

АКСИОМА УСПЕШНОГО АГРОБИЗНЕСА

БОСС



06 (166)
июнь 2020

Ежемесячный Аграрный Журнал

www.bossagro.kz



Глава ТОО «Ак-Жер 2010», СКО
Александр ХИТРОВ

**РЕЗУЛЬТАТ
ПОКАЗЫВАЕМ
НА ДЕЛЕ**

подробности
на 6-9 стр.

pak tavuk®
1955

www.paktavuk.com.tr
mert@paktavuk.com.tr

Инкубационные яйца
бройлеров Суточные цыплята
бройлеров начиная с 1955г



Фото:
Конидии грибов рода Fusarium spp.
в многократном увеличении



Соединяем инновационную
формуляцию и усиленную защиту
листа и колоса

Триада, ККР

+ 140 г/л пропиконазола
+ 140 г/л тебуконазола
+ 72 г/л эпоксиконазола

Трехкомпонентный фунгицид для защиты зерновых культур
от листостебельных и колосовых заболеваний

- Усиленная защита зерновых культур от широкого спектра заболеваний
- Высокая эффективность при повышенном инфекционном фоне
- Мощное лечебное действие с продолжительным периодом защиты
- Выраженный эффект «зеленого листа» даже при воздушной засухе
- Формирование зерна высокого качества

Культуры применения: пшеница яровая и озимая,
ячмень яровой, в т.ч. пивоваренный

ТОО «Щелково Агрохим-КЗ» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 2/2 БЦ «Держава», офис 204
Тел./факс: +7 (717) 224 32 37. E-mail: agrohimpkz@mail.ru

www.betaren.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

Реклама

Фунгицид Триада, ККР входит в список препаратов, участвующих в акции «Betaren Tour». Акция проводится с 1.02.2020 по 30.10.2020г.
Подробности по акции на сайте или в ближайшем представительстве.

РЕВЕРС
ПЕРЕДНЕГО И ЗАДНЕГО
ХОДА РАСПОЛОЖЕН
НА РУЛЕВОЙ КОЛОНКЕ

КОНДИЦИОНЕР

ПАНОРАМНАЯ
ОБЗОРНОСТЬ

РАДИАТОР ДЛЯ
ОХЛАЖДЕНИЯ
ГИДРАВ. ЖИДКОСТИ

РАСШИРЕННЫЙ
ГИДРОБАК

УВЕЛИЧЕННЫЙ
ЗАПАС МОЩНОСТИ

ДИНАМИЧНЫЙ
ВНЕШНИЙ ВИД

ГИДРОНАСОС
ПОВЫШЕННОЙ
МОЩНОСТИ



www.amh.kz

Костанайский филиал:

г. Костанай,
ул. Узкоколейная, 32
Телефон: +7 7142 52 21 72, +7 7142 52 71 74
e-mail: info@kst.amh.kz

Северо-Казахстанский филиал:

г. Петропавловск,
ул. Мусрепова, 52
Телефон: +7 7152 52 01 99, +7 7152 52 02 36
e-mail: info@sko.amh.kz

Алматинский филиал:

г. Алматы,
ул. Ташкентская, 496
Телефон: +7 727 237 91 17, +7 727 237 91 18
e-mail: info@almaty.amh.kz

**ФИЛИАЛЬНАЯ
СЕТЬ**

Восточно-Казахстанский филиал:

г. Усть-Каменогорск,
ул. Базовая, 1 (Левый берег)
Телефон: +7 7232 29 33 11, +7 7232 29 33 22
e-mail: info@vko.amh.kz

Акмолинский филиал:

г. Кокшетау,
ул. Горветка, 1
Телефон: +7 7162 76 28 26, +7 7162 76 02 48
e-mail: info@koksh.amh.kz

Новошымский филиал:

СКО, с. Новошымское,
ул. Гаражная, 3
Телефон: +7 71535 23 1 17, +7 71535 23 1 59
e-mail: info@sko1.amh.kz

Аккольский филиал:

г. Акколь,
ул. Бигельдинова, 62
Телефон: +7 71638 2 07 02, +7 71638 2 18 48
e-mail: info@akkol.amh.kz

Есильский филиал:

г. Есиль,
ул. Московская, 2
Телефон: +7 71647 2 15 83, +7 71647 2 22 28
e-mail: info@esil.amh.kz

Инкубационные яйца бройлеров
Суточные цыплята бройлеров
начиная с 1955г.





Распределитель силоса RECK JUMBO II:

- ✓ Ускоряет время закладки силосных ям.
- ✓ Агрегируется на любые трактора.
- ✓ Экономит ГСМ.
- ✓ Увеличение вместимости хранилища на 20–30%

трамбовщик
силоса

**Больше молока
и мяса с BKN!**

RECK JUMBO II

равномерное
распределение

BKN также предлагает:

- ✓ Семена кормовых трав от мирового оригинатора семян DLF (имеем статус реализатора)
- ✓ Naturalный биологический консервант «Лактис», Силосные и сенажные пленки для укрытия зеленой массы
- ✓ Поставляем племенной КРС молочных и мясных пород из стран Евросоюза.



Республика Казахстан, г. Нур-Султан, пр. Абая 63, офис 291, office@basmeken.kz

www.basmeken.kz, www.bkncorn.kz, www.bkncattle.kz, тел.: +7 (7172) 57 30 98, факс: +7 (7172) 40 53 68
моб.: +7 701 924 89 61, моб.: +7 701 628 98 29



ЗА НАМИ-ТО МАЛО ОСТАЕТСЯ: СЕМЕНА, ЗАЩИТА, ПИТАНИЕ, И ВСЁ В НУЖНОЕ ВРЕМЯ

Прогресс и интеграция любят молодых, энергичных и предприимчивых экспериментаторов. Аграрные инновации и исследователи, которые не боятся перемен, идут навстречу друг к другу. Так и развивается сегодня отечественная агроиндустрия. Мы регулярно рассказываем о новинках технического прогресса в сфере АПК, но упускаем второй важный элемент в уравнении «Развитие сельского хозяйства» – молодых и смелых агробизнесменов. Поэтому мы продолжаем серию главных интервью номера с инициативными молодыми руководителями агроформирований. Наш собеседник – Александр Хитров, который возглавляет ТОО «Ак-Жер 2010», СКО.



- Александр, Ваше предприятие молодое. С чего началась его история?

- Началась наша деятельность в этом хозяйстве с 2017 года. Компания Август, являющаяся производителями пестицидов, решила инвестировать в ТОО, зайти со своей технологией в сельское хозяйство, именно на землю. Изначально оно позиционировалось как опытная площадка, на которой будут испытываться все технологии, которыми занимаются в Казахстане и в России. Над этим моментом мы начали плотно работать. В этом году у нас четвертый сезон. За это время мы испытали много технологий, подходов к земледелию, к технике. Сами постоянно учимся, много ездим, смотрим, людям показываем, что мы знаем. За 4 года это хозяйство развили до очень хороших показателей. В этом году, думаю, однозначно выйдем на высокую урожайность. Технологию за три года отработали и с ней можно достичь высокой урожайности как в СКО, так и в Казахстане.

- Вы встали у руля практически разрушенного хозяйства. Предыдущий владелец передал Вам в не очень хорошем состоянии земли, МТП. Как сложно было стартовать с таким «капиталом»?

- В 2017 году здесь было 15 тысяч земли. Зайдя в первый сезон, мы засеяли 8 тысяч. Остальные были залежные или не сеянные долгое время – просто непригодны к севу. Мы вывели эти уголки из севооборота. За год их подготовили, и вот уже третий сезон засеиваем 13,5 тысяч гектаров. Остальные оставили под выпас скота местного населения. Сразу же полностью отказались от оставшейся от прошлых хозяев техники. Закупили новую. По специалистам были

вопросы. 1,5 года подбирали команду, обучали работе с новой техникой. Стараемся каждый год учить специалистов, чтобы все понимали, чем они в действительности занимаются. Ездим по другим хозяйствам, обмениваемся опытом с зарубежными странами. Сами обучаемся. На соседей смотрим. Радует то, что у нас есть продвинутые хозяйства, которые вводят свое ноу-хау и мы можем это увидеть, познакомиться с практическим эффектом, взять на заметку. Нам больше интересуют не научные методы, а опыт, результат.

- Что было в приоритете у прошлых владельцев?

- Они не использовали питание и пестициды, качественные семена, 80% техники было изношено. Плюс они сеяли по традиционной системе земледелия. Попытались пахать. Мы особо не вникали, чем они тут занимались. Пришли в голое поле, и знать не знали, что тут есть, где что сеяли. Думаю, что неудачи, если они были, связаны с некачественным земледелием.

- Вы говорили, что приобретенные земли были не лучшего качества, но за год сумели подготовить их к севу. Какие элементы пришлось активно вносить, чтобы восстановить плодородность земли?

- Дело даже не в этом. Первое – это то, что нами был сразу выставлен севооборот, отобраны анализы. Пришло понимание в необходимых объемах

питания, и это дело не одного года. У нас ничего не пашется, не парует. Все земли всегда заняты.

- Когда заходили сюда определяли, кто должен работать? Ведь, от сотрудников тоже много зависит. Приглашали местных или свои кадры набирали? Как формировали свой штат?

- Мы придерживались всегда мысли, что работать будет молодое поколение. Люди, которые смогут нашу задумку в своей голове увидеть, не боятся экспериментировать. Застоявшийся советский устав нам бы только мешал. В приоритете те, кто не будет задаваться, к примеру, таким вопросом: «А почему мы сеем не с 15 мая?». Молодые легко варьируют среди старой и новой школы земледелия. Понимают и схватывают на лету. Знают, что если почва готова, то можно смело идти в бой. От этого исходили при формировании штата. В общем, в сезон у нас работает 120 человек. Пытаемся особо не раздувать штатный состав.

- Можно ли говорить, что с момента образования Вы шли методом проб и ошибок?

