического улучшения различных видов хвойных и лиственных деревьев.

В настоящее время существует сценарий повышения температуры, снижения доступности воды и явного снижения как выживаемости, так и продуктивности лесных видов деревьев. Поэтому необходимо сочетать традиционные методы улучшения с новыми биотехнологическими инструментами, такими как культура *in vitro*, главным образом посредством органогенеза и соматического эмбриогенеза.

«Исследователи из разных областей призывают нас повысить продуктивность и качество деревьев, растущих в наших лесах, и лучший вариант получения качественного дерева — это вегетативное размножение», — говорит Монкалеан. Ее исследования сосредоточены на хвойных породах, но их можно прекрасно применить и к лиственным породам.

При соматическом эмбриогенезе можно получить от материнского дерева сотни совершенно одинаковых клонов.

Первоначально ученые из Института Нейкера разработали и протестировали многочисленные протоколы системы производства растений *in vitro* разновидностей сосны и других хвойных пород, которые важны для европейского лесоводства. Далее, чтобы усовершенствовать технологию, они посетили такие Канаду и Нидерланды, где используется способ, называемый соматическим эмбриогенезом (процесс, при котором эмбрион создается из соматической клетки).

«В обычном лесном хозяйстве вы выбираете дерево, собираете семена, и из этого дерева получается другое дерево. С соматическим эмбриогенезом все немного по-другому. В этом случае вы выбираете материнское дерево или несколько, и из одного семени получаете сотни одинаковых клонов. На этом этапе их можно посадить в питомнике или заморозить, а когда лесной инженер запросит интересующий его клон, разморозить линию и размножить столько, сколько нужно», — рассказывает исследователь.

Однако все начинается с кропотливого отбора элитных родителей, потом придется провести контролируемое опыление, что для некоторых видов непросто. В итоге, когда происходит соматический эмбриогенез, делящийся материал замораживают, размножают и отсаживают.

«Одним из исключительных преимуществ этой техники является то, что когда мы хотим вывести на рынок сортовой материал, полученный из семенного сада, это занимает около 17 лет. С

другой стороны, если мы будем работать с техникой соматического эмбриогенеза, через 7 лет сортовые деревья с высокими характеристиками могут поступить в коммерческое производство. Это означает большой прогресс для компаний, которые занимаются производством сортовых хвойных пород. Из одного грамма эмбрионной ткани, которую можно было трансформировать в растения, получают в среднем 1500 эмбрионов. На сегодня достигнут успех в 95-процентном прорастании», рассказывает Монкалеан.

Стадии эмбриогенеза. Фото Паломы Монкалеан.

Более того, уже существуют компании, наладившие процесс в автоматическом режиме. Например, *SweetTree Technologies*. Процесс начинается с трансформации эмбрионной ткани для получения клеток, а затем и эмбрионов. Само оборудование с помощью программного обеспечения отделяет жизнеспособный эмбрион, который прорастет, и слабый, который выбрасывается. Наконец, отобранный материал помещается в бумажную капсулу с веществами (удобрения и пестициды), чтобы формирующееся растение было здоровым с самого начала. Весь процесс автоматизирован, капсулы заполняет машина.

Фото Паломы Монкалеан

Для генетического улучшения деревьев исследователи Института Нейкера стали работать над индукцией толерантности к различным стрессам, используя в качестве модели соматический эмбриогенез. «Мы знали, что генетически идентичные деревья, посаженные в разных климатических зонах, дают семена с разной устойчивостью к температурному стрессу», — объясняет исследователь.

В ходе исследования на начальных этапах эмбриогенного процесса применяли разные температуры и различную доступность воды в культуральной среде. «Мы увидели, что имеется явный долгосрочный эффект. Начали с применения температуры 18 и 28 градусов, которую затем подняли до 50 градусов, одновременно анализируя все механизмы, вовлеченные в процесс жары и засухи. Была очень четкая дифференциальная экспрессия генов, доказывающая, что одни эмбрионы некоторые переносят условия жары водного стресса больше, чем другие. Растения, пережившие стресс при 40 и 50 градусах, росли медленнее, чем другие, но зато имели высокую адаптацию к засухе», — говорит исследователь.

Сейчас ученые продолжают проверять влияние разных стрессовых факторов и сосредоточились на том, чтобы подвергнуть эмбрионы воздействию патогенов, характерных для лесных деревьев».

