

ИНФОРМАЦИОННО-РЕКЛАМНЫЙ ЖУРНАЛ
ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ АПК



АГРОМЕРА.РФ

№ 1

agromera-apk.ru

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА

- ◆ Почвообрабатывающая техника
- ◆ Посевная техника
- ◆ Уборочная техника
- ◆ Кормозаготовительная техника
- ◆ Запчасти для сельхозтехники

ЛУЧШИЕ
ПРЕДЛОЖЕНИЯ
В ЖУРНАЛЕ
АгроМЕРА!



agromera-apk.ru

16+



СЕМЕНА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ
SEEDS FOR PROFESSIONAL

Арбуз Волгоградец КРС 90



- Среднеспелый (75-85 дней)
- Плод широкоэллиптический светло-зелёный с зелёными широкими шиповатыми полосами, массой 9-11кг
- Мякоть ярко-красная, вкус отличный
- Кора средней толщины
- Засухоустойчивый, транспортабельный
- Урожайность товарных плодов на богаре до 35 т/га, на орошении до 41 т/га
- Гарантия стабильного урожая!

semenasad.ru
+7 (495) 660-93-73

SEEDS

СЕМЕНА

SEEDS

СЕМЕНА

SEEDS

СЕМЕНА

SEEDS



общество с ограниченной ответственностью
«ОСКОЛСЕЛЬМАШ»

Техника, которой доверяют!

ПРЕДЛАГАЕТ ТЕХНИКУ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА:



Очиститель зерна фракционный
«ОЗФ-25»



Очиститель зерна фракционный
«ОЗФ-25С» (самопередвижной)



Очиститель зерна фракционный
«ОЗФ-50»



Очиститель зерна фракционный
«ОЗФ-80»



Погрузчик зерна электрический
самоходный «ПЗЭС-200»



Погрузчик зерна навесной
«ПЗН-250»

309641, Россия, Белгородская обл., г. Новый Оскол, ул. Кооперативная, 40

Тел./факс: 8 (47233) 4-44-14, тел.: 8 (47233) 4-44-56, 4-80-28

E-mail: oskolselmash@yandex.ru; www.oskolselmash.ru

3 От редакции

4 Новости

6 Большое будущее арочных сооружений

8 Устройство для химической очистки системы питания двигателей внутреннего сгорания

10 Реакция рыжика озимого на применение регуляторов роста при разных сроках посева в условиях Волгоградской области

15 ООО НПФ «Агросистема» - комплексный подход к селекционно-семеноводческой деятельности

16 Возделывание и семеноводство топинамбура в южных регионах

20 Урожайность озимой пшеницы в зависимости от способов основной обработки черного пара и применения гумата +7 и биогумата «Экос-20» при возделывании озимой пшеницы на светло-каштановых почвах Волгоградской области

24 Защищенный протеин в рубце на 90%

26 Чай, покоровший пространство и время

30 Выставки



АгроМЕРА.РФ №1 май 2018

Учредитель/ Главный редактор: Барахтенко В.В.
Дизайн и верстка: Балакин С.А.Издание зарегистрировано Управлением
Федеральной службы по надзору в сфере
связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций по Волгоградской области и
Республике Калмыкия
ПИ № ТУ 34-00661 от 20.08.2015Бесплатное информационно-рекламное издание
для специалистов АПК
Отпечатано: он-лайн типография 34СМУК.ru
г. Волгоград, ул. Коммунистическая 11
Время подписания в печать:
по графику: 10.05.2018
фактически: 12.05.2018
Дата выхода в свет: 15.05.2018Тираж: 17000 экземпляров
Печать офсетная
Распространение по 11 регионам РФ
Адрес издателя/редакции:
400075, г. Волгоград, ул. Историческая 181, стр.1
Адрес для корреспонденции:
400131, г. Волгоград, ул. Краснознаменная 7Начальник отдела рекламы:
8 (8442) 33-06-05
8-905-397-99-65
e-mail: agro-mera@mail.ruШеф-редактор:
8 (8442) 33-06-05
8-902-656-55-11
e-mail: agromera.rf@bk.ru

Сайт: agromera.ru

Редакция не несет ответственности за содержание
рекламной информации

Бланк бесплатной подписки на журнал «АгроМЕРА»

Организация:	
Вид деятельности:	
Код города и телефон:	
Адрес:	Почтовый индекс организации:
Телефон руководителя:	
Дата заполнения:	ФИО получателя:
М.П.	Подпись:

Уважаемые коллеги и партнеры!

Вы держите в своих руках первый номер журнала «АгроМЕРА» для специалистов АПК.

История издания с этим названием началась в 2015 году. Тогда появилась газета «АгроМЕРА». Успех этой газеты привел нас к созданию нового источника информации.

Здесь вы найдете материал о семенах и агротехнике, селекционных достижениях, эффективных средствах защиты растений для хозяйств. Много тем будет посвящено и животноводческой отрасли. Мы поможем в увеличении доли проверенных товаров, компаний и брендов. Поможем вывести товар на рынок, увеличим узнаваемость торговых марок, прошедших независимую экспертизу. Привлечем внимание сельхозтоваропроизводителей к надёжной продукции, заслужившей доверие.

Готовы организовать дискуссионные площадки для всех участников аграрного рынка: встреч глав фермерских хозяйств с представителями кредитных организаций и продавцами сельхозтехники и агрохимии.

Еще велика сила печатного слова, еще почему-то очень приятно держать в руках и листать цветные страницы, где собрана эксклюзивная информация, интересная для определенной аудитории. И еще приятнее осознавать, что ты причастен к этому кругу людей, которые имеют самое прямое отношение к кормилице-земле. Одни выращивают хлеб. Они опора нашей страны. Другие поставляют материально-технические ресурсы. Третьи обеспечивают молоком и мясом население. Все они - звенья одной большой цепи под названием — агропромышленный комплекс России. Мы хотим работать честно и открыто. Драгоценный опыт и знания помогут нашей команде сделать все, чтобы взаимодействие с Вами было максимально эффективным. И, пожалуй, самое главное: часть дохода от рекламной деятельности будет идти на благотворительность нашим российским детям.

Спасибо за доверие!

С уважением, коллектив журнала «АгроМЕРА»





НОВОСТИ

ДМИТРИЙ МЕДВЕДЕВ: РЕЕСТР ЭКСПОРТЁРОВ НЕ ДОЛЖЕН СТАТЬ АДМИНИСТРАТИВНЫМ БАРЬЕРОМ

Премьер-министр России Дмитрий Медведев дал наставления кабмину, касающиеся продвижения российского продовольствия на экспорт.

— Чтобы успешно продавать за рубеж, надо и производить, и перерабатывать по стандартам стран-импортёров — а они, кстати, разные, есть специфика в зависимости от того, на какой рынок мы пытаемся зайти, — обратился к коллегам Медведев на совещании в правительстве.

Новое экспортное регулирование должно быть удобным для сельхозпроизводителей, заявил премьер. Во-первых, все экспортёры продовольствия должны пройти аттестацию — в том числе с учётом требования стран-импортёров. Для этого в стране должна быть создана открытая и прозрачная система ветеринарного контроля.

Во-вторых, сельхозпроизводители должны быть включены в реестр предприятий-экспортёров. Впрочем, каким именно станет этот реестр, правительство пока не решило.

— Есть разные позиции, как формировать реестр предприятий — экспортёров продукции, мы обсуждали не так давно эту тему тоже. Но в любом случае этот реестр не должен превратиться в новый административный барьер. Поэтому предприниматель должен сам иметь возможность добровольно решать, хочет он быть включённым в такой реестр или нет, — пояснил Медведев.

НА КУБАНИ НАЧАЛИ ВЫПУСК ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИХ УДОБРЕНИЙ

В Краснодарском крае запущен цех по производству водорастворимых удобрений для подпитки растений в теплицах. Об этом ТАСС сообщил административный директор компании «Еврохим-Белореченские минудобрения» Сергей Маклаков.

Водорастворимые удобрения для тепличных растений в Россию в основном завозятся из-за рубежа. Поэтому запуск цеха «Еврохим-БМУ» имеет стратегическое — импортозамещающее — значение.

— Надеемся, что это позволит удешевить производство овощей в закрытом грунте. Планируем продавать в Ставропольский край и Ростовскую область — эти три региона входят в число лидеров в России по производству тепличных овощей, — рассказал Сергей Маклаков. Инвестор вложил в производство водорастворимых удобрений 1,3 млрд рублей. Предполагаемая мощность завода — 50 тысяч тонн удобрений в год.

На инвестиционном портале Краснодарского края уточняется, что цех входит в состав нового завода минеральных удобрений, который создается в Белореченске. Общий объём инвестиций — около 20 млрд рублей. Изначально запланировали реконструкцию сернокислотного цеха, строительство цехов по производству экстракционной фосфорной кислоты и азотно-фосфорных удобрений.

Источник: Информационная служба Agrobok.ru

«ПОСТРАДАЛИ СЫРОДЕЛЫ»: НЕМЕЦКИЙ ПОЛИТИК ПРИЗВАЛА К ОСЛАБЛЕНИЮ САНКЦИЙ

За четыре года взаимные санкции не достигли своей цели, заявила изданию Die Welt премьер-министр федеральной земли Мекленбург-Передняя Померания, вице-президент "Социально-демократической партии Германии" Мануэла Швезиг.

Являясь представителем северо-восточного региона Германии, Мануэла Швезиг объяснила, что в Мекленбурге-Передней Померании санкции больше всего ударили по сельскому хозяйству. В частности, пострадали сыроделы, которые больше не имеют возможности поставлять свои продукты в Россию.

Политик заявила, что большинство жителей страны выступают за диалог с Россией.

— Я считаю, что это в интересах Германии и России, прийти к ослаблению взаимных санкций, — цитирует Мануэлу Швезиг РИА Новости.

— Например, я едина во мнении со своим коллегой Райнером Хазеллоффом из "Христианско-демократического союза" (ХДС), премьер-министром федеральной земли Саксония-Ангальт. Он тоже выступает за взаимное ослабление санкций, — рассказала Швезиг.

УПОР НА ПРАКТИКУ И НАУКУ

На современном этапе экономического, политического и социального развития России стране все больше требуются квалифицированные специалисты, — отмечает декан факультета биотехнологий и ветеринарной медицины Сергей Николаев. Качество их подготовки остается актуальной проблемой современного образования. Мы стараемся увеличить число практических занятий, а также как можно больше привлекать студентов к научно-исследовательской деятельности. Так, на базе научно-исследовательского центра «Безопасность кормов и кормовых добавок», ПНИЛ «Разведение ценных пород осетровых» сами студенты являются помощниками руководителей, технологами производства, операторами оборудования, лаборантами. На базе центра «Ветеринарная клиническая медицина», лаборатории ПНИЛ «Ценные породы осетровых», учебного центра «Инновационные технологии в АПК», лаборатории клеточно-тканевой терапии, научно-исследовательской лаборатории «Анализ кормов и продукции животноводства», научно-исследовательского центра безопасности и эффективности кормов и добавок кружковцы проводят фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования в соответствии с планом работы. Ежегодно ребята участвуют в региональных, всероссийских, международных конференциях. Кроме того, студенты БВМ регулярно занимают призовые места в конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ, в интеллектуальной игре «Начинающий фермер», в региональных конкурсах «УМНИК» и «Молодой аграрий».

Таким образом, вовлечение молодежи в научную, научно-практическую и инновационную работу является важной составляющей подготовки конкурентоспособных специалистов агропромышленного комплекса, востребованных на рынке труда.

Источник: ВолГАУ «Мичуринец».

ЗАО «ТЕХСЕРВИС»

www.zao-tehservis.ru

ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ТЕХНИКА

ЗАО «Техсервис» одно из старейших предприятий г. Георгиевска. В архиве акционерного общества хранятся документы с 1934 года. Компания «Техсервис» представляет на отечественном рынке почво-обрабатывающую технику для производства зерна по ресурсосберегающей технологии.