- Мы много что испытывали у себя. В таком случае без ошибок не обойтись. Но и положительный опыт был. Поставленная задача неизменна – это нулевая технология, с которой нужно достичь высоких урожаев. И мы к этой цели идем. Не останавливаемся, хоть и сами еще многое не знаем. Каждый



БОРОНА ДИСКОВАЯ

БОРОНА ЦЕПНАЯ

КАТОК ВОДОНАЛИВНОЙ

Республика Казахстан
Костанайская обл., г. Лисаковск,
Промзона 2, здание 6/1

8(71433)3-09-99, 2-01-59 parts1@donmar.kz



13 м ПОСЕВНОЙ КОМПЛЕКС 9 м



ЖАТКИ НАВЕСНЫЕ

ЖАТКИ НАВЕСНЫЕ

ЖАТКИ ПРИЦЕПНЫЕ



020000, РК, Акмолинская область,
г.Кокшетау, ул.Алатау (Горветка) 2, каб.12.
тел.:+7 777 896 62 04,
e-mail:agrosnab71@mail.ru
зерноочистка.kz,saitagro.kz

Машина для
очистки и калибровки зерна

АЛМАЗ

ПРИГЛАШАЕМ ВАС

ПРОТЕСТИРОВАТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ
СЕПАРАТОР АЛМАЗ

НА НАШЕМ СКЛАДЕ С ВАШИМ ВОРОХОМ!



Самходная
зерноочистительная
машина АЛМАЗ



Виброциклонный
сепаратор
зерновой Б1-В2С



Машина первичной
очистки зерна ЗСК-70



Сеялка СКП-2.1
"Омичка"



Борона БМР



Борона БМШ



Борона СШГ



БДТ "Доминанта"



Сепараторы очистки
зерна УС-40С



Нория НК
25,50,100



Очиститель вороха
самопередвижной ОВС-25



Блок триерный
АЗТБ 07.800



Машина
зерноочистительная
ЗВС-20А



Зернометатель
ПЗМ-110,170

зерноочистка.kz

Сортировка

Калибровка

Семенная очистка

Увеличение урожая
до 35%



Метод аэродинамического разделения сыпучих материалов по удельному весу является, на сегодняшний день, одним из самых эффективных технологических процессов при переработке сельхозпродукции. Этот процесс, во многих случаях, является предпочтительным, в том числе при подготовке посевного материала и в зерноперерабатывающей промышленности.



день у нас новые идеи и новые мысли. До сих пор пробуем и рискуем. Ну вот и в этом году рискнули, и в начале августа уже увидим итоговый результат, когда выйдем на обмолот.

- Какой намолот получили в первый год, и сколько поднимали с гектара в последующие? Разница существенная?

- Если взять 2017 год и последующие два, то разница колоссальная. Особенно это касается масличных культур. Там разница - как небо и земля. В первый год получили с неподготовленных полей по 5 центнеров рапса. В 2018-м уже подготовили для себя землю, внесли питание, использовали качественную защиту, обработали семена и получили уже 23 центнера. Так и по подсолнечнику. В 2017 году много непонятного было, сеяли зерновой сеялкой и получили всего по 12 центнеров. В 2018-м со своей технологией подняли уже 21 центнер, в 2019-м - 26. На этот сезон увеличили площади возделывания подсолнечника в два раза. По пшенице тоже далеко уходим, потому что используем интенсивные сорта немецкой селекции. Мы даем много питания и интенсивную защиту, и хотим видеть результат в нашем складе. Все это мы вкладываем для высоких показателей урожайности и рентабельности.

- В первый год пришлось браться не только за что-то одно конкретное и важное, а за всё?

- Да, в первый год взяли за всё! Надо было всё изменить, поставить под себя. Большой акцент делали на технику, потому что мы знали, что будем работать только с нулевой технологией. И в данный момент наша техника к ней полностью подготовлена. Сегодня мы с уверенностью можем сказать, когда и какой сеялкой нужно сеять, какой комбайн лучше купить. Это вначале мы были как слепые котятки во всем, кроме точной технологии применения пестицидов. А в остальном пришлось быстро разбираться. Существует много производителей техники. Много было вопросов, пробелов, как и упущений. Но первый год дал нам много уроков. Все пересмотрели. С 2018-го начали уже работать по своей отработанной технологии. И на протяжении 3 последних лет уверились в том, что идем в правильном направлении. Наша экономика - тому подтверждение. Ведь она позволяет нам делать вложения и получать хороший выход с гектара.

- Можно ли назвать нулевую технологию в какой-то степени экономичной в отличие от остальных методов возделывания?

- Наверное, да. Если в том же интенсивном земледелии будут культуры возделываться с традиционной и нулевой технологией, думаю, последняя будет экономичнее, да.

- Вы прибегали к опыту других стран, которые, как и вы придерживаются нулевой технологии?

- Много стран объехали. В Канаде были не единожды, потому что это технологичная страна. Там давно занимаются нулевой технологией, что для нас было первоочередным. Большие мысли и разногласия у нас были по питанию. А добиться ответа на вопрос: «Скажите, как нам это сделать?» ни от одного не могли. Пришлось самостоятельно идти к своей технологии. Было всего 4 сеялки, и мы практически путем определяли качество их сева. А посевную-то мы начинаем рано, как только появляется возможность заходить в поле. Поэтому нам нужна была подходящая сеялка.

Справка ТОО «АК-ЖЕР 2010»:

Хозяйство является научно-производственной площадкой ТОО «Август-Казахстан».

Демонстрационные угодыя наглядно демонстрируют результат комплексной защиты сельскохозяйственных культур препаратами компании и нулевой технологии.

Общая площадь — 17 тыс. га
Посевная площадь — 13,5 тыс. га
Подсолнечник — 2,2 тыс. га
Рапс — 2,4 тыс. га
Горох — 1,1 тыс. га
Пшеница 6,2 тыс. га
Ячмень — 1,4 тыс. га
Лен - 200 га

Остальные пастбища - для выпаса скота местного населения.

- За столь короткий срок существования хозяйства Вы стали одним из самых популярных объектов обсуждения или даже осуждения. Как вы относитесь к критичным мнениям о ваших методах и подходах? В частности, это касается выбора раннего сева.

- Мы показываем, что можно делать! Для этого и проводим много экспериментов. И в поздние сроки сеяли, сравнивали. Но ничего хорошего от поздних посевов у нас не получалось. К тому же, обычно аграрии затягивают посевную кампанию до июня и молотят в конце сентября, когда наступает пора проливных дождей, когда устанавливается самая неподходящая погода для обмолота. Соответственно, они несут большие потери. Мы же спокойно начинаем и заканчиваем уборку в начале сентября, когда ярко светит солнце, стоит жаркая погода, земля сухая. Собираем качественный урожай и не гробим технику. Это главное, а не мнение тех, кто все свои неудачи на погоду перекладывает.

Если говорить предметно, то этой весной посевную мы закрыли 15 мая.

Сразу после целую неделю шел дождь. Осадки не унимались, а в это время аграрии, согласно оптимальным срокам сева, только начинали выходить в поле. А в такую пору каждый день простоя несет потери. У нас уже всходы хорошие появились, химпрополку на 50% провели, а правильные аграрии все еще сеялись...

Думаю, многие заметили интересную градацию в погоде. Каждый год она позволяет нам выходить в поля на неделю раньше. Происходят существенные климатические изменения. В середине мая уже стояли полностью распустившиеся деревья. Даже в прошлом году, когда тоже была ранняя весна, такого раннего цвета не наблюдалось. Мы исходим из того, что видим. В этом году яблони на месяц раньше зацвели. И зачем сидеть, и ждать, когда природа нам даже не намекает, а прямо говорит?

И эти изменения, безусловно, приятны. В климатической зоне, где лето практически не бывает, жаркие майские дни радуют без сомнений. Осень такая же будет, думаю. Имею в виду, не календарная. Вот мы почему и сеем рано. К тому, чтобы обмолотиться до дождей, взять сухое зерно. А люди свою экономику на пустом месте оставляют из-за того, что сидят и зачеркивают даты в календаре. А потом удивляются, почему в прошлом году по 10 тысяч тенге с одной тонны теряли. Надо слушать природу!

Сейчас люди выходят 15 мая в поле, а влаги в земле уже не хватает. Это надо либо углублять семя, либо сеять и сидеть ждать чуда в виде дождя. Что сможет зацепиться с влагой, то будет всходить. Но сложно. Поэтому мы делаем большой акцент на ранний сев и питание: пшенице мы даем по 250 кг, рапсу - 350 кг. Для питания нужна влага. Без нее оно не отработает. В прошлом году из-за сильной засухи питание лишь на половину дало свою эффективность.

- Молодому руководителю сложно управлять большой компанией, где приходится давать указания специалистам сельского хозяйства со стажем?

- У меня есть поставленные задачи. У меня есть сотрудники, которых взяли на работу, и они должны делать свою работу, равно как и я. А застойные понятия людей старшего поколения здесь не действуют. Каждый делает то, что он хочет. Это же наши вложения, наши риски. Мы же на деле показываем результат.

В этом году мы должны полностью окупить все свои вложения и выйти на плюсовые показатели. А так мы по экономической части идем очень хорошо. Нет провальных сезонов. Все культуры рентабельны. Есть негативный опыт с нуттом, соей, чечевицей. Пытались с ними работать, советовались с другими аграриями. Все-таки ценник на них непо-

хой, что не может не привлекать. Но в итоге два года промучились, по 50-100 га сеяли. В плюс не вышли. Поэтому мы отказались от этих инновационных культур и теперь работаем с рапсом, подсолнечником, пшеницей, ячменем и горохом. У нас пятипольный севооборот. К тем культурам мы точно не вернемся. Для нас это уже отработанная тема. На своих полях мы не видим потенциала.

- Вы сами по себе. Используете свою отдельную технологию, не заходите вместе со всеми в массовый сево, своим умом и опытом идете. А как же опыт, который был накоплен прежним поколением агрономов?

- Мы слушаем всех, но делаем то, что считаем нужным. В 2018-20 годы мы сеем только в апреле. 28 зашли, потом 21, а в этом году 15-го. На нас каждый год все так косо смотрят. Думают, что мы глупые вещи делаем. Хотя люди, приезжая к нам на День поля и зная о том, когда и что мы сеем, в своей голове переосмысливают наши методы и подходы. Все ведь наглядно! Мы не сидим и не ждем, а ездим в поле и смотрим какие погодные условия, температура почвы и другие показатели. И если есть все необходимое в наборе, то ни дня не размышляя, заходим и сеем. Мы уже разработали свою технологию: есть полностью защищенные семена, даем нужное питание. Основной момент — положить все во влажную землю, чтобы все начало работать. Это самый важный фактор в земледелии.