Источник: <https://agroxxi.ru>

УралМеталлРесурс
Производство металлоизделий

ООО "УралМеталлРесурс»
г. Челябинск, ул. Агалакова, д. 38
8 (800) 201-52-77
info@pruzhina-metizdetal.ru
pruzhina-metizdetal.ru

Быстровозводимые здания и металлоконструкции
SteelMetriXX
ENGINEERING

Оренбургская обл.,
п. Пригородный,
ул. Зерновая, 2

8 800 302 74 79

Современное стабильно развивающееся производство с собственной производственной базой

Участок подготовки производства
Участок производства металлоконструкций
Малерный участок
Участок комплектации и упаковки
Участок хранения

Полнокомплектные здания для:

- Животноводство
- Рыбоводство
- Мелкое животноводство
- Свиноводство
- Зернотоки и элеваторы
- Птицеводство
- Сельхозхранилища
- Теплицы и растениеводство
- Хранение урожая

Более 49 400 м2 построенных площадей для сельского хозяйства

СПРОЕКТИРУЕМ МЕТАЛЛОКАРКАСНОЕ ЗДАНИЕ ПОД ВАШИ ЦЕЛИ И БЮДЖЕТ. Выбирайте профессионалов. Об остальном позаботимся мы.

ЕВГЕНИЙ СЛУЧЕВСКИЙ: «РЕТЕЙЛ ВИДИТ В ФЕРМЕРАХ НОВЫЙ РЫНОК»

Одна из крупнейших торговых сетей РФ «Магнит» планирует увеличить вдвое долю фермерской продукции по ряду категорий. Упростит работу с микропредприятиями новый законопроект, который планируют принять в 2024 году

В декабре 2023 года Госдума приняла в первом чтении законопроект, который вводит понятие «фермерской продукции» и определяет на государственном уровне алгоритм работы агрегаторов сельхозпродукции. В случае принятия поправок в закон «О развитии сельского хозяйства» нормативы вступят в силу с 1 сентября 2024 года.

Разговоры о необходимости формирования полностью нормализованного и описанного механизма кооперации, упрощения системы сбыта фермерской продукции и законодательного определения, кто может ее так называть, ведутся давно. Последние годы налаживанием контактов с малыми хозяйствами занялись и крупные ретейлеры. Почему федеральные сети заинтересованы в продукции небольших локальных производителей, чем агрегаторы отличаются от кооперации, насколько популярны фермерские товары и какие тренды играют в пользу микропредприятий, РБК Юг рассказал директор по сельскохозяйственному и промышленному комплексу розничной сети «Магнит» Евгений Случевский.

Слово фермерам

— 12 декабря 2023 года Госдума приняла в первом чтении законопроект, который вводит понятие «фермерской продукции». По вашему мнению, насколько важны эти новеллы? И какую роль они могут сыграть в судьбе малых хозяйств?

— Да, такой закон нужен. Когда мы реализовывали пилотный проект агрегатора фермерской продукции в Тульской области, мы увидели две группы проблем, связанные с недостаточным регулированием этой области. Первая — конкуренция на полке настоящей фермерской продукции с товарами крупных промышленных предприятий, которые имеют в названиях слова «фермерский», «крестьянский», «домашняя» и так далее. С точки зрения маркетинга это создает преимущество для больших компаний, а малые хозяйства в этой ситуации могут проигрывать, так как не обладают такими же ресурсами для продвижения и популяризации продукции.

Вторая проблема — необходимость в описании и регулировании нового механизма взаимодействия сетей с малыми и микропредприятиями. Агрегаторы — это совсем другая бизнес-модель, которая не является в чистом виде ни кооперацией, ни элементом работы крупного ретейла. Понятие агрегаторов фермерской продукции необходимо ввести на законодательном уровне. Это позволит государству оказывать таким организациям адресную поддержку.

— Какими критериями вы оперируете, когда мы говорим о малых хозяйствах? Кого можно считать фермерами?

— Когда мы формулировали свои предложения по этому законопроекту, то опирались на уже существующие понятия: это определение микро-, малого и среднего предприятия. В нашем понимании фермерским может быть только малое предприятие, оборот которого не превышает 800 млн руб. в год.

— В чем сложности работы с малыми предприятиями для крупных сетевиков? И работаете ли вы с микропредприятиями? Что изменил новый механизм?

— До появления такой модели, как агрегатор, крупные сети не могли системно работать с микропредприятиями. Сотрудничество требовало наличия у производителей внутренних процессов, которых у таких небольших компаний просто нет. Все, что есть в ретейле, настроено на большие объемы, крупные поставки, налаженные у партнеров процессы управления производством, качеством, поставками, документооборотом.

В случае с микропредприятиями этот функционал и процессы, которые есть у крупных компаний, но отсутствуют у фермеров, мы берем на себя — отстраиваем управление качеством, закупками, документооборотом. По сути, глубоко интегрируемся в

работу малых предприятий. Благодаря механизму агрегаторов сейчас ретейлеры могут работать практически с любыми компаниями вне зависимости от масштаба.