- ПРОИЗВОДСТВО
- ПРОДАЖА
- СЕРВИС

КУЛЬТИВАТОР TS-1 10200 IMAGE (ПРЕСТИЖ), TS-1 7000 IMAGE (ПРЕСТИЖ)

Предназначен для предпосевной и основной обработки почвы на глубину 6... 14см. Может работать во всех климатических зонах, исключая районы с каменистой почвой. Стрельчатые лапы в шесть рядов полностью срезают сорняки и рыхлят почву. Боронки с пружинным зубом вычесывают сорняки и крошат почву. Выравнивание и прикатывание поверхностного слоя выполняется катками-выравнивателями.



БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ ТЯЖЕЛЫЕ Б4ТК, Б7ТК «БОГАТЫРЬ»

Предназначены для рыхления и подготовки почвы под посев, уничтожения сорняков и измельчения пожнивных остатков колосовых и пропашных культур, для разделки пластов после вспашки, а также ухода за лугами и пастбищами. По желанию заказчика может поставляться без катков измельчителей.

АГРЕГАТЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ АКМ-3,6VI, АКМ-4VI, АКМ-6,3VI, АКМ-7,8VI

Предназначены для сплошной обработки почвы на глубину 10-21 см с одновременным выполнением следующих операций: подрезание сорняков, рыхление, измельчение комьев и пожнивных остатков, мульчирование, уплотнение и выравнивание почвы.



КУЛЬТИВАТОР РАСТЕНИЕПИТАТЕЛЬ НАВЕСНОЙ КРНГ (35 модификаций)

Предназначен для междурядной обработки и подкормки посевов, пропашных, овощных, хлопковых, бахчевых и свекловичных культур. Обеспечивает качественное рыхление почвы на заданную глубину с уничтожением сорняков.

СЦЕПКИ СБГД-20 (16), (12) И ОДНОСЛЕДНЫЕ СБГ-11,15, 21

Сцепка прицепная бороновальная гидрофицированная двухследная СБГД-20 (16), (12) предназначена для составления тракторных агрегатов захватом 20 (16), (12) метров из прицепных зубовых борон БЗСС-1; БЗТС-1 или пружинных (t зуба равна 8; 10; 12) в два ряда выполняющих уход за парами, предпосевные работы, заделка минеральных удобрений и измельченных пожнивных остатков и т. д.



КУЛЬТИВАТОРЫ КСОГ4/2; 5/2; 6/2

Предназначены для предпосевной обработки почвы и обработки паров с одновременным боронованием на рабочей скорости до 10 км/ч.

Отличия от других культиваторов:

- усилена рама; • подвеска колеса установлена на две опоры;
- грядели лап установлены на подшипники; • каждая лапа имеет свой грядель и т. д.

КУЛЬТИВАТОРЫ КСОГ-8 и КСОГ-12

Предназначены для сплошной предпосевной обработки почвы и паров на глубину 6-12 см. 4 ряда стрельчатых лап на упругих стойках с подпружинниками полностью подрезают сорняки и равномерно рыхлят почву. Боронки с пружинным зубом вычесывают сорняки и крошат почву, катки-выравниватели прикатывают и выравнивают поверхностный слой. Лапы, стойки и подпружинники на культиваторе установлены итальянской фирмы Bianchi.



РФ, 357820, Ставропольский край, г. Георгиевск, ул. Октябрьская, 147

Тел/факс: (87951) 2-75-36, 2-22-50, 2-24-13

2-25-33, 2-72-57 e-mail: zao_tehservis@mail.ru

БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ АРОЧНЫХ ЗЕРНОХРАНИЛИЩ

СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ВОЛГА» ОДНОЙ ИЗ ПЕРВЫХ НАЧАЛА ВОЗВОДИТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АРОЧНЫЕ СООРУЖЕНИЯ - АНГАРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЕЙШЕЙ АМЕРИКАНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ. ЗА 20 ЛЕТ КОМПАНИЕЙ БЫЛО ПОСТРОЕНО БОЛЕЕ ДВУХ МИЛЛИОНОВ КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВСЕЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ.

ЧТО ТАКОЕ СИСТЕМА MIC INDUSTRIES И ЧЕМ ОНА ПРЕВОСХОДИТ ТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ?

Во-первых, технология формовки цельной строительной панели полностью исключает применение сварных швов на всей длине арки. Поэтому она позволяет возводить сооружения без применения ферм, балок, перекрытий, гаек и болтов. За счет этого достигается полная герметичность швов арочных соединений. Выполненный по этой технологии ангар является одновременно прочным, устойчивым к коррозии и функциональным.

Неоспоримое преимущество - арочные панели легко устанавливаются практически на любые имеющиеся фундаменты: кирпичные стены, бетонные плиты, стальные конструкции и так далее. В торцевые стены монтируются окна, двери, предусматриваются вентиляционные и коммуникационные проемы. Ворота по желанию заказчика устанавливаются как с торцевых, так и с боковых сторон здания. Возможна конструкция раздвижных, распашных, сдвижных и подъемно-опускных ворот с механическим или электрическим приводом.

Эти новшества и сделали реальностью создание зданий шириной от 12 (при высоте 5) до 28 (при высоте до 10) метров неограниченной длины. Толщина металла арочных панелей составляет от 1,2 до 1,5 миллиметра в зависимости от ширины здания, ветровой и снеговой нагрузки. Плюс установка средств вентиляции и регулирования микроклимата - и зерно может храниться сколь угодно долго, независимо от погоды и качества. При этом боковые стены способны выдержать нагрузку зерна, заложенного на высоту до 2,5 метра! Это значит, что в ангаре площадью 1000 квадратных метров может храниться более 2000 тонн зерна. Экономичность и окупаемость помещения - на лицо.

Но главное ноу-хау - это то, что сооружение всегда можно переоборудовать под склад, мастерскую, овощехранилище, свиноводник или телятник. Для этого необходимо лишь утеплить ангар или превратить его в хранилище-холодильник.

В качестве утеплителя используется пенополиуретан, эковата и другие материалы, обеспечивающие высокую тепло- и звукозащиту, экологическую чистоту и пожаробезопасность сооружения. Данные материалы не поддерживают горение, не гниют, способны впитывать и испарять влагу.

Хранилища-холодильники изготавливаются по типу



«сэндвич» - панелей, с двойной металлической оболочкой и промежуточным пенополиуретановым изоляционным слоем. Эта панельная система обеспечивает отличные условия хранения мяса, птицы, овощей и фруктов.

Второе достоинство американской технологии в том, что все работы - от доставки стального рулона до постройки - выполняются непосредственно на стройплощадке. Это полностью исключает возможность повреждения конструкций при транспортировке. Все необходимое для работы оборудование «выезжает» к заказчику на автоприцепе, представляющим собой целую фабрику на колесах. Такая мобильность позволяет развивать просто фантастические темпы строительства. Ангар площадью 1000 квадратных метров мы можем построить всего за две недели!

Итак, успех технологий компании MIC Industries зиждется на трех «самых»: самое высокое качество, самая быстрая установка и самая низкая цена. Поэтому сегодня все больше сельхозпроизводителей отдают предпочтение ООО СК «Волга».

ООО «Волга»

400001, г. Волгоград, ул. Калинина, 2а,

www.tps-volga.ru

Тел.: (8442) 98-00-97, 26-16-07



Общество с ограниченной ответственностью «АГРО-ТЕХ»

тел./факс: (8634) 32-32-13, тел.: 38-80-74, 33-80-74, 33-08-00,
моб.тел.: 8 (928) 212-22-19, 8 (928) 778-92-80

Адрес: 347939, Россия, Ростовская обл., г. Таганрог, ул. Пархоменко 19

Сайт: www.agroteh.ru, E-mail: mail@agro-teh.ru

МВУ-1100

МВУ-1100 УАЗ

МВУ-1500

100
тыс. руб.

170
тыс. руб.

130
тыс. руб.

- ширина разбрасывания удобрений до 24 м;
- редуктор - моноблочный корпус весом 32 кг с увеличенным межосевым расстоянием между двумя тарелками от лучшего производителя Европы - ANKO (Турция, г. Конья) прочная, сварная, пространственная рамная конструкция;
- химстойкое полимерное покрытие рамы и бункера;

- рабочие тарелки, лопатки, отбойный короб, а также весь крепеж выполнены полностью из нержавеющей стали;
- низкая высота загрузки и удобная подача удобрений;
- простая и доступная система регулировки расхода удобрений;
- удобное управление гидросистемой двойных шибровых заслонок из кабины трактора;
- шланги гидрпривода оснащены разрывными муфтами;
- бункер оборудован решеткой, ворошилками, а его геометрия и конструкция обеспечивают равномерную подачу удобрений на лопатки тарелок за весь период выработки;
- карданный вал в комплекте

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

надставка 400 л; нож для разрезания мешка; съемные створки для закрытия бункера удобрений;
при покупке Разбрасывателя МВУ 1100 система параллельного вождения со скидкой за 25000 рублей



СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ АГРЕГАТ «ВИХРЬ»

Агрегат «ВИХРЬ» - это грузовой автомобиль «Уаз-330365» на шасси низкого давления диаметром 1 050 мм, шириной 456 мм с установленным на его раме разбрасывателем минеральных удобрений, который отлично идет по ледяному полю и влажному верхнему слою почвы. Предназначен для эффективного внесения сухих гранулированных удобрений и пестицидов (в варианте с опрыскивателем).

Работы в поле агрегатом «ВИХРЬ» можно начинать на две недели раньше, чем при работе прочей сельхозтехникой. Разбрасыватель приводится в действие отдельным 4-тактным экономичным двигателем, что обеспечивает одинаковую ширину обработки на всех режимах движения автомобиля. Надежный редуктор, механизм включения и выключения с пневмоприводом, рабочие органы - тарелки, лопатки, отбойник и крепеж, выполненные из нержавеющей стали, - обеспечивают точное равномерное высокоэффективное внесение удобрений на ширину до 27 м. Бункер вмещает 1 000 кг, оснащен крышками, не допускающими попадания грязи и влаги, дополнительным съемным ножом для удобства загрузки из биг-бога и имеет стойкое полимерное покрытие, устойчивое к растрескиванию. Производительность 70 га/ч при норме внесения 100 кг/га.

Агрегат оснащен мощной люстрой для круго-

вого освещения, системой сигнализации выработки удобрений из бункера, системой параллельного вождения «Маши», радиостанцией. Для более комфортного выполнения работ на автомобиль установлено отопление кабины.

Особенностью агрегата «ВИХРЬ» является использование надежного, ремонтнопригодного грузового автомобиля «Уаз» с прочной рамой с его минимальной доработкой.

Агрегат «ВИХРЬ» можно купить по цене от 800

тыс. рублей или приобрести отдельно разбрасыватель и самостоятельно дооборудовать комплектующими для его установки на «Уаз». Стоимость такой комплектации 300-350 тыс. рублей.

Приобретая агрегат «ВИХРЬ» или комплектующие для его сборки, вы становитесь обладателем современного универсального агрегата, а легко сменить разбрасыватель на сельскохозяйственный... но это тема следующей статьи.

И.Л. Ходичий, директор ООО «АГРО-ТЕХ»



Успехов вам с агрегатом «ВИХРЬ»
и с нами!

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

При эксплуатации двигателей внутреннего сгорания сельскохозяйственной техники и автомобилей в качестве топлива и смазки используются органические вещества. В двигателе, из-за испытываемых этими органическими веществами физико-химического и теплового воздействий, происходит процесс постоянного накопления углеводородных отложений в виде смол, лаковых пленок и т.п., которые ухудшают его работу. Очистка от таких отложений предусмотрена, с определенной периодичностью, при проведении технического обслуживания двигателя.

В данной статье предложены метод и устройство для химической очистки системы питания ДВС тракторов и автомобилей, которое способно значительно сократить трудоемкость технического обслуживания и устранить некоторые неисправности этой системы, путем проведения процедуры её очистки без разборки.