Некоторых удивляет наш интенсивный подход. Есть и те, кто дает дельные советы. И, конечно же, мы прислушиваемся. Но сломя голову не летим после этого, и не делаем, как нам сказали. Поставим опыты, посмотрим за динамикой и результатами. И если тактика срывается, то в следующем году уже запускаем более масштабно. Почему бы и нет?

- За короткий срок вы уже практически все для себя в хозяйстве усвоили. В чем секрет? Главное - одно или синтез всего?

- Есть в целом технология. Это семена, применение пестицидов, подбирающее количество питания, чтобы ее хватало на плановую урожайность, сеялка. Если плохо посеяли, то остальное не покажет свою продуктивность. Без семян тоже все под откос пойдет. Один большой комплекс — это технология, которая дает результат.

- В растениеводстве всегда есть куда расти? Или можно остановиться и сказать: «Ну, вот, я сделал всё, всё идеально!»?

- Остановиться не получится никогда, потому что всегда есть что испытать, что попробовать для себя. Конечно, можно придерживаться одной технологии, но и в неё из года в год будет что-то добавляться, она будет меняться. Нет такой методички, в которой сказано: «Сделай

так и так, и получишь 5 тонн». Есть основные рекомендации по питанию, по севу, по глубине задела семян, по соответствию температуры почвы. Но и нюансы от поля к полю никто не отменял.

- Рапс в прошлом году сильно ударил по экономике многих агроформирований. И в этом году земледельцы, опасаясь вредителя, не рискнули работать с высокомаржинальной культурой. Но вы не отказались от возделывания рапса. Почему?

- На нас тоже отчасти отразилось масштабное появление капустной моли. За сезон пришлось провести около 3-4 обработки инсектицидами. При обмолоте получили в среднем 18 центнеров с гектара. Но невысокий урожай был связан исключительно с тяжелыми всходами. Капустная моль была, все ее видели. Но у нас не было пикового состояния. Слышал, что некоторые хозяйства и до 8 химических обработок проводили. Но когда? Когда уже упустили несколько поколений? В таком случае ее убить сложно. Мы как сеяли около 2500 тысяч рапса, так и сохранили этот объем. И кто сохранил рапс в структуре посевной площади и не отказался от него - стал еще умнее и будет больше обращать внимание на профилактику. Нельзя ведь экономить на плановых и необходимых этапах работы.

- Чистая прибыль из года в год растет? - Значительно.

- С озимыми работаете?

- В 2017-18 году сеяли. Зима была тяжелая и сложная. Были холода и не было снежного покрова. Кроме ржи, озимые не выжили. Но мы ее полностью вывели и не стали продолжать возделывать. К озимым охладели и больше попыток не совершаем. Климат не тот. Опять-таки год на год не приходится и, к примеру, минувшая зима для озимых оказалась удачная. Кто ими занимается - в этот сезон выигрывает.

- Вы говорите о защите растений, питании почвы, защите семян. А на каком месте в списке важного выбора для качественного урожая стоят сорта?

- С этого года, к примеру, по пшенице мы начали заниматься немецкими сортами. Раньше использовали порядка 5 сортов. В этом году 80% засеяли семенами немецкой селекции. Она более отзывчива к питанию, у нее есть высокий потенциал. Т.е. если мы хотим получить 4 тонны, то и даем на столько азота, усиливаем защиту, соблюдаем технологию. Отечественные сорта, сколько ты в них не заложи, выше своего потенциала не дадут. Вот и уходим на другую селекцию. В Украине хорошо получают как озимые, так и яровые. Германия тоже хорошо поднимает с гектара. Почему мы-то не можем? У нас ведь осадки есть, тепло есть, земля плодородная. За нами-то мало остается: только выбрать эффективное семя,

дать правильную защиту и питание, и все это в нужный этап положить.

- Чем цивилизованнее бизнес, тем значительнее становится его участие в социальной жизни села, деревни, города. Помогаете ли Вы селу, в котором расположено хозяйство, в его благоустройстве?

- Мы принимаем в этом участие. Помогали с ремонтом мечети, в этом году — школы, свет проводили. Хотим заняться дорогами. Земли наши раскиданы по району, но свои силы в этом плане сосредоточили на деревне, в которой находится наша база — Баян. Но об этом громко не говорим.

- Многие предприниматели в сельском хозяйстве делают акцент на развитии сразу двух направлений. Вы не планируете начинать животноводство?

- Нет. Мы пока не достигли нужного потенциала в растениеводстве, чтобы переключаться на животноводство. Мысли есть, но пока их не воплощаем. Животноводство — это долгие деньги, большая работа 360 дней в году. Растениеводство быстрее себя окупает. Да, и к тому же, сначала нужно кормовую базу наладить, в растениеводстве все до идеала довести, и уже потом подумывать о ферме.

- Вы сами выпускник СКГУ агрономического факультета, учились и в Аграрном институте в России. А теперь работаете с молодыми кадрами. На ваш взгляд, достойно ли готовят сегодня вузы Казахстана будущих специалистов сельского хозяйства?

- Как в наших, так и в российских вузах знания дают неплохие. Но эта теория застряла в 80-х годах. Студентов учат тому, как работали еще в советское время. Сейчас новые технологии, возможности, разработки, семена, питание. Но этому никто не учит...

Потом человек приходит в хозяйство и мало что может схватить на лету. Потому что ему приходится заново познавать азы сельского хозяйства. Теория теорией, но прогресс на месте не стоит. К примеру, работе с пестицидами не учат должным образом. С дипломами выходят сырые специалисты, не подготовленные к работе в сельском хозяйстве. Еще в течение года их обучать надо. Не со всеми так, но в целом ситуация такова.

- Вы со своей стороны можете повлиять на эту ситуацию? К примеру, брать к себе на практику студентов?

- Мы организуем семинары для студентов, рассказываем, чем занимаемся, стараемся их завлечь. Готовы были в этом году и на практику людей взять, чтобы они поучились в полях и, возможно, в последующем остались бы с нами работать. Но в связи с тяжелой ситуацией 2020 года и всевозможными ограничениями, не получилось.

Жатка универсальная низкого среза FLOAT STREAM

**ВЫГОДНЫЙ ТАНДЕМ
С ВАШИМ КОМБАЙНОМ**



Техника выпускается АО «Клевер» под брендом Ростсельмаш



ширина захвата



ширина захвата



ширина захвата



ширина захвата



ширина захвата



копирование рельефа



высота среза



гарантия



ЖАТКА ДЛЯ УБОРКИ КУКУРУЗЫ
ARGUS
4/6/8/12 рядков
производительность до 40 т/ч



ЖАТКА ДЛЯ УБОРКИ КУКУРУЗЫ
CORN STREAM
6/8/12 рядков
производительность 40 т/ч



ЖАТКА ДЛЯ УБОРКИ ПОДСОЛНЕЧНИКА
FALCON
6/8/12 рядков
производительность до 9,7 т/ч



ЖАТКА ДЛЯ УБОРКИ ПОДСОЛНЕЧНИКА
SUN STREAM
ширина захвата до 12 м
производительность до 8,3 т/ч



ПЛАТФОРМА-ПОДБОРЩИК
SWA PICK
ширина захвата 3,4 и 4,3 м
система копирования рельефа



ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ЖАТОК
UNI CART
длина до 12 м
грузоподъемность до 4000 кг



ТОО «Астана Агропартнер» –
официальный партнер в Республике Казахстан
г. Нур-Султан, тел.: 8 (705) 798-06-07
г. Усть-Каменогорск, тел.: 8 (701) 717-74-00, 8 (701) 091-22-64
г. Кокшетау, 8 (771) 086-86-83, 8 (771) 086-86-84
г. Костанай, тел.: 8 (771) 086-86-83

РОСТСЕЛЬМАШ
Агротехника Профессионалов



МУШКЕТ®
ПЛЮС

ПОД ЗАЩИТОЙ
АНТИДОТА

ODESI

fluid power

Урожай под защитой

Высокоселективный гербицид
для контроля двудольных сорняков
в посевах пшеницы, ячменя и кукурузы

**Сорняки
под прицелом**

ТОО «Байер КАЗ»
Республика Казахстан, г. Нур-Султан,
БЦ «Астана Тауэр», мкр. Самал, д. 12, 4 этаж
Телефон: +7 7172 44 20 90

Механизатор – универсальный рабочий на селе, от которого зависит многое. Опытный специалист может совмещать сразу несколько специальностей: тракторист, комбайнер, механик, слесарь. Особенность работы, с которой не каждый может справиться – это неравномерное распределение обязанностей в зависимости от сезона. «Работа тяжелая, ответственная, но любимая», – так отзывается о своей профессии механизатор Андрей ТЕРМЕР.

«Я с детства наблюдал, как по полям движется грузная сельхозтехника, как комбайны на закате собирают пшеницу. Картина поистине завораживающая. Поэтому решение стать частью этого большого производственного процесса пришло само собой. Первый раз я сел в кабину трактора в 1993-м году, когда во время обучения в училище меня отправили на практику к себе в совхоз. Раньше были гусеничные тракторы. Буквально древние. И мои первые впечатления о нем были убийственные. Я был в шаге от отказа от этой затеи, от этой специальности. Эта мощная

МЕХАНИЗАТОР

машина с постоянной пылью внутри и грязью... везде... Советская техника... Досталась мне машина в полуразобранном состоянии. В общем, романтики мало. Но потом терпением и усердием все сработало. Появился стимул, и вот до сих пор я в этой специальности. Мой стаж на должности механизатора уже 26 лет.

Не пришлось жалеть об этом выборе. Если мне бы предложили сейчас вернуться в прошлое и что-то поменять, я выбрал бы эту же специальность.

Профессия сама по себе не сложная. Сложно то, что мы зависим от поры. Многие жарким сезоном называют период уборки. Для нас же таким выдается весь сезон: с мая по сентябрь. Сначала сеем, потом работаем пестицидами, затем пожинаем. Сейчас, к примеру, мы заняты в полях химической обработкой. Приходится и днем и ночью работать. Все зависит от погоды: если днем жарко – мы стоим, если дождик идет – мы стоим, роса упала – останавливаемся. Как только солнце заходит за тучи, подсыха-

ет земля после осадков, высыхает роса – мы сразу выходим в поле. Рабочие дни, мягко говоря, ненормированные. Биологические часы сбиваются сильно. 18 часов в сутки трудимся. Устаем, конечно, ужасно.