Тестовый режим

— Механизм, который описан в законопроекте, вы начали тестировать более года назад. В ноябре 2022 года был запущен агрегатор фермерской продукции в Тульской области. Почему выбрали этот регион?

— «Магнит» искал регион нашего присутствия, который был бы средним по ряду параметров. Мы знали заведомо, что он окажется не самым простым с точки зрения взаимодействия с фермерами. Да, в Московской области или в Краснодарском крае результаты были бы блестящими, но «Магнит» не смог бы понять, возможно ли масштабировать этот опыт на другие территории.

Итоги оказались интересными. Мы изначально иначе представляли себе развитие ситуации и ожидали большей активности фермеров. За год работы нам удалось за счет производителей региона и соседних областей заполнить чуть более 60% целевого ассортимента, с точки зрения объемов запрос был закрыт на 35%.

Самое главное — мы увидели реальную проблематику, с которой требуется работать в этом сегменте: есть вопросы с качеством, цепочками поставок, уровнем сервиса.

— Планируете ли вы масштабировать проект?

— Да, мы увидели такую возможность. Но по итогам реализации пилотного проекта пересмотрели подход к нему.

Мы оценили трудозатраты, объем управленческого ресурса, который требуется задействовать, и пришли к выводу, что оптимальная модель — это вовлекать в организацию агрегаторов независимых предпринимателей.

Мы хотели бы найти в целевых регионах партнеров, которым передадим наработанный в Тульской области опыт. «Магнит» уже ведет по этой теме переговоры.

— О каких регионах идет речь? Где может использоваться этот механизм?

— Волгоградская и Ростовская области, Краснодарский, Ставропольский края, регионы Центрального Черноземья, столичные регионы.

Курс на фермерскую продукцию

— Почему крупный ретейл, и — в частности, «Магнит» — стал уделять такое большое внимание фермерам? Насколько велика доля их продукции в вашем ассортименте?

— Особую значимость фермеров как поставщиков ретейл осознал несколько лет назад. Мы начали активно выстраивать взаимодействие с малыми хозяйствами, стали пересматривать механизмы сотрудничества. В 2022 году сеть кардинально переработала подходы и внедрила новые инструменты взаимодействия. Например, в январе-ноябре 2023 года «Магнит» уже закупил более 12 тыс. т фермерской продукции, произведенной на Кубани, в том числе овощи и фрукты.

Для торговых сетей фермеры — это возможность расширить ассортимент и дать покупателям интересные позиции, которых нет в других местах, отстроиться от конкурентов и сформировать уникальное предложение.

— Какую долю занимает фермерская продукция в вашем ассортименте сейчас?

— Максимальная доля фермерской продукции у нас представлена в овощах. Так сложилось, что это направление в сегменте микробизнеса развито значительно лучше, чем другие.

Показатель присутствия фермерской продукции в ассортименте сильно отличается в зависимости от региона: в Красно-

дарском крае по овощам и фруктам доля составляет порядка 10%, по другим категориям она пока ниже 3%. Но в перспективе планируем расширять ассортимент молочных продуктов, мяса и переработки всех категорий.

Мы планируем нарастить показатель по «фрешу», то есть свежей продукции — до 5%, по фруктам и овощам — до 20%. В части регионов присутствия сети «Магнит» пока занимаемся анализом рынка, оценкой тех объемов, о которых может идти речь. Поэтому конкретные сроки достижения этих целей пока не установлены.

— *На какой объем оборота фермерской продукции вы планируете выйти в Краснодарском крае?*

— Если мы закроем все запланированные позиции фермерскими продуктами, то при том количестве магазинов, которые работают в Краснодарском крае в настоящее время, а это более 1 300 продуктовых точек, оборот составит 2-4 млрд руб. в год. Это целевой показатель, который мы планируем достичь через несколько лет. Мы видим, что фермерской продукции в ассортименте пока не хватает.

Комплексная проблема

— *Одна из основных проблематик, которая звучит в случае с малыми хозяйствами в АПК — это вопрос сбыта продукции. По вашим оценкам, насколько остро этот вопрос стоит и с какими основными препятствиями производители сталкиваются?*

— По нашему опыту, проблемой сбыта называют в совокупности все остальные вопросы, с которыми сталкиваются производители. Это высокая себестоимость и неконкурентные цены, невыстроенные внутренние процессы и вопросы с качеством, срывы поставок, неумение наладить стабильную работу, отсутствие логистики и документов, подтверждающих происхождение продукции.