Загрязнению подвержены системы двигателя внутреннего сгорания, так или иначе контактирующие с топливом, маслами, продуктами их сгорания. Можно выделить такие элементы: впускного тракта (воздушный фильтр, дроссельный узел, впускной коллектор, наружная поверхность распылителей форсунок, датчик массового расхода воздуха, регулятор холостого хода), камеры сгорания (свод камеры, впускные и выпускные клапаны, днища поршней, поршневые кольца, электроды свечей зажигания или спирали свечей накаливания), выпускной системы (датчик кислорода, катализатор, сажевый фильтр, клапан системы рециркуляции выхлопных газов), системы подачи топлива (бак, насос, фильтр, форсунки, топливная рампа с клапаном регулировки давления, ТНВД). Механизм образования загрязнений отличается в зависимости от места и интенсивности испытываемых физико-химического и теплового воздействий, отличается и структурный состав углеводородных отложений. На деталях впускного тракта накапливаются мягкие маслянистые отложения, на впускных клапанах откладываются мягкие смолы и твердый коксовый нагар, в камере сгорания твердый, прочно спеченный нагар. В выпускном тракте рыхлые отложения сажи, увеличивающие сопротивление отводу газов.

Наиболее часто встречающиеся проблемы, возникающие из-за загрязнения, это трудный запуск двигателя, остановка двигателя или снижение его мощности, перебои в работе, неравномерный холостой ход, повышение токсичности выхлопных газов, значительное увеличение расхода топлива, быстрый износ деталей двигателя или их заклинивание, перегрев и поломка.

В настоящее время, при проведении ТО, требуется полная разборка впускного тракта для очистки, что очень трудоемко и требует высококвалифицированных исполнителей.

Существует метод очистки форсунок и камеры сгорания двигателей путем подачи в топливную рампу, вместо топлива, соответствующей промывочной жидкости, на которой некоторое время вхолостую работает двигатель. Но при данной методике впускной тракт практически не очищается.

Предлагаемый нами способ промывки впускного тракта и устройство для его обеспечения в совокупности с существующим методом промывки обеспечивают практически полное очищение системы питания двигателя.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», инженерно-технологический факультет

старший преподаватель, Семченко Александр Вячеславович

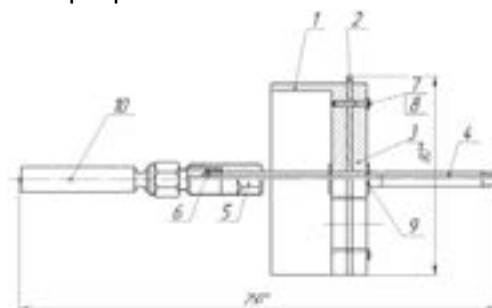
кандидат технических наук, доцент, Шарипов Ренат Вильевич

студент, Пискаев Александр Александрович



Устройство для химической очистки впускного тракта (рис. 1) состоит из насадки для распыления специальной промывочной жидкости, пневматической станции GX-100 (регулятор давления и баллон для промывочной жидкости).

Промывочные жидкости выпускают фирмы, например «LAVR», «WYNN'S», «LIQUI MOLII» и др., имеются составы для разных типов двигателей. Для работы устройства в него необходимо подать сжатый воздух от компрессора.



Наше устройство (рис.2), в отличие от известного метода, подключается корпусом 1 к впускному патрубку, вместо воздушного фильтра двигателя, при помощи конусного адаптера. Частота вращения двигателя при промывке регулируется заслонкой 2, изменяющей количество подаваемого в двигатель воздуха. Через форсунку 10 распыливается промывочная жидкость подаваемая по трубке 4 от пневматической станции.

Распыливаемая промывочная жидкость очищает по мере прохождения впускного тракта все его элементы, а затем, также как и у известного метода очистки, дополнительно очищает камеру сгорания и выпускную систему.

Очистка системы питания осуществляется в два этапа: известным методом очищают систему подачи топлива, затем предлагаемым методом впускной тракт, а камера сгорания с наиболее стойкими отложениями и выпускная система получают, таким образом, вдвое усиленную очистку.

Длительность очистки от одного до двух часов и основной эффект проявляется после промывки, но дополнительно выгорание размягченных загрязнений камеры сгорания продолжается еще некоторое время эксплуатации двигателя.



КУМИР

**ПРОИЗВОДСТВО, РЕМОНТ, ПОСТАВКА
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЗЕРНА**

Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Энгельса, 316
тел/факс: (86196) 7-22-95; 7-52-52
8-918-446-23-21; 8-918-440-20-65
e-mail: npokumir@yandex.ru www.npokumir.ru

ООО фирма "Лепта"
одно из старейших предприятий отрасли

ПРЕДЛАГАЕТ

Влагомеры зерна
зернопродуктов, других сыпучих веществ
Поточные влагомеры
для автоматизации технологических процессов

Стационарные (поточные) влагомеры зерна
"Фауна-П", "Фауна-ПМД", "Фауна-ПМДР".

Предназначены для контроля влажности в технологических процессах сушки зерна в зерносушилках всех типов. Возможен контроль влажности и температуры одновременно в 4-х точках (зонах сушки), непрерывная регистрация параметров высушиваемого зерна и автоматизация процесса с использованием аналогового сигнала пропорционального влажности.

Портативные полевые влагомеры:

- зерна и семян "Фауна-М";
- круп и хлопьев "Фауна-ВК";
- комбикормов и зеленой массы "Фауна-ВЛК";
- лабораторный влагомер "Фауна-МЛ".

Диапазон измерений от 6 до 30%
Погрешность 1%

Постоянным покупателям скидка до 18%

Приборы имеют сертификаты России, Белоруссии, Казахстана и ЕАС
Вся продукция постоянно в наличии

Гарантия 18 месяцев

Наш адрес: 142290, Московская обл., г. Пушкино, а/я 1656
Тел./факс: (4967) 72-52-72, 73-24-93, (916) 734-46-65
E-mail: info@agrolepta.ru
Сайт: www.agrolepta.ru

ЗЕ • ЗАВОД ЭНДОКРИННЫХ ФЕРМЕНТОВ •

ГастроВет®

Энзимный препарат для всех домашних животных, включая птиц



Применяется для:

- лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний,
- ускорения роста,
- повышения иммунитета.

141552, Московская обл., Солнечногорский р-н, пос. Ржавки
Тел./факс: (495) 944-61-18, (495) 536-40-49

РЕАКЦИЯ РЫЖИКА ОЗИМОГО НА ПРИМЕНЕНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА ПРИ РАЗНЫХ СРОКАХ ПОСЕВА В УСЛОВИЯХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Медведев Г.А, доктор с.х.н, профессор,
заслуженный агроном РФ.

Рязанов А.А., аспирант.

Волгоградский государственный аграрный университет



В последние годы в Волгоградской области возрос интерес к культуре рыжика озимого. Научкой и практикой выявлен целый комплекс преимуществ этой культуры, позволяющей вводить её в полевые севообороты. Это тем более важно, что набор полевых культур у нас в области чрезвычайно ограничен. Сложившаяся структура пашни в Волгоградской области приводит к целому ряду проблем в нашем аграрном комплексе, решать которые надо через расширение набора культур. В первую очередь неоправданное расширение посевов подсолнечника, приводит к деградации и ухудшению агрофизических свойств почв, одностороннему выносу элементов минерального питания и засоренности полей заразихой и такими патогенами как: фомопсис, серая гниль и другие. В сложившейся ситуации озимый рыжик может оказаться реальной альтернативой подсолнечнику, частично замещая его в группе масличных культур.

Наши исследования проводились в 2014-2017 гг. в условиях УНПЦ «Горная поляна». Схема опыта включала следующие варианты: Фактор (А) сроки посева: 1. Первый срок- 3-5 сентября. 2. Второй срок-10-12 сентября. 3. Третий срок -17-20 сентября. 4. Четвертый срок- 24-27 сентября.

Фактор (В) применение регуляторов роста включал следующие варианты: 1. Контроль (без обработки стимуляторами). 2. Циркон-1мл/т. 3. Эпин -20мл/т. семян. Расход рабочей жидкости-10л/т. Посев проводили по черному пару с нормой высева 6 млн. всхожих семян на га. Учетная площадь делянки 100м², повторность трехкратная.

Рыжик относится к группе скороспелых культур. Длина вегетационного периода зависит от сроков посева и от метеорологических условий весны и лета. Однако, как показывает опыт многолетнего выращивания рыжика, при различных гидротермических условиях созревает он обычно во второй декаде июля. Полный цикл развития рыжика озимого — от начала всходов до созревания, считая и период зимнего покоя, составляет— 290—315 дней. В течение зимы растения озимого рыжика могут быть ослаблены сильными морозами, резкими сменами оттепелей и холодов и другими неблагоприятными условиями перезимовки. Поэтому было важно посмотреть, как влияют изучаемые факторы на полевую всхожесть, перезимовку и сохранность растений к уборке (таблица 1).

Таблица 1-Влияние срока посева и биостимуляторов на полноту всходов и выживаемость рыжика озимого (среднее за 2015-2017 гг.)

Срок посева	Всходы, ш/м ²	Полевая всхожесть, %	Число растений весной, ш/м ²	Перезимовка, %	Число растений к уборке, шт/м ²	Общая выживаемость, %
Контроль (без обработки)						
1	372	62,0	246	66.1	211	56.7
2	391	65,2	268	68.4	236	60.3
3	409	68,2	283	69.2	244	59.5
4	396	66,0	271	68.8	237	59.6
Циркон						
1	421	70,2	288	68.4	250	59.5
2	429	71,5	308	71.9	265	61.8
3	439	73,2	317	72.2	277	63.1
4	432	72,0	307	71.1	268	62.1
Эпин						
1	421	70,2	286	68.1	249	59.3
2	422	70,3	325	77,0	290	68.7
3	453	75,5	340	75.1	304	67.1
4	419	69,8	311	74.2	276	65.9

Данные таблицы показывают, что полевая всхожесть рыжика озимого по срокам посева была не одинаковой и колебалась на контроле от 62,0% на первом сроке посева до 68,2% на третьем сроке. Влияние биостимуляторов на полевую всхожесть оказалось более существенным. Циркон повышал полевую всхожесть от 5 до 8,2%, а Эпин от 7,3 до 8,2%. За годы проведенных исследований зимостойкость рыжика озимого варьировалась от 66,1% до 77%. Наименьший процент сохранности растений был отмечен в первом сроке посева, по всем вариантам. Это обуславливается тем, что растения первого срока посева уходят в зиму переросшими и чаще не перезимовывают. Выявлено положительное

влияние биостимуляторов на зимостойкость. Лучшие условия для перезимовки складываются при третьем сроке посева. Биологически активные препараты заметно повышали зимостойкость рыжика. Так разница между контролем и вариантом с использованием препарата Эпин по 2 сроку сева составила 8,6%. Циркон повышал сохранность растений на 2-3%. Что касается сохранности растений к уборке, то больше всего сохранилось растений на третьем сроке посева с применением препарата Эпин- 304 растения при 211 растениях на контроле при первом сроке посева. Все это естественно сказалось на структуре плодоносящих растений (таблица 2).



**Таблица 2. Элементы структуры урожая рыжика озимого
в среднем за 2015-2017 гг.**

Кол-во продуктивных растений перед уборкой, шт/м2		Количество на 1 растении,шт.		Масса семян с 1 растения, г.	Число семян в 1 стручке, шт.	Масса 1000 семян,г	Биологическая урожайность, т/га
		кистей	стручков				
Контроль							
1срок	178	11	107	0.92	10	0,80	1,64
2срок	197	12	104	0.94	11	0,89	1,85
3срок	186	12	110	1.01	11	0,93	1,88
4срок	182	11	102	0.96	11	0,85	1,75
Циркон							
1срок	187	11	102	1.01	11	0,89	1,85
2срок	203	12	105	1.02	12	0.91	2,07
3срок	211	12	121	1.03	12	1,01	2,17
4срок	203	12	117	1.01	11	0,97	2,05
Эпин							
1срок	190	12	106	1.01	11	0,90	1,92
2срок	221	12	115	1.02	12	1	2,25
3срок	234	12	129	1.02	13	1,01	2.39
4срок	209	12	122	1.02	12	0,94	2,13

Данные таблицы 2 показывают, что по всем элементам структуры урожая преимущество было на стороне третьего срока посева. Второй срок посева проигрывал ему незначительно, а первый и четвертый сроки уступали существенно. Влияние биостимуляторов проявилось на всех сроках посева. Наибольшие показатели основных элементов структуры урожая формировались на варианте с Эпином. Масса семян с 1 растения была максимальной в варианте с препаратом Эпин на 3 сроке посева (1,03 гр). На этом же варианте была получена наибольшая биологическая урожайность - 2,39 т/га. Самые низкие показатели были получены на контрольном варианте при первом сроке посева. Показатели структуры урожая сказались и на хозяйственной урожайности рыжика озимого (таблица 3).