В этом деле главное терпение и любовь к своей работе.

На моих глазах пробиваются на поверхность всходы, поднимаются и набираются жизнью растения, оживают, растут. Все, что происходит на поле, я могу воочию наблюдать. Это безумно красиво. А ведь кто-то не видит, просто приходит в магазин и покупает готовый продукт. Не видят часть этой прекрасной жизни, что каждый сезон расцветает. Как можно не любить такую работу?

К тому же, в условиях технического прогресса работать механизатором становится все легче. В сравнении с 90-ми годами, особенно. Как вспомню те старые агрегаты, которые постоянно ломались... Лезешь чинить, измазываешься, весь черный, от мазута кожу щиплет. Каждый



день по локоть в мазуте. Сейчас же новая техника: тряпочкой пыль протер, умывальник, печка, кондиционер под рукой, руки сполоснул, сел чистый, свежий и довольный. Благодаря! Все условия как в офисе.

За эти 5-6 месяцев можно достаточно зарабатывать, чтобы прокормить свою семью. Получаю от выработки, а значит – есть стимул. Если буду лениться, то и не получу хорошей зарплаты. А стремиться есть к чему. Мой средний заработок в месяц – 600-700 тысяч. Так что если бы меня не устраивала такая работа – я бы не работал механизатором».



ТОО «Костанайский агромеханический завод»

Крупнейший завод сельскохозяйственного машиностроения РК с мощной производственной базой, разместившейся на площади 26 га. Завод входит в состав крупнейшего агропромышленного холдинга «Olzha Агро», который располагает земельными участками сельхозназначения более 800 тысяч га.

На сегодняшний день мы производим следующие виды сельскохозяйственной техники, каждый вид которой подтверждается сертификатом соответствия и сертификатом происхождения товара формы СТ-KZ:



Борона АКМ-24



Плуг лемешный навесной ПЛН-8-35

Погрузчик фронтальный многофункциональный быстросъемный ПФ-0,8



Борона БГДС-8,4



Плоскорез ПГП-7



Борона зубовая АБ2СМ-25



Жатка валковая прицепная ЖВП-9,2МУ

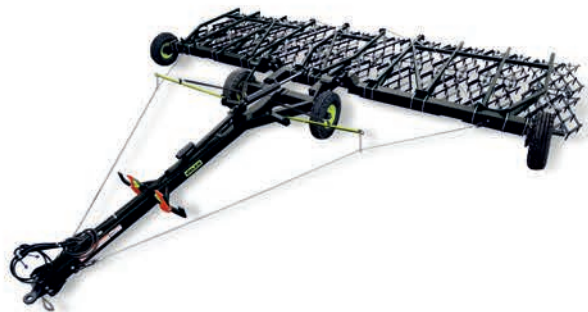
Начальник службы по коммерции:

Оралов Жанат, раб. тел. + 7 7142 90-24-54, вн. 2274, моб. +7 702 413 00 80

<http://kamz.kz/>

СДЕЛАНО НА СОВЕСТЬ

VELES
15 ЛЕТ С ВАМИ



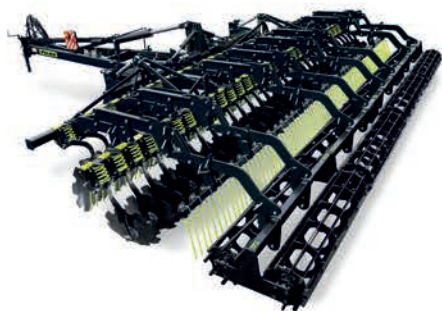
Борны зубовые



**Культиваторы
для предпосевной
подготовки**



Плуги чизельные



Борны дисковые



**Агрегаты
чизельно-дисковые**



**Борны пружинные
(средние и тяжелые)**

**СДЕЛАЙ ПРЕДЗАКАЗ БОРОН НА ОСЕНЬ
УЖЕ СЕЙЧАС НА ВЫГОДНЫХ УСЛОВИЯХ!**

Зерноуборочный комбайн ACROS 595 Plus



Сильнее, больше, чище

НЕЖНЫЙ ОБМОЛОТ,
ТЩАТЕЛЬНАЯ
СЕПАРАЦИЯ



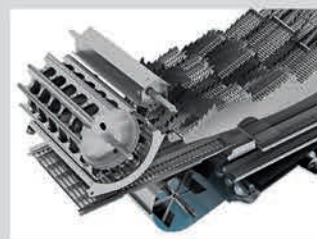
Smart Launch. Зпатентованное устройство последовательного включения выгрузного и горизонтального шнеков. Снижает риск поломки выгрузного устройства, исключает рассыпание бункерного зерна.



Кабина Comfort Cab II с информационной системой Adviser III – удобное рабочее место, которое помогает оператору работать эффективнее, с меньшим напряжением и усталостью.



Система копирования ConturPro. Упрощает процесс уборки, позволяя оператору не отвлекаться на сложность рельефа при движении комбайна на любой скорости. Снижает утомляемость комбайнера.



Оригинальный молотильный барабан диаметром 800 мм легко справляется с влажной, засоренной или скрученной хлебной массой. Достигается почти полная (95%) сепарация с исключительно низким процентом повреждения зерна.

Казахстан,
г. Нур-Султан, ул. Иманова 17, ВП-12
Тел.: +7 7172 21 79 09, +7 771 330 00 20
kz.rostselmash.com

РОСТСЕЛЬМАШ
Агротехника Профессионалов



ШИРОКИЙ ВЫБОР ЛУЧШЕЙ ТЕХНИКИ

- Широкий выбор лучшей техники к посевной
- Предоставление качественного сервисного обслуживания
- Специальные цены на диагностику и капитальный ремонт двигателей (IVECO, CUMMINS).
- Уникальные цены на лапы и другие расходные части для весенне-полевых работ

Связывайтесь с нами по следующим номерам: +7 771 040 11 97; +7 771 666 85 06; +7 701 098 58 12; +7 701 799 84 60
г. Кокшетау (контакты региональных представителей на нашем сайте),
e-mail: a.prisyazheniy@bhkagro.com; v.ponomarenko@bhkagro.com; a.lobko@bhkagro.com; v.shevchuk@bhkagro.com

MIVENA
SPECIALITY FERTILIZER COMPANY

ПОЛНОЦЕННЫЕ УРОЖАИ
С МАКСИМАЛЬНОЙ ОТДАЧЕЙ

ПОЛНОЦЕННЫЕ
УРОЖАИ С
МАКСИМАЛЬНОЙ
ОТДАЧЕЙ



Субсидируются

ТОО «ЦелинАгро»

Бороны зубчатые
гидрофицированные
1-рядные



Бороны зубчатые
гидрофицированные
2-рядные



г. Нур-Султан, ул. Дулатова, 185, тел.: +7 (717) 225-30-15, +7-701-317-80-24,
+7-705-1000-473, e-mail: tselinagro@mail.ru, www.tselinagro.satu.kz

BONFANTI

ЗЕРНОСУШИЛКИ



+8 7172 788 325 info@bonfanti.eu

ЭКОНОМИЧНОСТЬ
НАДЕЖНОСТЬ И ЛУЧШИЕ
ПО КАЧЕСТВУ



ЗАВОД НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СибДорСельМаш



- ПКУ-0.8 для МТЗ, ЮМЗ, Т-40 - от 74 т.р.
- ПКУ-0.9 для МТЗ - 86 т.р.
- ПЛ-0.4 для Т-25, Т-30, Т-16, МТЗ-320 - 62 т.р.
- ПФ-1 для МТЗ-80, 82, МТЗ-1221 - от 122 т.р.
- Отвал бульдозерный. Щетка коммунальная.
- Грабли валковые.
- Фреза почвообрабатывающая.

Сертифицировано

ТЕЛ: 8-962-798-94-59; 8-902-997-70-69

Сайт: sds22.ru, Эл.почта: sibdorselmash@mail.ru



ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА

- Комбикормовые мини-заводы (КМЗ), производительностью от 0,5 до 4 тонн в час
- Дробилки и плющилки зерна
- Измельчители сена и соломы
- Смесители сыпучих кормов
- Грануляторы
- Шнековые и ленточные транспортеры



РФ, г. Киров, тел.: 8 (800) 707-37-87, 8 (8332) 56-56-77, 54-86-44
E-mail: agro-tehservis@mail.ru, www.agro-tehservis.ru

ТОО «QAZAQ-TehMash»

- Комплексы для приготовления рассыпных комбикормов;
- Линии плющения зерна;
- Линии гранулирования;
- Линии высокой однородности;
- Комплексы измельчения рулонов сена/соломы;
- Зернодробилки, плющилки зерна;
- Смесители кормов;
- Различные транспортеры;
- Измельчители рулонов сена/соломы и прочее.



Республика Казахстан, 050030, г. Алматы, пр. Суюнбая, 461,
Тел./факс: +7 (727) 3386116, Моб.: +7 (701) 7244774
эл.почта: info@asiamash.kz, сайт: www.asiamash.kz

Всю технику AMAZONE можно приобрести в лизинг через АО «КазАгроФинанс» и ТОО «Технолизинг»



ГОЛОВНОЙ ОФИС В КАЗАХСТАНЕ: ТОО «АМАЗОНЕ», г. Нур-Султан, ул. Сейфуллина, д. 3, оф. 1, тел./факс: +7 7172 34 79 49, +7 7172 57 14 28, e-mail: dr.Tobias.Meinel@amazone.de, Oxana.Privalenko@amazone.kz

г. Кокшетау, ул. Уалиханова, 183/Е, Сергей Балтин, тел.: +7 705 755 0139, e-mail: Sergej.Baltin@amazone.kz

г. Костанай, ул. Карбышева, 55/1, Руслан Шарафутдинов, тел./факс: +7 7142 28 78 50, тел. моб: +7 771 085 30 86, e-mail: ruslan.sharafutdinov@amazone.kz

г. Усть-Каменогорск, ул. Ульяновская, 100, ТОО «ТАНДЕМ-АГРО», тел./факс: +7 (7232) 62 55 58, тел.моб: +7 777 633 23 14 e-mail: Tandem-agro@mail.ru



ТОО "Бейо Тукым" (г. Алматы)

представляет на казахстанском рынке
всемирно известную голландскую
семеноводческую компанию

Bejo Zaden B.V.