В итоге все, что не позволяет наладить стабильную работу производства, становится проблемой сбыта, так как у малых компаний на конечном этапе отражаются все системные проблемы и недоработки, которые на самом деле касаются внутренних процессов бизнеса. И если крупные предприятия научились эти вопросы давным-давно решать, и это является частью рутинной ежедневной работы, то у небольших игроков любая недоработка может привести к сбою поставок.

Новые форматы и испытанные механизмы

— *Еще один механизм, который ретейлеры используют в работе с АПК — это агроконтрактация. Насколько этот инструмент эффективен в случае с малыми предприятиями?*

— Первоначально этот механизм использовали для работы с крупными и средними поставщиками, но сейчас он применим и в случае с фермерами. У нас есть партнеры и среди небольших предприятий.

Агроконтрактация по уровню интеграции ретейлера в работу поставщика представляет собой что-то среднее между агрегатором и стандартным коммерческим контрактом. Сейчас у нас она работает только по направлению овощей и фруктов. У инструмента есть несколько отличительных моментов — это возможность прогнозировать объем и время поступления товара, агрономическая поддержка со стороны ретейлера и предоставление финансирования до момента начала сева в размере 30% от стоимости урожая.

В Краснодарском крае, например, мы сотрудничаем с 15 производителями яблок, овощей и бахчевых культур. По итогам 2022 года объем поставок по агроконтрактам составил порядка 20 тыс. т продукции.

Тренд на локальное и потребительское поведение

— *Бытует мнение, что локальные бренды популярны, и потребители охотно покупают фермерскую продукцию. Насколько это подтверждается на практике?*

— Перед «пилотом» в Тульской области мы провели исследование и получили любопытный результат. В частности, у 90% респондентов мы увидели ярко выраженный интерес к фермерской продукции. Но, когда товары попали на полку, показатель не трансформировался в пропорциональный спрос. Да, он был, но без колоссального всплеска. Когда стали разбираться в причинах, то выяснили несколько факторов, которые влияют на выбор

потребителя.

Первое — выделение товаров внутри магазина. Не все покупатели могли однозначно идентифицировать эту продукцию как фермерскую, не знали, чем она отличается, где располагается. Второе — играла роль привычности товаров. Клиенты в России в среднем достаточно консервативны и в основном берут те позиции, которые знают. Третье — у людей были сомнения во вкусе и качестве товаров.

Мы проводили с фермерами различные тесты по продвижению — например, когда производители приходили и делали промо-акции, рассказывали про свои товары. После таких мероприятий продажи вырастали в разы. В целом в этом году в Краснодарском крае продажи фермерской продукции в сети «Магнит» выросли на 40% по сравнению с прошлым, поэтому она, однозначно, популярна.

Это важный момент. Существует миф, что фермеру достаточно встать на полку, и продукция будет продаваться. Это, к сожалению, неправда. Любому товару нужно продвижение.

— *Насколько помогает выделить фермерскую продукцию такой формат, как «островки», «дворики» и «лавки»?*

— Такой формат выкладки позволяет визуально выделить фермерскую продукцию для потребителей. Клиентам, таким образом, не требуется искать ее на полках среди других товаров. Она выкладывается на отдельной стойке с соответствующими коммуникациями для покупателей. Пока результаты у эксперимента с таким форматом оформления товаров вполне успешные. Мы не до конца подвели итоги, но обратная связь хорошая.

— *Какие советы вы бы могли дать малым производителям, которые боятся начать работу с крупными сетями?*

— Необходимо начинать и пробовать. Те, кто смог наладить контакт с крупным ретейлом, об этом не жалеют. И второе — необходимо не прекращать диалог после того, как выявятся какие-то моменты, которые не устраивают. Условия можно корректировать, находить компромиссы и выстраивать работу так, чтобы это устраивало обе стороны.

— *Насколько важен малый бизнес для крупных структур? Почему сетевой ретейл в последние годы заинтересовался сотрудничеством с малыми хозяйствами? Существует мнение, что фермеры — «вымирающий» вид, который постепенно вытесняется более эффективными агрокомплексами, которые могут выстроить внутренние процессы?*

— В потреблении продуктов питания есть несколько тенденций, многие из которых имеют разнонаправленный вектор. Одна из них — глобализация и повышение эффективности. Тут выигрывают крупные предприятия.

Но есть и другие тренды, которые как раз рождают запрос на фермерскую продукцию. Например, это спрос на свежие продукты. Люди все больше задумываются, что они едят. Потребность в максимально свежей и качественной продукции растет по всему миру. А свежая еда максимально локализована. Если посмотреть на эти категории, мы увидим, что ее производят местные компании. В случае с ультрасвежими товарами, это локальные игроки, которые работают на рынке конкретного региона. Эта глобальная тенденция как раз играет в пользу малых и микро-предприятий.