Анализируя данные урожайности рыжика озимого можно отметить, что в засушливых условиях 2015 года видно снижение урожайности по всем вариантам. Наиболее отчетливо видна разница с 2017 годом, когда условия выращивания были наиболее оптимальными за годы исследований. Во все годы наблюдений наиболее высокая урожайность рыжика озимого формировалась на третьем сроке посева. Из биопрепаратов наиболее продуктивным оказался Эпин.

В пределах одного срока посева контрольный вариант проигрывал варианту с Эпином - 16,7 %, а варианту с Цирконом - 12,3 %. В среднем за три года наибольшую урожайность удалось достичь на третьем сроке посева с обработкой семян препаратом Эпин – 2,09 т/га.

Выгодность применения биостимуляторов подтвердили и экономические расчеты (таблица 4).

**Таблица 3.
Урожайность озимого рыжика по годам, т/га**

Срок посева	Годы			
	2015	2016	2017	Среднее
Контроль				
1 срок	1.37	1.60	1.74	1.57
2 срок	1.61	1.78	1.89	1.76
3 срок	1.68	1.82	1.87	1.79
4 срок	1.65	1.69	1.70	1.68
Циркон				
1 срок	1.66	1.79	1.89	1.78
2 срок	1.78	1.94	1.98	1.90
3 срок	1.89	2.03	2.11	2.01
4 срок	1.90	1.97	1.95	1.94
Эпин				
1 срок	1.67	1.85	1.91	1.81
2 срок	1.87	2.02	2.08	1.99
3 срок	1.91	2.10	2.26	2.09
4 срок	1.85	1.97	1.94	1.92
НСР ₀₅ A	0,09	0,11	0,13	
НСР ₀₅ B	0,12	0,10	0,12	
НСР ₀₅ AB	0,11	0,13	0,13	

Таблица 4. Экономическая эффективность возделывания озимого рыжика в зависимости от сроков посева и применения стимуляторов роста в среднем за 2015-2017 гг.

Препарат	Срок посева	Урожайность, т/га	Стоимость валовой продукции, руб./га	Производственные издержки, руб./га	Себестоимость 1 т, руб	Расчетная прибыль, руб./га	Уровень рентабельности, %
Циркон	1 срок	1,78	26700	10586	5537	16114	147,1
	2 срок	1,90	28500	10586	5196	17914	163,6
	3 срок	2,01	30150	10586	4894	19564	178,6
	4 срок	1,94	29100	10586	5091	18514	169,0
Эпин	1 срок	1,81	27150	10685	5529	16465	150,3
	2 срок	1,99	29850	10685	5023	19165	175,0
	3 срок	2,09	31350	10685	4773	20665	189,0
	4 срок	1,92	28800	10685	5193	18115	165,4
Контроль	1 срок	1,57	23550	10385	6103	13165	126,8
	2 срок	1,76	26400	10385	5470	16015	154,2
	3 срок	1,79	26850	10385	5391	16465	158,5
	4 срок	1,68	25200	10385	5725	14815	142,7

Анализируя данные экономического расчета можно отметить, что с ростом урожайности озимого рыжика возрастает и стоимость валовой продукции. Но поскольку затраты средств на проведение предпосевной обработки семян и контроля были различными, то и остальные экономические показатели по вариантам опыта отличались. Так по стоимости валовой продукции разница к контролю по вариантам была от 7,3% Циркон до 14,35% Эпин. Наименьшая расчётная прибыль зерна с 1 га была на варианте Контроль, 1 срока посева и составила 13165 руб., что на 31,3 % меньше, чем при обработке препаратом Эпин и на 18,3 % меньше, чем при использовании препарата Циркон. Что касается уровня рентабельности, то наиболее высокой она оказались на варианте с Эпином (189 %) и Циркон (178,6%) при третьем сроке посева. На контроле уровень рентабельности колебался от 126,8 до 158,5%.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы. На светло-каштановых почвах Волгоградской области необходимо высевать сорт озимого рыжика сорта «Пензяк» в оптимальные сроки посева (2-3 декады сентября) с обязательной предпосевной обработкой семян препаратом Эпин - 20 мл/т.

Сочетание этих факторов позволяет повысить урожайность рыжика озимого до 2,09 т/га и рентабельность производства его до 189 %.





Тел: 8-800-500-13-50

E-mail: info@velesagro.ru

**Нории**Металлоконструкции
ЗАВ-40Производительность
от 35 до 100 т/часВысота подъёма
5,5 - 30,6 мМощность
от 1,5 до 18,5 кВт<http://нория.рф>**Зерносушилки**Мобильные
СтационарныеПроизв-ность:
22 - 280 т/час<http://зерносушилки.рф>**Триерные блоки**АЗТБ-07-800
7-8 т/часБТМ-800-8
7-8 т/часБТМ-800-16
14-16 т/час<http://триер.рф>**Зернометатели**ПЗС-60 «Вулкан»
ПЗС-80 «Вулкан»
ПЗС-100 «Вулкан»ПЗС-120 «Вулкан»
ПЗС-150 «Вулкан»
ПЗС-160 «Вулкан»
ПЗС-200 «Вулкан»
ЗБ-200 «Кенгуру»
ЗК-200 «Кобра»<http://зернометатель.рф>**Очиститель вороха ОВС-25**Самопередвижные
Оцинкованные
Стационарные<http://очистительвороха.рф>**Зерноочистительные комплексы**ПЗК-30 «Мамонт»
ПЗК-60 «Мамонт»
ПЗК-100 «Мамонт»<http://зерноочиститель.рф>**Воздушно-решетный сепаратор**

ВРМ 52.7 (Петкус 527) до 75 т/час

<http://зерноочиститель.рф>**Сепараторы Алмаз**Алмаз МС-4/2
Алмаз МС-10/5
Алмаз МС-20/10
Алмаз МС-40/20
Алмаз МС-50/30
Алмаз МС-100/70Очистка
Калибровка<http://пневмосепаратор.рф>**Сепараторы САД**

от 4 до 150 т/час

С циклоном
Без циклонаОчистка
Калибровка<http://сепаратор-сад.рф>**Опрыскиватели**Навесные
ПрицепныеСамоходные
Садовые
МонтируемыеБогуслав
ТИТАН<http://опрыскиватели.рф>**Дискаторы**Навесные
2-х рядные
ширина от 1,8 до 4 мПрицепные
2-х, 3-х, 4-х рядные
ширина от 3 до 9 м<http://дискаторы.рф>**Жатки**

SUNFLORO NEW

Dominoni

сельскохозяйственнаятехника.рф

ООО научно-производственная фирма «Агросистема» создана в октябре 2001 года на базе ГНУ Самарского НИИ сельского хозяйства им. Н.М. Тулайкова.

ООО НПФ «Агросистема» является оригинатором двух сортов яровой мягкой пшеницы: «Юго-Восточная 2», «ЮВ 4», а также оригинатором сортов подсолнечника «Енисей» и «Битюг». Совместно с ГНУ Ершовская ОСОЗ участвовала в разработке и является соавтором двух новых сортов яровой мягкой пшеницы «Заря Софии» и «Дар Софии», проходящих испытания в 19 областях на территории 4-х регионов Государственной Комиссии Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений, а также участвует совместно с ФГБУ НИИСХ им. Докучаева в создании нового ультраскороспелого сорта подсолнечника «Икорец УСП» - относится к первой группе спелости.

ООО НПФ «АГРОСИСТЕМА» - КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СЕЛЕКЦИОННО-СЕМЕНОВОДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Основные направления деятельности ООО НПФ «Агросистема»:

- проведение, совместно с научно-исследовательскими сельскохозяйственными институтами РФ и стран ближнего зарубежья научно-исследовательских работ по селекции, созданию и распространению новых сортов яровых зерновых культур;
- разработка и внедрение прогрессивных технологий в семеноводческой работе по выращиванию, производству, подготовке и хранению семян сельскохозяйственных культур;
- совершенствование организации производства и сбыта семян на основе дальнейшего углубления специализации и кооперации в селекции и семеноводстве;
- проведение договорной работы с хозяйствами и сельскохозяйственными предприятиями и осуществление скоординированной совместной деятельности по производству и реализации семенного материала;
- производственно-экологические испытания новых сортов, обмен семенным и селекционным материалом для проведения государственных сортоиспытаний;
- разработка оптимальных схем размещения сельскохозяйственных культур и сортов для производства семян по территориально-климатическим зонам области и соседних регионов.

ООО НПФ «Агросистема» является учредителем созданной в 2002 году Ассоциации производителей семян сельскохозяйственных культур «Самарские семена», которая объединяет, координирует и направляет работу членов Ассоциации совместно с ГНУ Поволжский НИИСХ им. Константинова и ГНУ Самарский НИИСХ им. Н.М. Тулайкова и другими научными институтами Российской Федерации и стран ближнего зарубежья в вопросах научного обеспечения при выращивании новых сортов сельскохозяйственных культур и производства семян высших репродукций. С ноября 2011 года ООО НПФ «Агросистема» является членом Национального союза селекционеров и семеноводов РФ.

ООО НПФ «Агросистема» также выполняет услуги по обеспечению предприятий семяочистительным и сушильным оборудованием для стационарных семяочистительных пунктов, обеспечению хозяйств, другой техникой, касающейся погрузки и очистки зерна. Предлагаются линии по очистке

и калибровке семян, состоящие из семяочистительной техники и сушильного оборудования производства ОАО «Тверьсельмаш» (машина аспирационно-калибровочная МАК-25У, сушилки СКУ-10 и СКУ-20), ООО «Виктория» г. Ростов-на-Дону (аэродинамическая зерноочистительная машина марки «Класс»), сотрудничаем с фирмами производителями пневмосепараторов САД и «Алмаз», фотосепараторов фирмы CiSort, производителями калибровочно-семяочистительных машин немецкого производства марки Petkus..

Мы приглашаем к совместной работе и сотрудничеству сельскохозяйственные предприятия, а также ждем хозяйства и фермеров за семенами высоких репродукций зерновых и масличных культур.

Прайс-лист по наличию семян тех или иных сортов и ценовой политике находится на нашем сайте: www.npfagrosistema.ru или по телефону 8-927-608-75-44

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ И СЕМЕНОВОДСТВО ТОПИНАМБУРА В ЮЖНЫХ РЕГИОНАХ



С 16 по 19 февраля 2018 года в Москве на Международном научном симпозиуме Vitakiv-Phito со своим докладом выступил Генеральный Директор южного регионального научно-производственного центра семеноводства топинамбура «Новые технологии» Книга Евгений Дмитриевич. Это предприятие образовано при активной поддержке селекционера с мировым именем, доктора с\х наук профессора, Академика международной академии энергетических наук Пасько Николаем Матвеевичем.

Основными целями деятельности центра «Новые технологии» являются:

- сохранение в чистом виде уникальных сортов: топинамбура «Интерес» и топинамбурника «Новость ВИРа» селекции ученого Пасько Н. М.;
- объединение усилий науки и практики в вопросах биотехнологии культуры топинамбура;
- разработка комплекса агротехнических мероприятий по промышленной технологии посадки, возделывания и уборки топинамбура;
- проведение селекционных работ, сортоизучение, создание первичного семеноводства и размножение топинамбура;
- проведение научно-исследовательских работ по сельскохозяйственному производству топинамбура.

Топинамбур или земляная груша (*Helianthus tuberosus* L. — подсолнечник клубненосный) — многолетнее растение семейства астровых, близкий родственник подсолнечника и артишока. Клубни обладают морозо- и зимостойкостью. Их удивительной способностью является то, что они могут неоднократно замерзать, оттаивать, при этом не теряя жизнеспособности.