Казахстан, 050056, г. Алматы, ул. Шемякина, 195,
тел.: +7 (727) 390-40-73, 390-40-72,
тел./факс: +7 (727) 380-11-21
email: info@bejo.kz, www.bejo.kz

Принимаем заказы на 2020 год!

**ОКАЗЫВАЕМ УСЛУГИ
ПО ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ПОЛЕЙ**

в Северо-Казахстанской, Костанайской, Акмолинской областях

На базе ЗИЛ-131 дизель, V-4000 л.

Ширина захвата - 30 м.
Компьютер, навигатор.

ГАЗ-33081 (Садко) V-2500 л.

Ширина захвата - 30 м.
Компьютер, навигатор.

Опрыскиватель
на базе Авагро



Тел. (WhatsApp) 8-705-255-65-65



ГОРОХ

В наступившем сезоне компания «Август» предлагает земледельцам как никогда широкий набор препаратов для защиты зернобобовых культур. Все они многократно проверены в производстве, и не раз доказали свою высокую эффективность. Сегодня расскажем о защите гороха, посевы которого во многих регионах стали увеличиваться.

Для обеззараживания семян мы рекомендуем фунгицидный протравитель **ТМТД ВСК**, который защищает горох от первоначальной инфекции (плесневение семян, аскохитоз, фузариоз, бактериоз). Этот препарат уже давно зарекомендовал себя с самой лучшей стороны. Ну и нужно не забывать о защите от различных вредителей. В этом случае мы рекомендуем инсектицидный протравитель Табу, Табу Нео (против проволочников и комплекса вредителей всходов).

Наиболее эффективным способом борьбы с сорняками на посевах гороха является применение гербицидов. Перед посевом или после него до появления всходов можно хорошо очистить поля с помощью глифосатсодержащих гербицидов **Торнадо 500** и **Торнадо 540**. По вегетации культуры не менее эффективны и препараты других групп.

Парадокс (имазамокс, 120 г/л). Этот гербицид борется в посевах против двудольных и злаковых сорняков. Норма расхода Парадокса – 0,25-0,35 л/га. Оптимальная фаза развития культуры для обработки – 2-5 листьев.

Если в поле отсутствуют двудольные сорняки, а имеются злаковые (просо куриное, овсюг, падалица пшеницы), то можно обработать посевы гороха граминицидами **Миура**, **Квикстеп** и **Граминион**.

Как строится защита гороха в производстве? Рассмотрим на примере ТОО «Ак Жер 2010», которое находится в Жамбылском районе Северо-Казахстанской области. Эту

культуру выращивают в хозяйстве уже 3 год, и площади составляют ежегодно 1500 га. Для борьбы со всеми видами вредных организмов **используют только «Августовские» препараты.**

Схема защиты культуры в 2020 году выглядела следующим образом. Семена были протравлены фунгицидным контактным препаратом ТМТД ВСК, 4-5 л/т и инсектицидным протравителем Табу 1 л/т. В посевах культуры для уничтожения сорняков применили **Парадокс 0,35 л/га** (имазамокс, 120 г/л) + Адю (этоксилат изодецилового спирта 900г/л). Эта комбинация практически полностью уничтожает такие сорняки, как марь, щирица, одуванчик, ромашка, осоты марь, злаковые, и позволяет добиться неплохой продуктивности культуры.

Против вредителей провели одну обработку инсектицидом Борей в норме расхода 0,15 л/га перед началом цветения против тли. Ну и важной защитой против болезней, таких как бурая ржавчина в посевах гороха, применили фунгицид Колосаль Про в норме расхода 0,5 л/га. Аналогичная комплексная защита позволила получить на круг 28 ц/га зерна гороха в сезон 2019 года.

На этом мы не останавливаемся, и теперь у нас стоит планка на урожай в 45 ц/га. И мы уверены, что такой урожай в наших регионах можно получить, если все защитные мероприятия проводить своевременно.

Безупречный компаньон в баковых смесях



Системный гербицид для борьбы с широким спектром однолетних, а также некоторыми многолетними двудольными сорняками (виды бодяка и осота) в посевах зерновых культур и кукурузы. Является отличным партнером для составления баковых смесей, проявляет выраженный синергизм с гербицидами на основе производных сульфонилмочевины, глифосата, 2,4-Д и МЦПА. Выпускается в улучшенной препаративной форме, содержащей внутренний адъювант, который обеспечивает хорошую растекаемость капли на поверхности листа, повышенную дождестойкость и высокую скорость проникновения препарата через кутикулу листа.

ТОО «Август-Казakhstan»

010000, г. Нур-Султан, ул. Бейбитшилик, д. 14,
бизнес-центр «Марден», офисы 605 - 610.
Тел./факс: (7172) 57-95-14, 57-95-15

www.avgust.com

avgust **30 лет**

С нами расти легче.
С нами растет страна



НАМ НЕ ВСЕ РАВНО, ЧТО ВЫ У НАС КУПИТЕ



**Председатель правления
Хорольского механического завода
Мищенко М.И.**

ХМЗ – В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

Хорольский механический завод в прошлом году отпраздновал свое 80-летие. Сегодня наше предприятие оснащено и продолжает оснащаться самым современным высокотехнологичным производственным оборудованием. Системами лазерной резки сейчас не удивишь, но не многие в нашей отрасли применяют роботизированную сварку (Kawasaki и Fanuk). На заводе трудятся более 300 высококвалифицированных специалистов, которые ежедневно выполняют семь договоров, производят 4-5 тыс. деталей с более 40 тысяч, которые входят в состав 626 изделий для очистки, переработки зерновых и масличных культур: оборудования для элеваторов и семенных линий, комбикормовых, спиртовых, маслоэкстракционных, крупяных линий и заводов. 50% продукции поставляется на экспорт в 24 страны.

Гости, которые посещали завод 5-7 лет назад, сейчас сильно удивятся переменам. Как внешним, так и внутренним.

Внедрены и используются CAD/CAM/CAE/PDM-автоматизированные системы: проектирования, технологической подготовки производства, инженерных расчетов, конструкторского документооборота, CRM, CMS системы управления взаимоотношениями с клиентами и управлением содержанием данных о продукции.

Продолжается внедрение PLM-ERP-MES-систем управления производственными процессами, ресурсами и жизненным циклом. Уже более 2 лет расширяется система по операционного штрих-кодирования, что позволило нам значительно сократить сроки производства (в производстве находится 4-5 тыс. деталей ежедневно, умножьте на количество технологических операций, и вы поймете всю сложность планирования этих процессов).

Третий год внедряется система бережливого производства - Lean Production, как интерпретация идей производственной системы «Кайдзен» компании Toyota. Даже в Японию ездили учиться.

О ТОМ, СЕПАРАТОР КАКОГО ТИПА ЛУЧШЕ

Производители барабанных сепараторов говорят, что механизм не создает вибраций и лучше справляется с влажным зерном. Конкуренты утверждают, что процентное использование площади сит — максимум, 25%, и для той же производительности нужны гораздо большие габариты и, следовательно, вес, по сравнению с плоско-решетными.

Производители сепараторов с круговым колебанием сит в горизонтальной плоскости подчеркивают, что он самый простой, надежный и универсальный, и поэтому путь зерна по решету на сепараторе данного типа больше, чем у возвратно-поступательных. Конкуренты же отмечают наличие вибраций, из-за которых надо усиливать конструкцию элеватора.

Производители сепараторов с возвратно-поступательным движением сит утверждают, что благодаря возможности регулирования частоты колебаний, агрегат незаменим для универсальных семенных линий. Конкуренты же отмечают большую сложность и цену конструкции.

двух; что продуктивнее - длинное решето или широкое; какие углы наклона решет оптимальные, и с какой частотой они должны колебаться; какого диаметра должны быть очистительные шарики? — Только краткое изложение этих тем займет гораздо больше места, чем материалы этого журнала.

И чтобы нас не подозревали, что «всяк кулик своё болото хвалит», два года назад мы поставили цель и в этом году ее реализовали — **стали единственным производителем в мире, который выпускает зерноочистительную технику всех типов движения решет: круговых в горизонтальной плоскости, возвратно-поступательных, вибрационных, барабанных.**

Первые мы делаем с 1992 года с площадью решет от 0,7 до 48 м², вибрационные — с 1998-го, в прошлом году вывели на рынок вдвое больший агрегат с площадью решет 8 м², в барабанном типе для нас нет тайн, скальператоры, триера мы делаем с прошлого века, универсальный барабанный сепаратор площадью решет 12 м² в нашей линейке с 2018 года, сейчас в производстве новая модель двухбарабанного сепаратора с площадью решет 22,52 м². Также в производстве уже первые сепараторы с возвратно-поступательным движением площадью решет 12 и 22 м².

Триерный блок БТ-800



Производители вибрационных сепараторов с регулировкой вектора и усилия колебаний доказывают, что благодаря вертикальному подбрасыванию лучше происходит калибровка. Конкуренты же убеждают, что из-за меньшей амплитуды удельная производительность на обычной очистке также меньше.

Специалисты и производители спорят о том, какие аспирационные системы лучше — замкнутого типа или открытого; лучше вертикальный пневмоканал или боковая про-

Украинские 48 м² решетной поверхности уже на рынке



У любого технического и технологического решения, которое нашло место в реальной жизни, есть свои преимущества перед другими, благодаря которым оно остается востребованным на рынке. Со своими сильными и слабыми сторонами. Вопрос только в том, что нужно именно вам, для ваших условий. Поэтому мы не расхваливаем только то, что делаем сами, и не будем ругать конкурентов с другим типом оборудования. Мы просто осваиваем новые типы изделий, и вместе с заказчиком помогаем принять ему

нужное решение. Но честно расскажем обо всех плюсах и минусах того или иного оборудования, потому что **нам не все равно, что вы у нас купите.**

Вибрационно-ситовой зерноочистительный сепаратор БСХМ-50



СПОСОБНОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОБЕСПЕЧИТЬ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИЗДЕЛИЯ, КАК КРИТЕРИЙ ВЫБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Хотели бы обратить ваше внимание на один аспект при выборе поставщика оборудования, на который пока не обращают внимание отделы тендерных закупок украинских компаний, и который является основным для ведущих мировых производителей.

В последнее десятилетие, а особенно за пять прошедших лет, мы поставляем свою продукцию таким мировым гигантам, как Cargill, Bunge, ADM, Delta Wilmar, постоянно проходим их внутренние процедуры отбора поставщиков. И хотя наша финансовая отчетность есть на сайте, они раз в квартал просят прислать наш баланс. Зачем?