Помимо этого, покупатель ищет для себя особенные, новые продукты. Фрагментируется спрос — это еще одна масштабная тенденция. Если раньше всех потребителей можно было разделить на 4-6 сегментов, то теперь их более десяти. Появляются новые ниши, что создает возможности для фермеров. Покупатель продолжает искать новые и интересные позиции, присматриваться к нестандартной — нишевой — продукции.

Курс на местное и локальное подтверждает наша практика — например, в сети «Магнит» на Кубани доля местных поставщиков в ассортименте составляет 35%. А по некоторым категориям, например, хлебулочным изделиям, превышает 80%. Притом, показатели устойчиво растут: за 2022 год объем поставок местных производителей увеличился на четверть до 174 млрд руб.

Также мы участвуем в проекте департамента потребительской сферы и регулирования рынка алкоголя Краснодарского края — «Сделано на Кубани». В нашем ассортименте более 400 товаров-победителей конкурса. В 2022 году оборот поставок в «Магнит» от предприятий, участвующих в проекте, вырос на 62% по сравнению с 2021 годом.

Источник: <https://kuban.rbc.ru>

ООО «ЧАФИТУ» ПРЕДЛАГАЕТ СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ СЕМЕНА ЯРОВЫХ КУЛЬТУР И ТРАВ ОТ ЭЛИТЫ ДО РСТ

ЯЧМЕНЬ ЯРОВОЙ:

Вакула, Ратник, Приазовский 9, Прерия, Достойный, Щедрый.

ПШЕНИЦА ЯРОВАЯ МЯГКАЯ:

Дарья, Сударыня, Курьер, Злата.

ПШЕНИЦА ЯРОВАЯ ТВЕРДАЯ:

Донская элегия, Ясенка, Николаша.

ТРИТИКАЛЕ ЯРОВАЯ:

Укро, Хлебобоб, Ровня.

ОВЕС ЯРОВОЙ:

Конкур, Скакун, Вятский (голозерный).

ГОРОХ:

Аксацкий усатый, Фокор, Саламанка, Мадонна, Астронавт, Готик, Мадрас.

ВИКА ЯРОВАЯ:

Льговская 22, викоовсяная смесь 30/70.

САФЛОР:

Ершовский 4, Петрович, Волгоградский 15.

НУТ:

Приво 1, Галилео, Триумф, Волжанин 150

СОЯ:

Фортуна, Припять, Арлета.

ЧЕЧЕВИЦА:

Пикантная, Данная.

ПАИЗА:

Красива.

РАПС ЯРОВОЙ:

Неман.

ГРЕЧИХА:

Дикую, Девятка.

МОГАР:

Стамога.

ЛЮПИН:

Дега.

ПРОСО:

Квартет, Саратовское желтое, Золотистое, Саратовское 12, Харьковское 57.

СОРГО ЗЕРНОВОЕ:

Зерноградское 88, Перспективный 1.

СОРГО-СУДАНКОВЫЙ ГИБРИД:

Сабантуй, Навигатор.

СОРГО САХАРНОЕ:

Сажень.

ЛЕН МАСЛИЧНЫЙ:

ВНИИМК 620, Микс, Артем, Флиз, Фаворит.

КОРИАНДР:

Алексеевский 190, Арома.

РЫЖИК ЯРОВОЙ:

Дебют, Юбилар.

ГОРЧИЦА ЖЕЛТАЯ:

Виктория, Виват.

ГОРЧИЦА БЕЛАЯ:

Рапсодия, Ария.

ПОДСОЛНЕЧНИК:

Имми, Ампер, Клип - под гербициды.

КУКУРУЗА:

Краснодарская 194, 291, 385, Камила.

МНОГОЛЕТНИЕ И ОДНОЛЕТНИЕ

ТРАВЫ: эспарцет, люцерна, суданская трава, коострец, фацелия, райграсс, тимофеевка, овсяница, ежа, фестуллолиум, клевер и пырей.

реклама

Тел.: 8-928-908-05-63, 8-928-133-39-22

Сайт: terra61.ru e-mail: agrozi2@mail.ru



НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АПК

рекламно-информационный журнал для руководителей и специалистов АПК

Мы помогаем достичь
успеха нашим клиентам
и способствуем
развитию их бизнеса



Новые Технологии АПК

Специализированный рекламно-информационный ежемесячный журнал для руководителей и специалистов АПК, а также для деловых людей, чья деятельность прямо или косвенно связана с агропромышленным комплексом: от товаропроизводителя и переработчика сельскохозяйственной продукции до потребителя.