Он может давать более обильные урожаи на богатых питательными веществами или на хорошо удобренных почвах, чем на бедных. Клубненосная культура лучше произрастает на рыхлых черноземах, плодородных опесчаненных суглинках, легких суглинках и на хорошо дренированных пойменных почвах. Его не имеет смысла выращивать на явно тяжелых почвах. Топинамбур является биомелиорантом, способствует окультуриванию почв, одновременно предохраняя от ветровой и водной эрозий. Посадки топинамбура закрепляют дамбы от размыва, утилизируют отходы целлюлознобумажных комбинатов, сточные воды. Произрастая на золошлаковых почвах ТЭЦ, снижает ветровой перенос золы, создает зеленые защитные барьеры. Это отличный рекультиватор и его можно высаживать на землях, выведенных из сельскохозяйственного оборота при добыче угля, нефти, на бывших карьерах, полигонах и свалках. После 3-5 лет возделывания топинамбура почва восстанавливает свое плодородие.

Топинамбур — действенный биологический защитник. Он не накапливает нитраты, тяжелые металлы, радионуклиды. Клубни и продукты, полученные из них, безопасны в отношении токсичных ионов. Один гектар топинамбура способен поглощать из воздуха за год до 6 т углекислого газа,

а 1 га леса всего 3-4 т.

Топинамбур обладает разнообразными свойствами, полезными для здоровья. Листья, стебли, цветы и клубни топинамбура одинаковы по составу и содержат уникальный набор минеральных веществ: макроэлементов и микроэлементов. Целесообразность использования топинамбура человеком в качестве продукта питания обусловлена тремя факторами: совместимость и полезность вообще, биологическая ценность белка и перевариваемость его углеводов. Научными исследованиями установлено, что в состав белков человека, животного или растения входят 22 аминокислоты, том числе 11 незаменимых. Все они имеются в клубнях топинамбура, поэтому он является ценным сырьем для пищевой и фармацевтической промышленности. Содержание в клубнях топинамбура витаминов С, D, железа и цинка в три раза больше, чем, например, в моркови. По содержанию минеральных солей железа, фосфора, калия и цинка он тоже существенно превосходит морковь, а также картофель и свеклу. Наибольшую известность топинамбур приобрел из-за способности клубней накапливать в себе инулин, который регулирует обмен веществ в организме человека и снижает уровень сахара в крови.

Включение в рацион топинамбура благотворно влияет на всю систему пищеварения, предотвращает развитие многих заболеваний. Вещества, содержащиеся в этом клубне, способствуют оттоку желчи из желчного пузыря и печени. Органические кислоты оказывают нейтрализующее действие на свободные радикалы и недоокисленные продукты обмена. При этом нормализуются физиологические щелочные реакции, необходимые для полноценного ферментирования

пищи. Топинамбур повышает устойчивость пищеварительных органов к бактериальным и вирусным инфекциям, а также к различным паразитам, повышает иммунитет.

Его можно употреблять в пищу в сыром виде. Свежие молодые листья употребляют в виде салата. Очень эффективно употребление сока топинамбура в смеси с соками фруктов и овощей. Над проблемой переработки и длительного хранения топинамбура в настоящее время под руководством доцента, кандидата технических наук Марины Александровны Кожуховой работает коллектив кафедры технологии продуктов питания Кубанского государственного технологического университета, которому мы поставляем клубни топинамбура для исследовательских работ. Сегодня проблема распространения топинамбура рассматривается под другим углом. С развитием медицины увеличилась продолжительность жизни. Кроме неблагоприятной экологической обстановки причиной этого являются и неблагоприятные факторы нашей цивилизованной жизни: малоподвижный образ жизни, алкоголь и курение, избыточный вес как следствие несбалансированного питания.

В связи с этим ученые считают, что топинамбур и пищевые продукты из него, обладая уникальными целебными свойствами, должны занимать в нашей диете такое же место, как и картофель. На карту поставлено здоровье нации. Высокий биологический урожай топинамбура (листочек, клубни) при низком уровне себестоимости, а также ряд целебных свойств, озвученных выше, обуславливает необходимость его применения в качестве кормов в животноводстве. Одно из уникальных свойств топинамбура при скормлении его животным — увеличение молокоотдачи и повышение его жирности у коров, овец, коз, свиноматок, увеличение привесов животных, яйценоскости птицы. Это свойство использовалось на животноводческих фермах в 60-х — 70-х годах прошлого века. В частности, на прифермских участках свиноводческих ферм в обязательном порядке высаживалось 3-5 гектаров топинамбура для выпаса свиноматок и молодняка свиней в ранневесенний и осенний периоды. Широкий интерес, возникший к производству этилового спирта из топинамбура, объясняется тем, что его клубни являются хорошим, если не сказать отличным источником сбраживающих сахаров. Эффективность превращения сахара в спирт находится на высоком уровне (80-95 %). Топинамбур — прекрасное сырье для переработки в спирт. Клубни используют для получения вин и водок высокого качества, пива, напитков, молочной и лимонной кислот, винного уксуса. Причем выход спирта из зеленой массы выше в 1,5 — 3 раза, чем из сахарной свеклы, картофеля, зерна пшеницы, кукурузы, ячменя, сахарного тростника. Применение топинамбура позволит сохранить продовольственные запасы вышеуказанных культур при условиях недостатка продовольствия в мировом масштабе. Весь мир страдает от недостатка энергоресурсов, главным



образом, с течением времени убывающего топлива. Можно сказать, что судьба человечества зависит лишь исключительно от способности открывать новые энергоресурсы. Среди альтернативных энергоресурсов одним из многообещающих является биомасса. Она является самопроизводимым, неиссякаемым и незагрязняющим энергозапасом, существование которого определяется временем, пока светит солнце. Максимальное аккумулирование солнечной энергии — важная проблема мировой науки. Еще К.А. Тимирязев указывал на топинамбур как на «одну из наиболее интенсивных полевых культур» и отмечал, что потребление солнечной энергии на образование органического вещества (в частях) составляет у пшеницы, ржи, овса (включая зерно, солому, корневые остатки) — 1/80, а у топинамбура 1/180, то есть более чем в 2 раза выше. В действительности, в настоящее время накапливается колоссальный урожай биомассы на земном шаре, благодаря деятельности солнечной энергии. Выработка этанола из инулинсодержащего сырья, главным образом — клубней топинамбура, ставит основной целью получение этого продукта для использования как горючего и исходного сырья химического синтеза различных веществ. Во Франции, Германии, США, Канаде, Бразилии, Южной Корее, Мали рассматривают и практикуют использование спирта в качестве моторного топлива. Коротко о технологии выращивания топинамбура. Междурядья — 70 сантиметров, расстояние между растениями в ряду — 40 сантиметров, на одном гектаре высаживается примерно 35 тысяч растений. В связи с тем, что растение многолетнее и используется в промышленных посадках 4-5 лет, основные затраты производятся в первый год при закладке плантации. Поэтому, желательно, перед подготовкой почвы (пахотой) внести 50-100 тонн навоза на 1 гектар, или сложные удобрения (NPK) из расчета 60-90 кг действующего вещества на 1 гектар. В последующем рекомендуется ежегодно вносить 100-200 кг (в физическом весе) аммиачной селитры в начале вегетации. Это будет способствовать повышению отдачи урожая. Сроки посадки зависят от спелости почвы, погодных условий. Обычно это последняя декада марта — начало апреля. Следующий этап — уборка урожая. Так как топинамбур — культура многоплановая, мы можем использовать в

прямом смысле и вершки и корешки. Возможна уборка топинамбура на зеленую массу для скармливания животным или силосования. На корм скоту в наших условиях можно убирать в конце июля - начале августа, для большего выхода зеленой массы, когда растения вырастают до одного метра и выше. Уборку на зеленую массу можно выполнять силосными комбайнами. Уборку клубней мы проводим либо осенью, в конце октября – начале ноября, если позволяют погодные условия, либо весной. Выбрать из почвы все клубни практически невозможно. Количество оставшихся в почве клубней превышает посевную норму, особенно много мелких. Поэтому сразу при появлении первых всходов мы проводим несколько междурядных обработок - окучиваний при которых уничтожаются сорняки и лишние растения в ряду. В дальнейшем уход такой же, как и в первый год посадки. Уникальная особенность топинамбура - способность в разы увеличивать урожай при обеспечении его оптимальными условиями-питание, влага, температурный режим. Урожай с одного куста колеблется от 0,5 до 2-х килограммов, урожайность с 1 гектара – от 20 до 70 тонн. Лучший способ хранения клубней – в почве в зиму. В отличие от картофеля, у топинамбура тонкая нежная кожица, которая при сборе урожая неизбежно повреждается. Поэтому хранить его после выкапывания можно не более двух месяцев при температуре не выше +5 градусов. Но зато в земле клубни сохраняются замечательно, причём перезимовавшие становятся ещё

вкуснее, а после оттаивания полностью сохраняют все питательные и вкусовые качества, а также ростовые свойства. Урожай клубней, убранных весной на 1015 процентов выше, чем собранных осенью. Эта еще одна особенность топинамбура заключается в том, что вегетация растения продолжается за счет стеблей до их полного высыхания, а затем за счет сока столонов. На одном месте топинамбур растет 4-5 лет, то есть сажать его в последующие годы не надо – только культивировать и убирать. Мы выращиваем элитный посевной материал (клубни) двух сортов топинамбура, выведенные Николаем Матвеевичем Пасько при его научном сопровождении. Сорта Интерес и Новость ВИРа запатентованы, имеют почти правильную круглую или грушевидную форму, такие клубни удобно собирать и обрабатывать. Особенно технологичны клубни таких сортов в мойке, что особенно важно при использовании топинамбура в пищевых целях. При реализации семенной материал проходит обязательную сертификацию в Россельхозцентре. Используя высокий биологический потенциал топинамбура и появившийся спрос на лекарственное сырье, мы освоили сбор и сушку цветов топинамбура для чая, а также заготовку, сушку, расфасовку сухих стеблей и листьев топинамбура, используемых при лечении суставных болей. Надеемся, что это заинтересует представителей фармацевтических компаний. Мы готовы к сотрудничеству со всеми заинтересованными лицами и организациями.

Южный Региональный научно-производственный центр семеноводства топинамбура «Новые Технологии»

**Производит и реализует элитный семенной
материал топинамбура сортов
«Интерес» и «Новость ВИРа».**

Автор сортов топинамбура – селекционер
с мировым именем, профессор, академик
Международной академии энергетических наук
Пасько Николай Матвеевич.

Семенные клубни сертифицированы*

*Топинамбур применяется в медицине для производства инулина (снижает уровень сахара в крови, нормализует артериальное давление и обмен веществ, по содержанию витаминов и минеральных солей железа, фосфора, калия и цинка в 2 раза превосходит картофель, свеклу и морковь). Является ценным кормом для всех видов животных, повышает молокоотдачу и жирность молока.