Известная управленческая технология всеобщего управления качеством — TQM. На данный момент она изложена в форме требований последней версии международного стандарта ISO 2015. Основы этой системной теории менеджмента качества, заложенные в середине прошлого века Эдвардом Демингом, долгое время прорабо-

тавшим в Японии.

В 1980-х годах Деминг разработал четырнадцать базовых положений. Проци-тируем только одно из них: «Покончите с практикой закупок по самой низкой цене - откажитесь от оценки и выбора поставщиков, принимая во внимание только цены на их продукцию. Вместо этого, наряду с ценой, требуйте серьезных подтверждений ее качества. Стремитесь к тому, чтобы получать поставки от одного производителя, на основе установления долговременных отношений взаимной лояльности и доверия. Целью в этом случае является минимизация общих затрат, а не только первоначальных».

Методологическую основу этого положения Деминга развил Поль Страссман, который в 1997 году ввел в оборот термин **совокупная стоимость владения**, под которой он понимал денежные затраты на обслуживание, модернизацию, ремонт, поддержание в рабочем состоянии за все предполагаемое время его использования. Минимум стоимости владения достигается не при минимальной контрактной цене, а при минимальных затратах на исправление дефектов и, обратите внимание, **минимальных рисках**. В 2014 году возможность использования такого критерия оценки тендерных предложений, как «Стоимость жизненного цикла» вошла в Директиву ЕС о государственных закупках, а 19 апреля вступил в силу закон «О публичных закупках», где аналогичная норма вводится в Украине.

Так зачем западные компании запрашивают нашу финансовую отчетность? Они проводят финансовую оценку жизнеспособности поставщика в течение периода сотрудничества, другими словами — оценивают способность производителя обеспечить жизненный цикл изделия, проще говоря: способен ли он в течение всего срока эксплуатации своих изделий не обанкротиться. **Они оценивают свои риски** в строгом соответствии с риск-ориентированным мышлением, которым пронизана последняя версия стандарта ISO.

КАКИЕ КРИТЕРИИ НУЖНО УЧИТЫВАТЬ ПРИ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОМ ПОДХОДЕ НА НАШЕМ ПРИМЕРЕ?

• Когда владелец основных фондов — не производитель, а производитель на арен-

дованных ОФ — не продавец, а торговый дом — просто торговец, с которого нечего взять, — это риск? И хотя практика корпоративной защиты предполагает именно такую многоэтажную структуру, мы едины во всех лицах: Акционерное общество — владелец ОФ, производитель, работодатель и продавец. **Нам есть чем ответить за наши обязательства в случае проблем.**

• Мы работаем только «по-белому», платим только белые зарплаты в размере достаточном, чтобы не уезжать в Польшу. С 2014 года завод входит в Реестр крупных налогоплательщиков Украины.

• Входной контроль качества — мы покупаем комплектацию, только побывав на предприятии-изготовителе. Покупаем металл напрямую у изготовителей, но каждая партия проходит спектральный анализ.

• Предприятие финансово стабильно — поручите своим финансистам проанализировать наш баланс (он есть на сайте) и сравнить коэффициенты, хоть по нашим, хоть по международным стандартам.

• Нет ни одного судебного дела ни к нам от заказчиков, ни от нас к покупателям.

• Вас не пускают на производство? Вам не показывают свою финансовую отчетность? Не покупайте основные средства с длительным жизненным циклом. Мы так не поступаем.



Приглашаем всех желающих посетить завод и увидеть все своими глазами. Звонить специально не нужно, мы работаем открыто и прозрачно, и всегда рады гостям!



Больше информации на нашем сайте <http://mehzavod.com.ua/> и по телефонам +380 (050) 403-08-45, +380 (5362) 3-22-30, 3-22-93

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АММОФОСА В ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

ОО «КАЗФОСФАТ»

Рассмотрены вопросы эффективности аммофоса в земледелии Российской Федерации. На основании результатов полевых и производственных опытов в различных регионах страны и на разных типах почв выявлено положительное действие удобрения на продуктивность сельскохозяйственных культур. Делается вывод о равноценной эффективности удобрения различных фирм-производителей. Представленная на российский рынок продукция отвечает требованиям по техническим характеристикам (в том числе, гранулометрическому составу), агрономической эффективности и экологической безопасности (в частности, по содержанию тяжелых металлов и радионуклидов).

В земледелии Российской Федерации остро стоит проблема фосфора, что обусловлено недостаточной природной обеспеченностью большинства почв этим элементом. Фосфор - стратегический элемент питания сельскохозяйственных растений. Его нехватка в период формирования репродуктивных органов у других культур тормозит развитие и задерживает созревание растений, вызывает снижение урожая и ухудшение качества продукции.

По состоянию на 01.01.2019 г., из 112 млн. га обследованных земель сельскохозяйственного назначения России, более 66,5 млн. га (62%) характеризуется очень низким, низким и средним содержанием фосфора (менее 100 мг/кг почвы) (рис. 1).

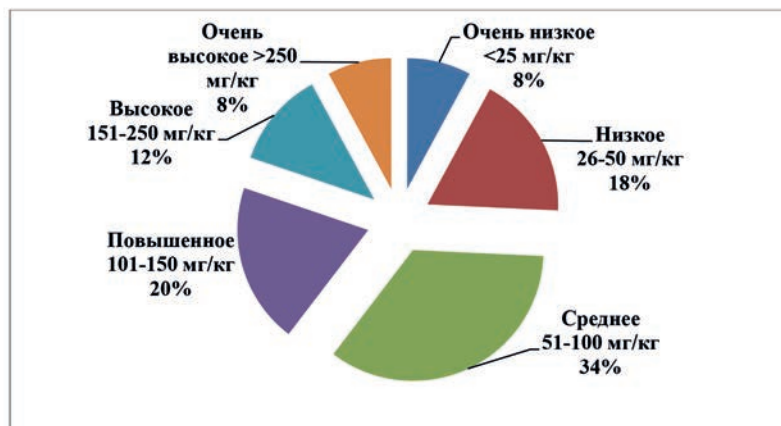


Рис. 1 - Площади почв земель сельскохозяйственного назначения по содержанию подвижного фосфора по состоянию 01.01.2019 года (по данным агрохимической службы МСХ РФ)

Многолетний опыт применения фосфорных удобрений показывает, что наибольшая урожайность сельскохозяйственных культур достигается при повышенном уровне содержания P_2O_5 – 151-200 мг/кг почвы. Проблема фосфора усугубляется особенностями его круговорота в природе, где имеет место односторонний процесс отчуждения его из почвы с урожаями. В этой связи Д.Н. Прянишников (1924 г.) подчеркивал, что «почва постепенно, но неуклонно теряет свой фосфор (или, по крайней мере, его усвояемую часть), и за известным пределом фосфор попадает в положение того «минимального фактора», которого наиболее недостает для получения хорошего урожая».

Важной причиной ухудшения фосфатного режима почв является также сокращение потребления фосфорных удобрений, которое резко снизилось за последние годы. Низкие дозы внесения удобрения негативно сказываются на формировании продуктивности агроценоза и плодородия почв. При недостаточной обеспеченности фосфором, снижается не только урожайность культур, но и усвояемость растениями азота и других биогенных элементов.

Эффективным видом фосфоросодержащих удобрений является аммофос - высококонцентрированное комплексное азотно-фосфорное удобрение, общее содержание действующих веществ в котором достигает 64%. Аммофос применяют как основное, предпосевное и рядковое удобрение под различные сельскохозяйственные культуры, во всех почвенно-климатических зонах, а также в качестве минеральной подкормки при

выращивании зерновых культур и корнеплодов на всех этапах вегетации.

В связи с использованием разных видов сырья (фосфориты, апатиты) и различных технологий производства продукции (минеральных удобрений, фосфорной кислоты) возникают различия её по составу, свойствам, эффективности и экологической безопасности. Тем не менее, имеется основа в виде аналитических данных для выявления принципиальных отличий и достоинств аммофоса из наиболее распространенных источников. В современных экономических условиях конкурентоспособность удобрения должна быть подтверждена не только статистически достоверной информацией о его химическом составе и, в том числе, концентрации основных действующих веществ, но и биологической эффективности удобрения и его экологической безопасности. В зависимости от производителя, аммофос содержит около 9-12% N и 39-52% P_2O_5 . Количество гранул размером 1-5 мм – не менее 90%. Представленные на рынке России удобрения различных производителей, в том числе ПАО «Акрон», Группа «ФосАгро», ООО ТД «УралХим», АО «МХК ЕврОхим», ООО «Казфосфат», полностью отвечают требованиям, предъявляемым к этим удобрениям.

На нейтральных и слабощелочных почвах (карбонатный чернозем, лугово-лесные карбонатные, каштановые почвы, сероземы) аммофос создает более благоприятный фосфатный режим по сравнению с суперфосфатом. Его целесообразно использовать в засушливых зонах, где азотных удобрений требуется гораздо меньше, чем фосфорных. Аммофос широко применяется также в условиях защищенного грунта совместно с азотными и калийными удобрениями.

Многочисленными результатами полевых опытов различных научно-исследовательских учреждений страны подтверждена высокая эффективность аммофоса в повышении урожайности сельскохозяйственных культур. Применение его в начальный период роста растений способствует развитию здоровой корневой системы, быстрому образованию побегов и листьев, повышению устойчивости к засухе и болезням. Пользу аммофоса переоценить нельзя, так как фосфорное голодание растения переносят очень тяжело.