394005 г. Воронеж, Московский пр-т, 141-312

тел.: 8-951-871-53-63

e-mail: lesya_d@mail.ru

www.ntapk.ru

Территория распространения:

Области РФ:
Белгородская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Воронежская, Калужская, Кировская, Курганская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Ростовская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Свердловская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Тюменская, Ульяновская, Ярославская.

Республики:
Башкирия, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, КБР.

Край:
Алтайский, Краснодарский, Ставропольский.

Тираж —
22000 экземпляров

Распространяется бесплатно путем прямой адресной рассылки.

12 Форум. Конференция. Выставка

Волгоградский Агрофорум-2024

СЕЛЬХОЗТЕХНИКА • ЗАПЧАСТИ
ОБОРУДОВАНИЕ • РАСТЕНИЕВОДСТВО
ЖИВОТНОВОДСТВО • ПТИЦЕВОДСТВО

В ПРОГРАММЕ:

- Презентация новинок сельскохозяйственной отрасли и агротехнологий от компаний-участников на стендах
- Торжественные мероприятия, посвященные празднованию образования фермерского движения Волгоградской области
- Награждение за высокие показатели в сфере сельскохозяйственного производства, мелиорации и обустройства села.
- Круглый стол на актуальные темы



21-22
ФЕВРАЛЯ

ВОЛГОГРАД
ЭКСПОЦЕНТР

пр. Ленина, 65 а



(8442) 93-43-02
www.volgogradexpo.ru

Agros 2024 expo

24-26 ЯНВАРЯ

МОСКВА, РОССИЯ / КРОКУС ЭКСПО

КЛЮЧЕВАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ И ДЕЛОВАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ АПК

ВЕДУЩИЕ В МИРЕ И РОССИИ ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ПОСТАВЩИКИ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА, ПТИЦЕВОДСТВА, СВИНОВОДСТВА, КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:

- ГЕНЕТИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ И КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ
- КОРМА, КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ, ВЕТЕРИНАРНЫЕ РЕШЕНИЯ
- ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА И КОРМОЗАГОТОВКИ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

НАСЫЩЕННАЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА – СВЫШЕ 370 ЛУЧШИХ СПИКЕРОВ В СЕМИ КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛАХ:

- БОЛЕЕ 50 КОНФЕРЕНЦИЙ, СЕМИНАРОВ, КРУГЛЫХ СТОЛОВ
- ВСЕГДА АКТУАЛЬНЫЙ, ПОЛЕЗНЫЙ КОНТЕНТ БЕЗ РЕКЛАМЫ
- ВСЕРОССИЙСКИЕ СЪЕЗДЫ И СОВЕЩАНИЯ
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ФОРУМ ФЕРМЕРОВ – ЗИМНЯЯ ТОЧКА ПРИТЯЖЕНИЯ ФЕРМЕРСКОГО СООБЩЕСТВА
- ПАРТНЕРЫ: ДЕПАРТАМЕНТЫ МИНСЕЛЬХОЗА РФ, ОТРАСЛЕВЫЕ, НАУЧНЫЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЛУЧШИЕ ЭКСПЕРТЫ-ПРАКТИКИ

СТАТИСТИКА АГРОС 2023

415 из 25

УЧАСТНИКОВ СТРАН

14016 из 84

ПОСЕТИТЕЛЕЙ РЕГИОНОВ РФ

57

МЕРОПРИЯТИЙ

и 376

СПИКЕРОВ



«Такие мероприятия очень важны. Я стараюсь принимать участие, когда темы заявляются серьезные. Не какие-то местечковые, а касающиеся нашей страны»

Дмитрий Матвеев, Президент ГК «Кабош»

Организатор: ООО «Агрос Экспо»
+7 (495) 128 29 59
agros@agros-expo.com

УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ
ПОЛЕЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ!
WWW.AGROS-EXPO.COM



**ТАТ
АГРО
ЭКСПО
2024**

**VI специализированная
сельскохозяйственная
выставка достижений АПК
29-31 января**

- | ТЕХНИКА И ЗАПЧАСТИ
- | РАСТЕНИЕВОДСТВО
- | ЖИВОТНОВОДСТВО
- | УСЛУГИ
- | ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- | МАЛЫЕ ФОРМЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
- | УПАКОВКА, ПЕРЕРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ
- | ЦИФРОВИЗАЦИЯ

БОЛЕЕ
370
КОМПАНИЙ

ПЛОЩАДЬ СВЫШЕ
30 000
МЕТРОВ²

БОЛЕЕ
11 000
ПОСЕТИТЕЛЕЙ

+7 (843) 221-77-95 expo.racin@tatar.ru tatagroekspo.ru





12+

15 - 16 февраля

САРАТОВ АГРО

7-й Агропромышленный Форум

Исторический парк «Россия – Моя история»
г. Саратов, ул. Шелковичная, 19 (Ильинская площадь)