352040, Краснодарский край, Павловский район, ст Павловская,
ул. Жлобы, 31, тел./факс: 8 (86191) 5-33-48, моб.: 8 (918) 398-57-02
www.newtech-bdm.ru e-mail: topinambur2013@mail.ru



ООО «Возрождение 98» предлагает элитные семена
высокого качества

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| • Пшеница озимая | «Скипетр» элита, суперэлита, ПР-2 |
| | «Поволжская-86» элита |
| • Пшеница яровая твердая | «Марина» элита |
| | «Безенчукская Нива» элита |
| • Пшеница яровая мягкая | «Кинельская Нива» элита |
| • Подсолнечник | «Скороспелый-87» I репродукция |
| • Лен масличный | «Северный» I репродукция |
| • Горчица желтая | «Люкс» РСТ |
| • Горчица белая | «Рапсодия» элита |
| • Суданская трава | «Кинельская 100» I репродукция |
| • Соя | «Самер -1» I репродукция, элита |
| | «Самер-4» элита, |
| | «Волма» II репродукция |
| | «Припять» II репродукция |

Все вышеуказанные семена произведены в элитхозе ООО «Возрождение-98»
Волжского района Самарской области, сертифицированы

По вопросу приобретения, цене, условиям оплаты
просим ВАС обращаться по телефонам:
тел./факс: +7 (846) 999-21-22, +7 (846) 997-96-89,
+7 (846) 999-20-41, сот.: +7 927-744-69-69, +7 927-204-27-17

Наш адрес:
443528, Самарская обл. Волжский р-н,
п. Стройкерамика, ул. Народная, 2А
E-mail: semena@vozrozhdenie98.ru; Сайт: www.vozrozhdenie98.ru



ГРУППА КОМПАНИЙ
«СПЕКТР»

**ЗАМЕНИТЕЛИ
МОЛОКА
для сельского
ХОЗЯЙСТВА**

**«СПЕКТОЛАК»
«МИЛКОВИТ»**

192236, г. Санкт-Петербург, ул. Софийская, д.8, лит. Б
Тел./факс: (812) 448-11-01 e-mail: zcm@milkexim.ru
www.milkexim.ru

УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ЧЕРНОГО ПАРА И ПРИМЕНЕНИЯ ГУМАТА+7 И БИОГУМАТА «ЭКОСС-20» ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА СВЕТЛО-КАШТАНОВЫХ ПОЧВАХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Н. Чурзин
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Е.В. Кубраков,
аспирант

Волгоградский государственный аграрный университет

Исследования по влиянию способов основной обработки черного пара под озимую пшеницу с применением Гумата+7 и Биогумата Экосс-20 свидетельствуют, что выше урожайность озимой пшеницы получена с использованием рабочего органа «Ранчо» и «Ропа» по сравнению с отвальной и мелкой обработкой почвы. В среднем за два года прибавка от применения препарата Экосс-20 составила по обработкам от 0,54 до 0,93 т/га, от препарата Гумат+7 от 0,26 до 48 т/га.

Введение.

В Волгоградской области озимая пшеница по посевным площадям и валовому сбору зерна занимает ведущее место среди зерновых культур. Увеличение валовых сборов зерна во многом обуславливается подбором высокоурожайных и зимостойких сортов, а также за счет применения новых менее затратных технологий обработки почвы и биопрепаратов, которые, как показали ранее проведенные исследования, повышают продуктивность и качество продукции, что нашло отражение в представленной статье.

Задача проведенных исследований заключалась в оценке способов обработки черного пара и эффективности применения препаратов Гумат+7 калия и Биогумата ЭКОСС-20 на урожайность и технологические показатели зерна в посевах озимой пшеницы Камышанка 5.

Исследования по оценке способов основной обработки черного пара, как основного предшественника для озимой пшеницы и применения биопрепаратов вызывают противоположные дискуссии и различные оценки ученых и практиков. Материалы и методы. Полевые исследования проводятся на полях учебного хозяйства УНПЦ «Горная Поляна» Волгоградского ГАУ.

Варианты опыта:

На полях учебного хозяйства УНПЦ «Горная Поляна» Волгоградского ГАУ влияние способов основной обработки под озимую пшеницу и применения препаратов Гумата+7 калия и Биогумата «ЭКОСС-20» изучается в двухфакторном опыте на следующих вариантах:

Фактор А — способы основной обработки почвы: 1. Отвальная обработка на 0,23-0,25 м орудием (ПН-4-35). 2. Обработка рабочим органом «Ранчо» с рыхлением на 0,30-0,32 м и оборотом пласта на 0,14-0,16 м. 3. Безотвальная обработка на 0,30-0,32 м плугом с рабочим органом «Ропа». 4. Мелкая обработка (БДМ-4) на 0,10-0,12 м.

Фактор В — способы питания. Норма расхода препарата Биогумата «ЭкоСС-20» при обработке семян 250 мл/т, расход воды 10 л/т. Норма расхода препарата Гумат+7 калия при обработке семян 2,0 л/т, расход воды 10 л/т. Обработка вегетирующих растений 250 мл/га, расход рабочего раствора 200 л/га.

Содержание гумуса в пахотном слое почвы 1,89 %. Обеспеченность почвы опытного участка (мг/кг почвы) минеральным азотом низкая (29,8), подвижным фосфором — повышенное (31,6), обменным калием (повышенное) 422 мг/кг почвы. Повторность 3-х кратная при систематическом размещении вариантов, учетная площадь — 36 м². Норма высева 3,5 млн. всхожих семян на гектар. Сорт озимой пшеницы Камышанка 5.

Результаты исследований и обсуждение.

Условия увлажнения за осенний период вегетации (сентябрь-октябрь) определяют развитие растений в осенний период, подготовку растений к перезимовке и сохранность растений за зимний период.

Условия по влагообеспеченности растений в осенний период отмечались хорошими по осадкам, а также по температуре и влажности воздуха.

Так, после посева в сентябре выпало 14,8 мм осадков. В октябре 58,4 мм, при сумме положительных температур 2720С, что оказало положительное влияние на кущение растений (табл. 1).

Таблица 1 - Габитус растений озимой пшеницы в зависимости от способов основной обработки почвы и применения препаратов в фазу кущения, 2016 год

Варианты	Высота основного побега, см	Количество побегов, шт./раст.	Глубина залегания узла кущения, см	Количество узловых корней, шт./раст.
Отвальная обработка				
Контроль, б/о	18,5	3,3	3,0	2,5
Гумат+7	18,7	3,4	3,1	2,3
«Экосс-20»	19,1	4,1	2,7	4,5
Обработка «Ранчо»				
Контроль, б/о	17,1	2,4	2,6	2,6
Гумат+7	23,0	4,1	3,1	3,9
«Экосс-20»	22,1	4,3	2,9	3,5
Мелкая обработка				
Контроль, б/о	14,9	1,8	2,3	1,4
Гумат+7	19,8	4,6	2,5	3,1
«Экосс-20»	20,0	4,0	2,4	3,5
Обработка «Ропа»				
Контроль, б/о	17,7	3,0	2,2	3,1
Гумат+7	19,0	4,0	2,5	3,5
«Экосс-20»	21,6	5,1	4,0	4,0

Данные таблицы 1 показывают, что лучше были развиты растения при обработке «Ранчо» и «Ропа» в варианте применения препаратов.

После перезимовки создались хорошие условия для развития растений, температурные условия апреля и мая были благоприятными для развития растений. Так, в начале вегетации в апреле ГТК составил 2,03, что характеризуется значительным количеством осадков, их величина составила 57,3 мм, при норме 20,0 мм. В мае средняя температура воздуха составила 15,20С. При осадках в мае 68,8 мм и сумме положительных температур 4710С показатель ГТК составил 1,46, что характеризует хорошие условия по влагообеспеченности за счет атмосферных осадков.

После мая температура в июне повышается быстро. Ее средняя величина составила 20,20С, при величине осадков 41,0 мм показатель ГТК в июне снизился до 0,68.

Проведенные наблюдения показали, что величина урожая определяется количеством продуктивных стеблей на единице площади и продуктивности колоса. Так, количество зерен в колосе по обработкам изменялось незначительно, влияние препа-

ратов на данный показатель четко прослеживается. Применение препаратов повышало массу зерна с колоса и урожайность зерна (табл. 2).

Таблица 2 – Влияние способов основной обработки почвы и препаратов на урожайность озимой пшеницы, т/га

Варианты	Отвальная обработка	«Ранчо»	«Ропа»	Мелкая
2016 год				
Контроль (6/о)	4,72	4,80	4,70	4,20
Экосс-20	5,80	5,30	5,83	4,70
Прибавка	1,08	0,50	1,13	0,50
2017 год				
Контроль, 6/о	3,36	3,60	3,47	3,39
Экосс-20	4,05	4,40	4,20	3,97
Прибавка	0,69	0,80	0,73	0,58
Гумат+7 калия	3,68	3,86	3,95	3,40
Прибавка	0,32	0,26	0,48	0,01
В среднем за 2016-2017 год				
Контроль, 6/о	4,04	4,20	4,09	3,80
Экосс-20	4,93	4,85	5,02	4,34
Прибавка	0,89	0,65	0,93	0,54
Гумат+7 калия	3,68	3,86	3,95	3,40
Прибавка	0,32	0,26	0,48	0,01

2016 год НСР05-общая 0,24. А (обработки) – 0,12; В (питание) – 0,08; АВ – 0,12. 2017 год НСР05-общая 0,21: А (обработки) – 0,12; В (питание) – 0,10; АВ – 0,10.

В посевах 2016 года максимальная урожайность у озимой пшеницы с применением препаратов отмечалась в варианте обработки рабочим органом «Ропа» и составила 5,83 т/га, прибавка к контролю достигала 1,13 т/га. Урожайность в варианте отвальной обработки составила 5,80 т/га, в варианте обработки «Ранчо» соответственно 5,30 т/га.

В посевах 2017 года урожайность озимой пшеницы была выше в варианте применения рабочего органа «Ранчо» с применением препарата Экосс-20 и составила 4,40 т/га. Прибавка к контролю была выше от применения препарата Экосс-20 и достигала по обработкам от 0,58 до 0,80 т/га.

Полученный экспериментальный материал показывает, что технологические показатели зерна у сорта озимой пшеницы Камышанка 5 зависели от погодно-климатических условий, способов основной обработки почвы и препаратов. Почвенно-климатические условия зоны исследований являются благоприятными для получения высококачественного зерна озимой пшеницы. Установлено, что важная роль в улучшении качества зерна принадлежит приемам агротехники (табл. 3).



Таблица 3 — Качественные характеристики зерна у сорта Камышанка 5, среднее за 2016 – 2017 годы

Вариант	Показатель					
	Натура зерна, г	Масса 1000 шт., г	Содержание клейковины, %	Показатель ИДК	Влажность, %	Белок, %
Отвальная обработка						
Контроль, б/о	789	34,4	28,1	80	9,2	12,8
Экосс-20	810	37,6	30,6	82	10,0	14,2
Гумат+7	798	35,6	30,2	80	10,0	14,0
Обработка «Ранчо»						
Контроль, б/о	780	32,4	29,8	100	9,4	13,2
Экосс-20	806	40,3	34,0	69,5	10,1	14,6
Гумат+7	798	34,6	31,8	91,0	10,1	14,2
Мелкая обработка						
Контроль, б/о	783	32,4	30,0	91	10,8	13,7
Экосс-20	800	26,4	33,8	70	10,6	14,1
Гумат+7	798	33,6	31,8	85	10,4	14,2

Проведенные исследования показали, что эффективным приёмом повышения величины натуры зерна, содержания белка, сырой клейковины и ее качества является применение препаратов Экосс-20 и Гумат+7 для обработки семян и растений по вегетации.

Так, содержание клейковины в зерне у озимой мягкой пшеницы Камышанка 5 составило в варианте применения препаратов по обработкам от 30,2 до 34,0 %, при значениях ИДК от 69,5 до 91.

Заключение.

Исследования по оценке способов основной обработки почвы под озимые культуры с применением изучаемых препаратов свидетельствуют, что мелкая обработка почвы в системе обработки черного пара под озимые культуры снижала урожайность озимой пшеницы. В посевах 2016 года максимальная урожайность у озимой пшеницы с применением Экосс-20 отмечалась в варианте обработки рабочим органом «Ропа» и составила 5,83 т/га, прибавка к контролю достигала 1,13 т/га. Урожайность в варианте отвальной обработки составила 5,80 т/га, в варианте обработки «Ранчо» соответственно 5,30 т/га, при мелкой обработке 4,70 т/га.

В посевах 2017 года урожайность озимой пшеницы была выше в варианте применения рабочего органа «Ранчо» с применением препарата Экосс-20 и составила 4,40 т/га. В варианте обработки с рабочим органом «Ропа» урожайность снижалась незначительно и достигала 4,20 т/га, ниже урожайность была при мелкой обработке на контроле и по вариантам изменялась от 3,36 до 3,60 т/га. Прибавка к контролю была выше от применения препарата Экосс-20 и достигала по обработкам от 0,58 до 0,80 т/га.

Проведенные исследования показали, что эффективным приёмом повышения величины натуры зерна, содержания белка, сырой клейковины и ее качества является применение препаратов Экосс-20 и Гумат+7 для обработки семян и растений по вегетации.