Для земледелия Российской Федерации аммофос выпускается по ГОСТ 18918-85, ТУ 2186-670-00209438-01, предприятие ООО «Казфосфат» по ТУ 649 РК 38777145 ПК-01-2000. Анализ

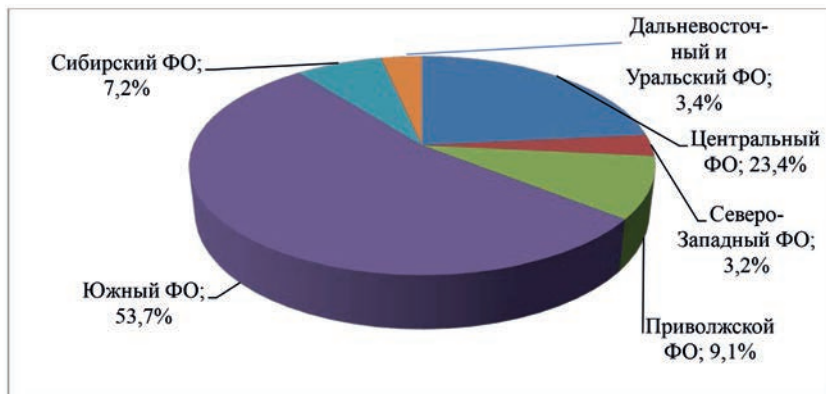


Рис. 2.- Поступление аммофоса в регионы Российской Федерации (% от общего объема удобрения)

имеющейся технической документации аммофоса всех производителей аммофоса показал, что получаемый продукт характеризуется высоким качеством, по содержанию тяжелых металлов и радионуклидам полностью соответствует нормативам по экологически безопасному применению удобрений. Выпускаются следующие марки аммофоса (N:P): Аммофос 10: 39; Аммофос 10:46; Аммофос 10 :48; Аммофос 12:52; Аммофос А, высший сорт; Аммофос-экстра (насыпь); Аммофос высший сорт (насыпь). Несмотря на отличительное соотношение компонентов любой из сортов удобрения обладает следующими положительными эффектами:

- равномерное распределение на поверхности почвы;
- возможно применение для основного внесения и во время посева;
- не опасен для проростков;
- длительное хранение вещества (не впитывает влагу, не слеживается, не крошится);
- подходит для подкормки растений на любых типах почв;
- увеличивается урожайность в несколько раз и улучшается качество выращиваемой продукции;
- сокращаются сроки созревания на несколько дней;
- способствует обильному цветению, формированию большего числа завязей без пустоцветов;
- обеспечивает повышение иммунитета, что позволяет нивелировать негативное влияние засухи и заморозков, а также противостоять инфекционным и бактериальным болезням;
- способствует укреплению и развитию сильной корневой культур;
- способствует увеличению срока хранения продукции.

Исследования эффективности аммофоса на Прикумской опытной станции Ставропольского края показали, что даже если отказаться от основного внесения аммофоса осенью, а использовать его только при посеве, урожайность ярового ячменя, кукурузы на силос, подсолнечника возрастает на 11-15%.

Совместное применение аммофоса и аммиачной селитры обеспечивает по-

лучение прибавки урожая зерна ячменя на черноземной почве с 27,7 до 35,2 ц/га (прибавка 9,8 ц/га), т.е. на 27%, кукурузы на силос с 263 до 310 ц/га или на 18%, подсолнечника на 17%.

Использовать аммофос различных производителей с равноценной эффективностью можно на разных типах почвы, независимо от природно-климатических условий. На нейтральных и слабощелочных почвах (карбонатный чернозем, лугово-лесные карбонатные, каштановые почвы, сероземы) аммофос создает более благоприятный фосфатный режим по сравнению с сульфатом. Применение аммофоса на дерново-подзолистых и серых лесных почвах, в том числе, на посадках картофеля, в качестве основного удобрения, оказывает большое влияние на нормализацию развития растений. Эффективно использовать аммофос в сочетании с оросительным земледелием.

На легких по механическому составу почвах аммофос целесообразно вносить весной. Чаще всего аммофос используют в таких условиях и климатических зонах, где для нормального развития растений не требуется слишком много азота, но, в тоже время, существует острая потребность в фосфоре. Например, в засушливых регионах для припосевного внесения, где вносить удобрения рекомендуется с минимальным количеством азота, выбирают именно аммофос. Особенно эффективно аммофос влияет на плодородие почв и формирование продуктивности растений при совместном его применении с азотными удобрениями, например, аммиачной селитрой. В этих условиях урожайность культур может увеличиваться на 20-40%.

Высокий эффект от применения аммофоса отмечается на почвах с щелочной и нейтральной средой. По данным Ставропольского НИИСХ включение в систему удобрения аммофоса на каштановой почве способствовало повышению урожайности сельскохозяйственных культур на 76%. Уникальная формула аммофоса позволяет использовать его даже на засоленных почвах.

Наибольшие объемы аммофоса по-

ставляются в Южный и Центральный федеральные округа, регионы которых суммарно закупают более 75% этой продукции, при этом самым крупным регионом-потребителем в ЮФО является Краснодарский край (более 21% всего потребления) (рис.2). Использование в наибольшем объеме аммофоса в Южном Федеральном округе, объясняется особенностью почв, которые имеют высокое содержание карбонатов кальция, которые при взаимодействии с растворимыми соединениями фосфора образуют труднодоступные для растений формы. Недостаток легкоусвояемого фосфора снижает уровень продуктивности агроценоза, ограничивает действие азотных и калийных удобрений. Поэтому, несмотря на высокие валовые запасы данного элемента, большинство сельскохозяйственных культур испытывает потребность в первоочередном внесении фосфорных удобрений. Несколько меньше аммофос поставляется в Ростовскую область - 21,5%, Ставропольский край - 12,7%, Волгоградскую область - 3,3%.

Аммофос - эффективное удобрение для применения под рапс, яровые зерновые, зернобобовые (горох, сою), многолетние травы. Доза внесения аммофоса перед посевом этих культур зависит от степени обеспеченности пахотного слоя почвы подвижным фосфором и обычно составляет 60-90 кг/га д. в. Кроме того, фосфаты, обладая высоким последствием, способствуют значительному повышению урожайности последующей культуры - озимой пшеницы.

Рис - культура периодически затопляемая, и аммофос, как удобрение, содержащее азот в аммиачной форме, более всего подходит для улучшения качественных и количественных показателей урожая этой культуры. В рисовых хозяйствах Краснодарского края выявлена высокая равноценная эффективность аммофоса производства АО «МХК Еврохим», ПАО «Акрон», ТОО «Казфосфат», средняя прибавка урожая зерна составила 12-17 ц/га. Аммофос очень эффективен, особенно в условиях избыточного увлажнения почв при возделывании зерновых, технических, силосных культур.

Результаты обобщения полевых исследований Геосети опытов с удобрениями ВНИИА показали, что в Ставропольском крае применение аммофоса под предпосевную культивацию даже при отсутствии основного его внесения осенью, значительно повышает продуктивность ярового ячменя, кукурузы на силос, подсолнечника. Предпосевное внесение аммофоса под яровую ячмень позволило увеличить урожайность на черноземной почве с 25,7 до 30,2 ц/га, то есть на 17% (прибавка 4,3 ц/га), а при совместном использовании аммофоса с аммиачной селитрой до 34,2 ц/га, то есть на 33% (прибавка 8,5 ц/га). Большую экономическую эффективность аммофос различных фирм-производителей с содер-

жанием N:P 10/39, 10/46, 12/52 показал на каштановых почвах. Если урожай зерна ячменя без применения удобрений составлял 12,9 ц/га, то при внесении аммофоса и аммиачной селитры он увеличился на 76% и составил 22,7 ц/га (прибавка 9,8 ц/га). В последние три года аналогичные результаты были получены и в производственных условиях края, причем использовали аммофос производства ОАО «Еврохим-БМУ», ПАО «Акрон» и ТОО «Казфосфат». Существенных различий по продуктивности культур в зависимости от фирмы производителя аммофоса не установлено.

При возделывании пропашных культур в Краснодарском крае наиболее высокие прибавки урожайности отмечаются при сбалансированном режиме питания, который обеспечивался использованием аммофоса в сочетании с аммиачной селитрой в дозе N60P60. Оптимизация соотношения азота и фосфора необходима и при использовании аммофоса под кукурузу, возделываемую на зеленую массу. Практически идентичные результаты учета урожайности в одном регионе были получены как при использовании аммофоса ПАО «Акрон», так и ТОО «Казфосфат». Уро-

жайность кукурузы на силос при предпосевном внесении аммофоса выросла с 280 до 295 ц/га, а при совместном использовании с аммиачной селитрой до 323 ц/га, таким образом, прибавка урожая зеленой массы составила 5,3% (12 ц/га) и 15,4% (43 ц/га) соответственно. Хорошие результаты аммофос дал и при применении его под подсолнечник: урожайность увеличилась на 14% (2,8 ц/га), а вместе с аммиачной селитрой на 19% (3,7 ц/га).

Применение аммофоса производства ОАО «ФосАгро», ПАО «Акрон», АО «МХК Еврохим», ТОО «Казфосфат» широко распространено на территории Центрального ФО, Южного ФО и Северо-Кавказского ФО. Большую агроэкономическую эффективность аммофос этих фирм-производителей показал на черноземных почвах Краснодарского края, урожай зерна озимой пшеницы без применения удобрений составлял 23,2 ц/га, то при внесении аммофоса и аммиачной селитры он увеличился на 78% и составил 41,3 ц/га (прибавка составила 18,1 ц/га). Некоторая разница в урожайности озимой пшеницы при использовании аммофоса различных производителей удобрения была, в основном, обусловлена сортовыми особен-

ностями культуры, погодными условиями региона и некоторыми другими факторами технологии.

Результаты исследований эффективности разных по содержанию основных элементов питания аммофосов разных фирм-производителей показало, что представленная на российский рынок продукция обеспечивает ожидаемый эффект, существенной разницы по формированию урожайности озимой пшеницы на черноземных почвах Белгородской области не выявлено (табл. 1).

Аммофос относят к лучшим фосфорным подкормкам, которые можно применять в любой период вегетации в независимости от типа почв. При рядковом способе применения в дозе 0,4-0,5 ц/га (в физ. весе) аммофос дает высокий экономический эффект, особенно под яровые зерновые и зернобобовые культуры (горох, яровой ячмень, овес, соя). От каждого кг (д.в) аммофоса прибавка урожая составляет: на посевах зерновых культур зерна – 2,7-5,9 ц/га, ярового ячменя 8,3-9,4 ц/га, подсолнечника - 5,2-6,0 ц/га, зерна сои 2,0-3,1 ц/га. Аммофос можно вносить под культуры с некоторым запасом, но не с таким большим, как суперфосфат. Аммофос усваивается растениями намного быстрее, а избыток этого вещества может нанести растениям гораздо больший вред, чем его недостаток.