- Семена, посадочный материал
- Удобрения, средства защиты растений
- Сельхозтехника, оборудование
- Грузовой транспорт, зерновозы
- Запчасти и комплектующие
- Комплексный спутниковый контроль
- Топливо, смазочные материалы
- Услуги для предприятий АПК

Организатор:



**ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
«СОФИТ-ЭКСПО»**

<http://expo.sofit.ru> **(8452) 227-247**



16+

15-я СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА

САРАТОВ АГРО. ДЕНЬ ПОЛЯ

15 - 16 августа

- ✓ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ
- ✓ ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ, ЗЕРНОВОЗЫ
- ✓ СЕМЕНА ЗЕРНОВЫХ, МАСЛИЧНЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ И ДРУГИХ С/Х КУЛЬТУР
- ✓ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, УДОБРЕНИЯ
- ✓ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- ✓ ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, МАСЛА И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- ✓ СИСТЕМЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
- ✓ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ ЗЕРНА И МНОГОЕ ДРУГОЕ

Организатор:



**ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
«СОФИТ-ЭКСПО»**

<http://expo.sofit.ru> **(8452) 227-247**

Официальная поддержка:

- ПРАВИТЕЛЬСТВО САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- АЖОР САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

12+

15 - 16 февраля

САРАТОВ
АГРО

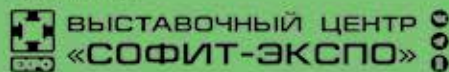
7-й Агропромышленный Форум

Исторический парк «Россия – Моя история»

г. Саратов, ул. Шелковичная, 19 (Ильинская площадь)

- Семена, посадочный материал
- Удобрения, средства защиты растений
- Сельхозтехника, оборудование
- Грузовой транспорт, зерновозы
- Запчасти и комплектующие
- Комплексный спутниковый контроль
- Топливо, смазочные материалы
- Услуги для предприятий АПК

Организатор:



<http://expo.sofit.ru>

(8452) 227-247

15-я СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА

САРАТОВ
АГРО.
ДЕНЬ ПОЛЯ

15 - 16
августа

- ✓ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ
- ✓ ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ, ЗЕРНОВОЗЫ
- ✓ СЕМЕНА ЗЕРНОВЫХ, МАСЛИЧНЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ И ДРУГИХ С/Х КУЛЬТУР
- ✓ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, УДОБРЕНИЯ
- ✓ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- ✓ ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, МАСЛА И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- ✓ СИСТЕМЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
- ✓ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ ЗЕРНА И МНОГОЕ ДРУГОЕ

Организатор:



<http://expo.sofit.ru>

(8452) 227-247

14-16
ФЕВРАЛЯ
2024

 **СИМФЕРОПОЛЬ**
ТЕРМИНАЛ В

Генеральный партнер

РОСТСЕЛЬМАШ



АГРО
ЭКСПО
КРЫМ

XII МЕЖДУНАРОДНАЯ
АГРАРНАЯ ВЫСТАВКА



ЭКСПОКРЫМ

ОРГАНИЗАТОРЫ



ПРАВИТЕЛЬСТВО
РЕСПУБЛИКИ
БАШКОРТОСТАН



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

БВК БАШКОРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

ТРАДИЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАУЧНАЯ ПОДДЕРЖКА



Агропромышленный форум



Агро Комплекс

34я международная
выставка

26-29 марта/Уфа 2024



По вопросам выставки:
+7 (347) 246-42-00
agro@bvkexpo.ru

По вопросам форума:
+7 (347) 246-41-81
kongress@bvkexpo.ru

Место проведения:
г. Уфа, ул. Менделеева, 158
ВК «ЭКСПО»

agrobvk.ru

agrocomplexufa

agrocompufa

Реклама
ООО «БВК» ИНН 0278179329

28
февраля-
1 марта
2024

ИНТЕРАГРОМАШ АГРОТЕХНОЛОГИИ

ВЫСТАВКИ

РЕКЛАМА

0+



23 000 м²

выставочной экспозиции

50 делегаций фермеров из районов
Ростовской области и Юга РФ

Более 11 000 посетителей владельцы, руководители и
ведущие специалисты хозяйств, региональные дилеры

Более 200 экспонентов из России и стран зарубежья

180 единиц крупногабаритной прицепной и самоходной техники

130 брендов агрохимической
продукции

Выставка

«ИНТЕРАГРОМАШ» –

это современная площадка для демонстрации новинок
в области сельхозтехники аграриям юга России



Выставка «АГРОТЕХНОЛОГИИ» – это уникальная возможность для
компаний-производителей семян и удобрений презентовать современные
разработки конечным покупателям перед стартом весенне-полевых работ