«ЗАЩИЩЁННЫЙ» ПРОТЕИН В РУБЦЕ НА 90%



Белковый концентрат КНПО: эффективная замена соевого и рапсового жмыха в рационе крупного рогатого скота

Молочная продуктивность коров во многом зависит от количества и качества протеина в рационе. Уровень протеинового питания оказывает наибольшее влияние на содержание в молоке белка и жира. Недостаток протеина ведет к снижению удоев и ухудшению качества молока. Избыточное количество протеина в рационах нежелательно, так как при этом происходит нерациональное использование дорогостоящих белковых кормов, что не компенсируется повышением продуктивности. Кроме того, избыток протеина оказывает отрицательное влияние на воспроизводительные функции животных.

По современным представлениям, при оценке протеиновой обеспеченности жвачных, необходимо знать возможности и количественные параметры микробиального синтеза в преджелудках, а также степень усвоения и использования кормового и микробного белка, содержащихся в них аминокислот при различных физиологических состояниях и уровне продуктивности животных. Кроме содержания в корме перевариваемого или сырого протеина важными показателями в данной системе становятся его растворимость, расщепляемость и аминокислотный состав нерасщепленного в рубце протеина.

Содержание расщепляемой фракции кормового белка (РП) необходимо знать для нормирования азота, доступного для микробного синтеза, а количество не распавшегося в рубце протеина (НРП) - как источника аминокислот собственно корма, используемых в тонком кишечнике. Таким образом, аминокислотная потребность организма жвачных удовлетворяется за счет микробного белка и не распавшегося в рубце протеина. Суммарное выражение этих двух источников протеина для жвачных определяют как доступный для обмена протеин. Качество НРП по аминокислотному составу должно быть достаточно высоким.

Группа компаний Микробиосинтез предлагает Вам инновационный продукт - КНПО (Концентрат на протеиновой основе), отвечающий всем современным требованиям для кормления КРС. Продукт производится по уникальной запатентованной технологии, совмещающей белок растительного и животного происхождения (мясо-костная мука птицы), что обеспечивает высокий аминокислотный состав.

Данный продукт мы рассматриваем при вводе в рацион кормления, как нераспавшийся в рубце протеин (НРП). Ввод

продукта в рацион КРС от 1 до 2 кг на одну условную голову. Эффективность:

- повышение надоев в лактационный период;
- увеличение белков и жиров в молоке;
- сокращение сервис-периода;
- повышение резистентности организма к таким заболеваниям, как эндемические, ацидозы, кетозы и т.д.

КНПО используется в кормлении молодняка КРС. Начало кормления телят осуществляется после первого месяца жизни. Ввод в рацион: 2 гр на 1 кг живого веса животного.

Эффективность:

- сохранность молодняка в период приостановки кормления молоком или ЗЦМ;
- увеличение ежесуточных привесов до 30%;
- возможность осеменения первотелок 13-14 месяцев, при общем весе 350-380 кг.

Наименование показателей	В сухом веществе в %
Сырой протеин	45
Сырой жир	12
Сырая клетчатка	10
Перевариваемость органического вещества	82
Растворимость сырого протеина в рубце (РП)	13
Нераспавшийся в рубце протеин (НРП)	87
Кальций	1,4
Фосфор	0,75
Влага	8
Обменная энергия, МДж/кг	14,8
Кормовых единиц	1,3 к.е.
Литий	4,2
Метионин	2,3

Стоимость продукта 20 р/кг.

По вопросам консультации и приобретения данного продукта обращаться:

т.: 8 (4964) 16-13-42/46, моб.: 8 (915) 021-80-10

Ершов Олег Валентинович

microbiosintez@mail.ru



ВЕЛЕС
Я СОЕДИНЯЮ ДВА ПУТИ!

Полный ассортимент товаров
для воспроизводства
сельскохозяйственных животных



vekes@veles-zoo.ru | meliza@inbox.ru
142143, Московская область, г.о. Подольск
п. Быково, ул. Школьная, 7/64
www.veles-zoo.ru | #возьмёмдобром 🐾
тел.: +7(496)767-67-29 | +7(926)145-52-50 | +7(926)401-14-00

ЧАЙ

ПОКОРИВШИЙ ПРОСТРАНСТВО и ВРЕМЯ



Чай пьют везде: в миллионных мегаполисах и маленьких горных аулах, в знойной Сахаре и прохладной Антарктиде. Чай пьют всегда: в радости и в печали, отдыхая после трудов праведных и готовясь к ним, на торжествах и в будни. Ничто так не бодрит и не доставляет столько удовольствия, как чашечка любимого чаю!..

Но откуда же в нашей жизни появился чай, кто придумал этот чудесный напиток? Об этом и о том, как пили чай в разные времена в разных местах земного шара, мы и попробуем рассказать...

ВМЕСТО ЭПИГРАФА

Один врач решил узнать, какой из напитков, кофе или чай, больше вреден для человека. Двух узников, приговоренных к смерти, стали ежедневно поить 4 большими чашками кофе и чая.

Узник, пивший чай, дожил до 80 лет, пивший кофе - до 82. Наблюдавший их врач дожил до 62 лет.

Он не пил ни кофе, ни чая...

РОЖДЕННЫЙ НА ВОСТОКЕ

Если за право называться родиной Гомера спорили семь греческих городов, то в споре о родине чая оказались задействованы аж семь стран и территорий! Долгое время считалось, что родина его, конечно же, Китай - как и всего остального. И на то были основания: китайцы первыми упомянули его примерно 4700 лет назад, первыми стали готовить из чайных листьев напиток, прогоняющий усталость и сон, а еще и излечивающий от разных болячек. И, в конце концов, они дали ему название!

Но в XIX веке были открыты огромные рощи дикорастущего чайного дерева в джунглях Вьетнама, Индии, Бирмы и Лаоса, а также на южном склоне Гималаев и даже в самом центре Азии - на Тибетском нагорье. И ученые засомневались. Но, как говорится, это-их проблемы...

ТРИУМФАЛЬНОЕ ШЕСТВИЕ

Удивительный напиток, постепенно преодолев китайскую границу, стал распространяться по всему миру. Первым чайным «побратимом» Китая стала Япония: примерно в VIII веке нашей эры монахи-буддисты стали использовать чай в своих ритуалах. Затем напитокком, придающим силу и бодрость, заинтересовалась японская знать - сёгуны и остальные самураи, а после пришла очередь и простых людей.

Так у чая появилась первая традиция: он сначала распространяется среди верхушки общества и является напитком изысканным, элитным, а уже потом становится достоянием широких масс.

Португалия, открывшая в 1516 году морское сообщение с Китаем, продолжила эту традицию: среди многочисленных диких животных, привезенных моряками к королевскому двору, был и китайский чай.

Правивший Англией король Карл II взял в жены португальскую принцессу, которая к тому времени уже вовсю чаевничала. Само собой, став королевой, она тут же ввела в моду чаепития. Как утверждают историки, Карлу чай не очень нравился, но...

Во Франции «зеленый свет» чайку дал король Людовик XIV, хотя сначала не обошлось и без курьезов. Как известно, французский король страдал подагрой. Когда выяснилось, что китайцы подагрой почему-то не болеют и при этом употребляют некий полезный для здоровья «чай», король, естественно, повелел: «А по-дать сюда!..»

Чай королю был доставлен, но в те времена этикеток или инструкций к товару не полагалось - кто ж знал, что «чай»

этот надо именно пить. Повара короля пытались приготовить из него вкусный суп, потом - вкусный салат, добавляя разные приправы и специи. Но и суп, и салат на вкус оказались, мягко говоря, не очень, и расстроенный король вернулся к фрикасе из лягушачьих лапок и белых грибов. Нашлись и такие, кто предлагали чай курить как табак, предварительно смочив его, естественно, в коньяке, а оставшимся после курения пеплом заодно отбеливать зубы! Ситуацию спас португальский посол...

В Норвегии рыбаки тоже нарушили традицию: чай «рыболовецкий пролетариат» стал пить раньше знати. Но, как истинный пролетариат, пошел своим путем: учитывая прохладную норвежскую погоду, рыбаки придумали отличный бодряще-согревающий микс - очень крепкую чайно-ромовую смесь!

ЛЕКАРСТВО, СОЛЬ И ТАНЦЫ

Еще одна традиция, связанная с покорением Европы чаем: практически везде (не только во Франции) напиток из чайных листьев считался поначалу лекарством, и лишь через какое-то время становился повседневным напитком. Что интересно, чай тогда пили или без ничего (то есть, с ничем), или с... солью! А сахарок — в чашку, «вприкуску» и «вприглядку» — чаеманы стали употреблять гораздо позже. К сахарку присоединились молоко, сливки, фрукты. Кстати, обычай класть в чай ароматный ломтик лимона миру подарила Россия. Недаром любивший чай государь-император Николай II в свое время пытался приучить Европу пить и коньяк с лимоном. Между прочим, многие согласились... Как часто бывает в высшем свете, любое модное начинание иногда доводится до абсурда. В случае с чаем неожиданно «отличились» педантичные и сухие немцы: когда светские приемы были уже немыслимы без чаепития, при дворах герцогов и курфюрстов распространились «чайные танцы»: с чашками чаю в руках танцующие скользили по паркетам под плавные мелодии контрдансов, менуэтов и гавотов. Согласитесь, зрелище не рядовое!



ЧЕТЫРЕ ПУДА «КИТАЙСКОЙ ТРАВЫ» ЗА СОРОКИ СОБОЛЕЙ

Чай постепенно захватывал весь мир, и Россия не стала исключением.

Еще в середине XVI века казацкие атаманы, отправлявшиеся в юго-восточную Сибирь и на китайскую территорию в различные разведывательные набеги («экспедиция» называлось), рассказывали о традиционном азиатском напитке и даже привозили чайный лист на родину. Но это была капля в море - даже на мелкий опт не тянуло.

Лишь в 1638 году чай, наконец, появился при русском царском дворе. Боярский сын Василий Старков, посол русского царя Михаила Федоровича Романова, посетил ставку одного западно-монгольского хана с дарами - сороками соболей, а в качестве ответной любезности получил четыре пуда «китайской травы». Посол долго деликатно отнекивался от такого «подарочка», сам думая: «Что же это я, государю в ответ на соболей ящики с травой привезу?!» Но чай ему все-таки, также деликатно, навязали...

При царском дворе чай был опробован - не в супе, конечно, и не в салате - и очень понравился и царю, и его боярам.

В середине XVII века с Китаем был заключен договор, обеспечивший регулярные поставки в Москву. Несмотря на достаточно высокую цену - в 11 раз дороже черной икры, - расхищалась «сушеная китайская трава» очень быстро, всегда оставаясь популярным товаром. К середине XVIII века чая в России употребляли больше, чем в Европе.

НЕ ВСЯКИЙ ЧАЙ - ЗНАТНЫЙ!..

Русские быстро оценили чай, и также быстро вникли, что чай чаю рознь. Еще Дюма-отец в своем кулинарном словаре утверждал, что «лучший чай пьют в Санкт-Петербурге и в целом по всей России», объясняя это тем, что чай чрезмерно страдает от длительных морских перевозок, а из всех европейских стран лишь Россия может ввозить чай по суше. Но дело было не только в этом - россияне уже в скором времени стали настоящими знатоками и ценителями чая. Поэтому, например, известный русский писатель И.А. Гончаров мог позволить себе насмешливый тон по отношению к английским чаеманам: пить - русский чай означало пить чай заваренный, а англичане, как заметил

И.А. Гончаров, «варят его по своему обыкновению, как капусту»!.. Российские «чайные» знатоки превыше всего ценили пекое - сорт чая, приготовленный из верхушечной почки чайного куста - с особенно тонким и изысканным ароматом.

Уже в начале XIX века многие россияне определились с любимыми сортами: москвичи, например, предпочитали «Жемчужный отборный», «Императорский лянсин», «Юнфачо с цветами», «Серебряные иголки» - редкий и дорогой белый чай; в северной столице отдавали дань чайным смесям с цветочными добавками - жители Петербурга чаще других пили знаменитый китайский чай с жасмином.

КОНКУРЕНТЫ И ПАРТНЕРЫ

Как уже говорилось, первый пик популярности чая в России пришелся на «золотой век» Екатерины II: русские употребляли его в огромных количествах, одновременно поне-много сдавали свои позиции старинные напитки — рассолы и морсы, брусничная вода и медовуха, пиво и квас, буза и сбитень.

Правда, сельское население по старинке предпочитало другое ароматное питье вместо заморского терпкого — такие как «копорский» чай, готовившийся из высушенных листиков иван-чая, фруктовый чай, приготовленный из смеси измельченных фруктов, ягод и высушенных листьев, и даже «деревянные» чаи с «основой» из листьев и коры деревьев.

Именно благодаря поиску альтернатив и изобретательности населения в России появилось такое большое разнообразие чаев, в том числе и чрезвычайно популярный ныне фиточай.

Но это всё - более или менее удачливые конкуренты чая. А были у него и замечательные партнеры - например, самовар, фарфор и... романс! Но об этом чуть позже.



ЧАЙНЫЙ СТОЛ ПО-РУССКИ

Сегодня мы хорошо осведомлены об английском традиционном чаепитии, о знаменитых японской и китайской чайных церемониях, даже о южноамериканских мате и калебасах. И совершенно забываем, а многие и не знают, что в России тоже существовал определенный ритуал чаепития, включавший в себя много выработанных со временем элементов.

Церемонией русское чаепитие вряд ли стоит называть - больше подходит выражение «чайный стол». Потому что одной из главных особенностей этого чаепития был богато убранный стол, на котором гордо возвышался добродушно пыхтящий, пузатый и сверкающий самовар.

Стол специально сервировался: тонкая накрахмаленная льняная скатерть, чайник с ситечком, сахарница со щипчиками, чайница, ложечки, полоскательная чашка, стаканы в подстаканниках (сначала резных деревянных, позже - ажурных металлических) для мужчин и изящные китайские чашечки для женщин. К чаю подавали огромное количество угощений - выпечку сладкую и несладкую (булочки-бриоши, калачи, корзиночки с сухариками, тартинками, печеньем, бисквитами), сахар, молоко и сливки в кастрюлечках, масло в хрустальной граненой масленке, обязательно несколько сортов варенья в вазочках, мед и другие лакомства. Надо сказать, в заносчивой Европе чаепитие обставлялось не так щедро. То ли бедные, то ли — жадные?..





ПАКЕТИКОВЫЙ ПРИОРИТЕТ №3495

Считается, что чайный пакетик изобрел американский бакалейщик Томас Салливан в 1904 году - по легенде, случайно. Чай продавался в больших жестяных банках, Салливан же решил использовать мелкую расфасовку и рассыпал его в шелковые мешочки. Его клиенты, нью-йоркские рестораторы, случайно обнаружили, что чай удобно заваривать прямо в новой упаковке. Шустрые американцы поняли, где скрывается выгода: быстренько заменили шелк на дешевую марлю, а навеску чая уменьшили до одной порции. Вот вам и прибыльное американское изобретение!

Правда, еще в середине XIX века таким способом, в холщовых мешочках, который опускали в самовар или кофейник, в России готовили кофе. А в знаменитой кулинарной книге Елены Молоховец (первое издание - 1861 год!) в рецепте №3495 рекомендуется (когда чаевничает большая семья или собирается много гостей) опускать в самовар «чай, завязанный в чистенькую кисейку, и длинную прикрепленную к ней тоненькую тесемочку перекинуть через самовар, чтобы можно было легко вынуть эту кисейку». Вот вам и бесплатный русский совет!..

А ТЕПЕРЬ - О ПАРТНЕРАХ

Первейшим из них стал, конечно же, самовар: производство его значительно выросло, и Россию без самовара уже представить было невозможно. Следом подтянулся и русский фарфор, идеально подходивший для чайных церемоний. В этом ему немало поспособствовали две царицы: Елизавета Петровна, приказавшая основать Императорский фарфоровый завод, и Екатерина II, предложившая изготавливать чайные сервизы - «чтоб по качеству не уступали ни восточным, ни европейским», что

и было сделано. Прекрасные фамильные сервизы стали неотъемлемой частью сервировки стола, мечтой и гордостью любой русской хозяйки...

Само русское слово «чаепитие» - питье! - подразумевает неспешность этого действия. В России чаепитие всегда требовало времени, и оно его получало! Вполне нормальным было выпить шесть - семь чашек подряд. А поскольку на Руси всегда любили за столом либо песни попеть, либо помузыцировать, долгое чаепитие способствовало развитию такого музыкального жанра, как «городской романс». Для него достаточно было одного простого инструмента, к примеру - гитары, что было весьма удобно во время исполнения за столом.

СЕГОДНЯ НА ЗЕМНОМ ШАРЕ КАЖДУЮ
СЕКУНДУ ВЫПИВАЕТСЯ ПРИМЕРНО
2 000 000 ЧАШЕК
ЧАЯ

БЕЗ СОМНЕНИЯ, ЗА НИМ - БУДУЩЕЕ. ТАК
ВЫПЬЕМ ЖЕ ЗА БРАТСТВО ЛЮБИТЕЛЕЙ
ЧАЯ. ПО ЧАШЕЧКЕ.
ЕСЛИ МОЖНО - С ЛИМОНЧИКОМ...



Подготовил Виктор Качаев по материалам: В. Гиляровский

9-й СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ФОРУМ



САРАТОВ
АГРО.
ДЕНЬ ПОЛЯ



9 - 10 августа 2018

Место проведения:

г. Саратов, Экспериментальное поле
ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»
объездная дорога между микрорайонами
Солнечный и Юбилейный

ВРЕМЯ РАБОТЫ:

9 августа - 9.00 - 18.00
10 августа - 9.00 - 16.00

Организатор:



ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
«ДОМИНАНТА»
Тел: (8482) 718-32-00, 718-32-01
E-mail: info@dominanta-expo.ru
http://vk.com/dominanta-expo

III-я Международная агропромышленная

ВЫСТАВКА



**РОСКРЫМ
АГРО**

ноябрь

Доминанта



5+



г. Симферополь

www.dominanta-expo.com +7 978 718 32 00



БЕЛГОРОДСКАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА



БЕЛЭКСПОЦЕНТР

5-7
сентября 2018

XXIII межрегиональная
специализированная выставка

под Патронажем ТПП РФ

Белгород АГРО



ВКК "БЕЛЭКСПОЦЕНТР", г. Белгород, ул. Победы, 147-а
Т./ф. (4722) 58-29-66, 58-29-68, 58-29-41
www.belexpocentr.ru; e-mail: belexpo@mail.ru

ПОЛЕВАЯ ВЫСТАВКА-ДЕМОНСТРАЦИЯ

20 га – площадь экспозиции

7-8 июня

ДЕНЬ



ДОНСКОГО ПОЛЯ

БОЛЬШАЯ
ПРАЗДНИЧНАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ ВСЕЙ СЕМЬИ!

- Демонстрация достижений сельского хозяйства
- Выступления творческих коллективов
- Концерт ансамбля им. Квасова
- Ярмарка-продажа продуктов и товаров народного потребления
- Экспозиция районных подворий
- Батутный городок и аниматоры для детей
- Кафе под открытым небом

РОЗЫГРЫШ ЦЕННЫХ ПРИЗОВ
СРЕДИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ20
ДЕМПОКАЗОВ
ВСЕГО ЦИКЛА
С/Х РАБОТ90
СОРТОВ
КУЛЬТУРНЫХ
РАСТЕНИЙ150
ЕДИНИЦ С/Х
ТЕХНИКИБОЛЕЕ 50 БРЕНДОВ АГРОХИМИИ
И ПОСЕВНОГО МАТЕРИАЛАСПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АГРАРНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ С УЧАСТИЕМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
СПИКЕРОВ

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

ЗЕРНОГРАДСКИЙ Р-Н, ПОС. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ, ОГЕНУ «АНЦ «ДОНСКОЙ»



268-77-68 DON-POLE.RU

ОРГАНИЗАТОР:

ОФИЦИАЛЬНАЯ
ПОДДЕРЖКА:МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИГЕНЕРАЛЬНЫЙ
СПОНСОР:ROSTSELMASH
Professional AgrotechnicsВЕРТОЛЕТЫ
РОССИИ

РОСТВЕРТОЛ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР:

Альтаир

Профессиональные семена



Салат листовой Удача

Раннеспелый (35-50 дней) листовой сорт для выращивания в зимних теплицах и в открытом грунте. Розетка листьев полуприподнятая. Лист интенсивно-зелёный, среднепузырчатый, волнистый по краю, маслянистой консистенции, отличного вкуса. Масса одного растения 150-300 г. Устойчив к краевому ожогу, к стеблеванию, пригоден к транспортировке и хранению. Рекомендуется для употребления в свежем виде.

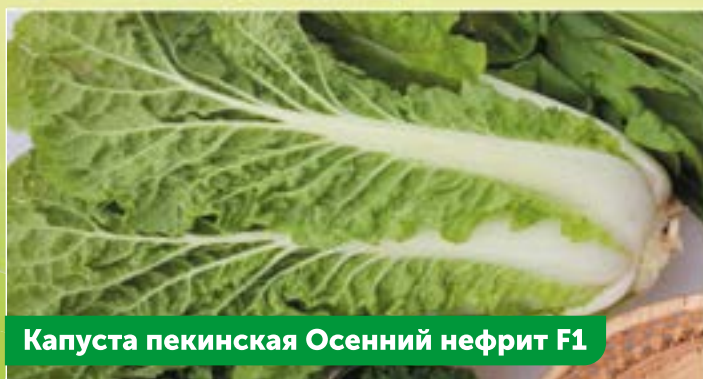
Урожайность 3,5-4 кг/м².



Базилик Смуглянка

Среднеспелый (70-75 дней) сорт. Растение высотой 47-60 см, сильнооблиственное. Стебель с антоциановой окраской. Лист крупный со средневыраженным антоцианом, синева-зеленый, эллиптический. Цветки сиреневой окраски. Аромат стойкий гвоздичный. Используется в свежем виде, в качестве салатной зелени и пряно-вкусовой добавки в сушеном, консервированном, замороженном виде.

Урожайность 2-2,5 кг/м².



Капуста пекинская Осенний нефрит F1

Среднеранний (от высадки рассады 40-45 дней) гибрид для летнего посева в грунт. Розетка листьев приподнятая. Кочаны плотные, продолговатые, высотой 55-60 см, диаметром 14 см, массой 3-3,5 кг. Гибрид устойчив к ложной мучнистой росе, вирусу мозаики, неприхотлив в выращивании, быстро формирует товарные кочаны, имеет отличную транспортабельность и лежкость. Предназначен для употребления в свежем виде, для засолки (особенно по корейским рецептам) и кулинарной переработки.

Урожайность 7,8-9,6 кг/м², 28-32 т/га



Редис Ажур

Раннеспелый (18-21 день) сорт. Корнеплоды укороченно-цилиндрические, розово-красные с белым кончиком, массой 25-30 г. Мякоть белая, сочная, слабоострая. Отличается дружным формированием, однородностью корнеплодов, высокой товарностью. За один сезон можно получить 3-4 урожая. Убирайте редис вовремя, чтобы корнеплод не загрубел и растение пошло в стрелку. Устойчив к засухе и цветущности. Рекомендуется для употребления в свежем виде.

Урожайность 2,5-3 кг/м²

Компания «Седек™» - одна из успешных селекционно-семеноводческих компаний России, основанная в 1995 году. В настоящее время компания хорошо известна многим представителям аграрного рынка России и стран ближнего зарубежья. Основное направление деятельности «Седек» - продажа высококачественных семян сортов и гибридов собственной селекции, а также отечественной и иностранной селекции. Компания сотрудничает с ведущими селекционерами России, стран СНГ, семеноводческими компаниями и научно-производственными организациями России и разных стран мира.

Перед поступлением в продажу все семена проходят проверку на всхожесть в собственной лаборатории компании, аккредитованной Россельхозцентром.



+7 (495) 788-93-90 доб.124, 132, 147
Моб.: +7 903-796-63-65, +7 903 622-33-51



m@sedek.ru, agro@sedek.ru,
mm@sedek.ru



www.sedek.ru

142006, Московская область, г. Домодедово, мкр-н Востряково, ул. Парковая, 19



**Лучшие жатки
для любого вида культур**

www.geringhoff.de

GERINGHOFF
Head of the class - no matter the crop

8-10-49-160-83-56-730

r.hannuschka@geringhoff.de