**ТОЛЬКО СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА И НОВЕЙШИЕ
РАЗРАБОТКИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ!**

РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПР. НАГИБИНА, 30
Тел. (863) 268-77-68; interagromash.net

Организатор:
**ДОН
ЭКСПО
ЦЕНТР**
СУЩЕСТВУЕТ В СОВМЕСТИИ

Генеральный спонсор
форума:

Альтаир

Стратегический партнер:

РОСТСЕЛЬМАШ

XXIV АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА



ЗОЛОТАЯ НИВА

28-31 мая

Генеральный спонсор

РОСТСЕЛЬМАШ



СТАТИЧЕСКАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ

общая площадь
100 000 м²



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

Министерства сельского
хозяйства и
перерабатывающей
промышленности
Краснодарского края,
Администрации
Усть-Лабинского района



УЧАСТНИКИ

более
450 участников



 Краснодарский край,
Усть-Лабинский район,
ст. Воронежская,
ул. Садовая, 325

 +7 (918) 971-03-00 Александр
kvitkinad@yandex.ru
+7 (918) 403-82-28 Елена
niva-expo4@mail.ru

 www.niva-expo.ru

6+



НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АПК

Ежемесячный рекламно-информационный журнал №1 (ЯНВАРЬ) 2024

Содержание:

Сельхозтехника, запчасти, оборудование, обработка и хранение зерна

2, 3, 4, 5-6, 10, 11-12, 14, 16, 20, 22, 24, 26, 28, 29-30, 32, 34, 36, 39

«Мой девиз – зарабатывать деньги с людьми, а не на людях!»

11-12

Животноводство, средство защиты растений, растениеводство

8, 10, 18, 38

Русская молочная компания

18

Выставки

39-46

Учредитель и издатель: Дмитриева О.Н.

Главный редактор: Дмитриева О.Н.

Адрес редакции и издателя: г. Воронеж, Московский пр-т, 141-312

т./ф.: +7(951) 871-53-63

e-mail: lesya_d@mail.ru

www.ntapk.ru

Распространяется бесплатно путем адресной рассылки.

Отпечатано:

ООО «Диамант»,

Адрес:

394028, г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д. 6, корп. 2, оф. 12,

тел.: +7(473)246-00-10, +7(473)246-00-70

Тираж 22000 экз.

Подписано в печать:

11.01.2024

Дата выхода в свет:

15.01.2024 Заказ №

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Регистрационный номер ПИ № ФС 77 - 66306 от 01.07.16 г. В соответствии со ст. 30 закона РФ "О рекламе" ответственность за содержание информации в рекламе несет рекламодатель. Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции. Перепечатка материалов или частичное цитирование возможно только после письменного разрешения редакции. Коммерческое использование материалов запрещено. Материал подготовлен редакцией на основе информации открытых источников.

БЕСПЛАТНАЯ ПОДПИСКА на журнал «Новые Технологии АПК»

Название организации _____

ФИО руководителя _____

Адрес _____

Тел., e-mail, www: _____

Сфера деятельности организации _____

У Вас в собственности (информация не распространяется):

1. Площадь земли: _____

2. Сколько и какая «живность»: _____

3. Сколько и какая самоходная с/х техника: _____

4. Количество людей в штате: _____ 5. Имеете ли доступ к интернету: _____

СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ДИСКОВ ОГРАНИЧЕНИЯ ГЛУБИНЫ ХОДА



961112
Диск ограничения
глубины хода
(в сборе, без ручки)
d – 280



967586
Диск ограничения
глубины хода
(пустой)
d – 280



954960
Диск ограничения
глубины хода
(в сборе, без ручки)
d – 228



967584
Диск ограничения
глубины хода
(в сборе, без ручки)
d – 228



207429
Диск ограничения
глубины хода
(в сборе, без ручки)



972268
Диск ограничения
глубины хода
(пустой)



207430
Диск ограничения
глубины хода
(в сборе, без ручки)



972269
Диск ограничения
глубины хода
(пустой)

ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА:

Легкового;
Грузового;
Сельскохозяйственного;
Специального.



ООО «АгроЛана»



ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ ТЕХНИКА

Lemken, Kverneland, Gregoire Besson,
Amazone, Horsch, Kuhn, Väderstad,
Gaspardo, Dondi и другое...



AGRO__LADY

ТО МЫ ИДЁМ К ВАМ!

8-903-420-39-99

ssv@agrolana.ru

8 800 222 03 99

www.agrolana.ru

Краснодарский край, Динской район,
станция Динская, ул. Крайняя, д. 3, офис 24, 25 (2-ой этаж)