Аммофос различных фирм-производителей, представленных в земледелии России на основании широкой апробации в производственных условиях, может быть эффективно и экологически безопасно использоваться в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах. По имеющейся технической документации, качество аммофоса по содержанию в нем тяжелых металлов и радионуклидов соответствует требованиям, установленным СанПиН 2.6.1.2523 (НРБ-99/2009), ГН 2.1.7.2041, ГН 2.1.7.2042 и может применяться согласно научно обоснованным рекомендациям без ограничений.

СЫЧЁВ В.Г., академик РАН,
АКАНОВА Н.И., д.б.н., ВНИИА

Таблица 1. - Влияние удобрений на продуктивность озимой пшеницы

Вариант опыта	Урожай зерна, ц/га	Прибавка урожая, ц/га	Масса, г	
			зерна из одного колоса	1000 зёрен
Без удобрений (контроль)	48,2	—	0,89	33,1
Аммофос (10:46) под основную обработку	56,4	8,2	0,93	35,2
Аммофос (12:52) под основную обработку	56,6	8,4	0,90	35,5
Аммофос (10:46) при посеве	55,1	6,9	0,90	36,6
Аммофос (12:52) при посеве	55,4	7,2	0,92	35,4
Внесение аммофос (10:46) под основную обработку + аммофос (10:46) при посеве	55,3	7,1	0,87	35,0
Внесение аммофос (12:52) под основную обработку + аммофос (12:52) при посеве	55,6	7,4	0,89	33,5
НСР ₀₅	3,1			

казахстанский аграрный журнал Босс-Агро



Instagram

присоединяйтесь

bossagro.kz

ВАША РАБОЧАЯ МАШИНА

VALTRA

VALTRA серии T4



ДВИГАТЕЛЬ 160 лс **ТРАНСМИССИЯ АВТОМАТ 5PS** **ГИДРОНАСОС 200 л/мин** **ВОМ 540 / 540E / 1000** **3 SVC клапанов** **ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА для прицепов** **ЗАДНЯЯ НАВЕСКА 9800 кг**
6,6 л объём 30 / 30 вперед/назад изменяемый объём 3-х скоростной 1х безнапорный слив пневматическая и гидравлическая грузоподъемность



Каждый день, каждый сезон **VALTRA** серии T - это Ваша рабочая машина

ВЫБЕРИТЕ ЦВЕТ Вашего трактора **VALTRA**

- Трактор создан для работ в тяжелых условиях
- Собственный двигатель AGCO POWER - с 1956 года
- Собственное производство трансмиссий Power Shift
- Раздельные «ванны» для трансмиссии и рабочей гидравлики
- Непревзойденный скандинавский дизайн
- Универсальная машина для работы круглый год

специальное предложение! • специальное предложение! • специальное предложение!



ВСЁ ИЗ ОДНИХ РУК!
www.agrotec.kz

Нур-Султан

Деловой дом «Алма-Ата»,
ул. Иманова, 19, офис 405
тел.: 8-7172-78-75-53,
факс: 8-7172-78-75-58
моб.: 8-777-540-13-14,
info-kz@agrotec.de

Караганда

пр. Н. Абдилова, 5, офис 211
тел.: 8-7212-91-00-12
факс: 87212-91-00-38
моб.: 8-777-540-11-46

Кокшетау

ул. Валиханова, 197А
тел.: 8-7162-77-52-71
факс.: 8-7162-77-52-71
моб.: 8-701-203-12-58

Павлодар

ул. Кирова, 161/3
тел.: 8-7182-60-63-28
факс.: 8-7182-67-68-65
моб.: 8-705-640-99-29

Усть-Каменогорск

ул. Киевская, 166В, офис 201
моб.: 8-701-203-12-56
моб.: 8-771-179-70-99

Алматы

моб.: 8-701-501-69-22

Костанай

моб.: 8-705-759-43-02

Тараз

моб.: 8-771-006-28-25

ОПТИМИЗАЦИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ И УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Известно, что отзывчивость сельскохозяйственных культур на удобрения зависит не только от погодных условий года, но и содержания питательных веществ в почве в количествах, достаточных для формирования высокого урожая. Однако в последние годы перед посевом сельскохозяйственных культур постоянно повторяется одна и та же ситуация – низкое содержание в почве нитратного азота – основного источника азотного питания. За исключением посевов, размещаемых по чистому пару, это отмечается по всем другим предшественникам, за некоторым исключением посевов по бобовым культурам, где обеспеченность азотом иногда бывает выше, чем по стерновым зерновым фонам. Но это в целом не меняет ситуацию. В результате не добираем объемы урожая и что еще хуже – теряем качество зерна.

Для того, чтобы правильно оценить весенние запасы азота в почве и потребность в применении азотных удобрений, нужно знать какие факторы влияют на количество азота в почве. Конечно, в первую очередь это запасы органического вещества и возможное образование нитратного азота в результате его минерализации. Чем выше содержание гумуса, тем потенциально больше может образоваться азота. Скорость минерализации определяется агрофизическими свойствами почвы, составом органического вещества и погодными условиями в течение вегетационного сезона. Вероятно, что в теплых и влажных условиях и обработанной почве будет минерализовано в результате текущей нитрификации больше органического вещества и образовано больше азота, чем в холодных и сухих.

По нашим данным, за 2018 год содержание нитратного азота перед посевом пшеницы по чистому пару в слое 0-40 см составило 9,0 мг/кг (средняя обеспеченность) или 40,5 кг/га. При этом на вари-

анте без применения азотных удобрений получен урожай 32,0 ц/га, что обусловило вынос 96 кг/га азота. Следовательно, 56 кг/га азота было образовано за вегетацию в результате текущей минерализации органического вещества. Однако учитывая, что после уборки переходные запасы азота были на низком уровне, питание растений азотом, при таком режиме его образования и использования, было дефицитным. Недостаток азота сдерживал как формирование более высокого урожая, так и его качество.

Нами в 2018 году проверялись некоторые варианты применения минеральных удобрений в производственных опытах на южном карбонатном черноземе. В частности под пшеницу по стерновому фону одновременно с посевом вносились 4 дозы азота от 20 до 80 кг/га совместно с фосфором в дозе P20. Удобрения вносились на 2-3 см ниже семян. В результате урожайность пшеницы без применения удобрений составила 22,4 ц/га, с внесением P20-26,2 ц/га. На фонах совместного внесения N20P20 рост урожая, в сравнении с вариантом P20 составил 3,7 ц/га (29,9 ц), N40P20 - 5,8 ц/га (32,0 ц), N60P20 - 8,4 ц/га (34,6) и на варианте N80P20 – прибавка снизилась до 5,9 ц/га (32,1). При этом содержание клейковины по вариантам опыта составило на варианте без применения удобрений 23,5%, на варианте P20 - 22,5%, дополнительное внесение с P20 дозы азота N20 количество клейковины увеличилось до 24,4%, по дозе N40 – до 28,2%, по дозе N60 – до 30,7% и по дозе N80 до 33,6%. Понятно, что получить такие результаты возможно только при условии оптимизации не только азотного питания, но и фосфорного. Анализ почвы, отобранной до внесения удобрений, показал среднюю обеспеченность, как фосфором, так и азотом. Естественно, что в этих условиях растения пшеницы испытывали недостаток в первую очередь азотного питания вследствие большего выноса азота, что и было подтверждено резуль-

татами производственной проверки.

В тоже время значительный резерв роста урожайности наблюдается от оптимизации фосфорного питания, об этом говорит прибавка урожайности 3,8 ц/га на варианте внесения P20. Повышение фосфорного питания до оптимальных значений близких к 30 мг P2O5 на кг и азотного до 12-14 мг N-NO3 на кг почвы, установленных ранее в опытах с удобрением, обеспечит бездефицитный баланс этих элементов питания, что при благоприятных условиях увлажнения может гарантировать формирование максимального урожая с высоким качеством.

Но не всегда для получения большего урожая нужно вносить более высокие дозы азотных удобрений, здесь прямая зависимость наблюдается довольно редко. Приведенный выше пример является почти идеальным. В условиях Северного Казахстана погода очень изменчива. Поэтому могут быть различные варианты развития событий в период вегетации растений. Нельзя исключать и вариант, когда благодаря минерализации органического вещества почва сполна и может снабдить растения достаточным количеством азота, что может существенно снизить эффективность применения азотных удобрений.

Принимая решение о внесении азотных удобрений необходимо учитывать не только факторы, способствующие образованию почвенного азота при минерализации органического вещества, но и факторы, определяющие величину урожайности. И хотя они достаточно легко идентифицируются, их трудно количественно оценить и тем более точно предсказать.

**Филонов В.М., консультант
отдела удобрений и микробиологии
ТОО НПЦЗХ им. А.И. Бараева,
кандидат с/х наук
Наздрачев Я.П., зав
лабораторией агрохимии и
удобрений
<https://baraev.kz>**



РОТОРНЫЕ КОМБАЙНЫ «ДЖОН ДИР» S700



Непревзойденная производительность на уборке
любых зерновых, масличных или бобовых культур.

Полностью автоматизированная модель комбайнов «Джон Дир» S700 объединила весь накопленный опыт компании. Благодаря совместной работе инженеров «Джон Дир» и клиентов удалось достичь революционных показателей производительности и качества обработки зерна и свести потери к минимуму.



- Специализированный двигатель John Deere PowerTech 9 л, 370 л.с.
- Удобный доступ к ротору, быстрое и легкое переоборудование при смене убираемых культур.
- Три ступени радиуса ротора, три ступени радиуса кожуха ротора.
- Обновленная система очистки DuroFlo Plus – большая площадь очистки 5,2 м², направленные потоки воздуха, легкая регулировка оборотов.
- Двухступенчатая предварительная очистка – уникальная особенность!
- Вместительный зерновой бункер 10 600 л, высокая скорость выгрузки 120-135 л/мин., выгрузка бункера за 105 сек.
- Кабина Premium. Навигационные системы. Функции документирования.
- Широкий выбор жаток от «John Deere».
- JDLink Connect. FarmSight. Мониторинг урожайности.
- Менее 1% поврежденного зерна!



010000, г. Нур-Султан, ул. Казанат, 1/1, бизнес-центр «Time», моб. +7 701 967 28 22,
e-mail: marketing@eurasia.kz [johndeere.egk](https://www.instagram.com/johndeere.egk) [johndeereequipments](https://www.facebook.com/johndeereequipments)
 [tochnoetzemledelie.egk](https://www.twitter.com/tochnoetzemledelie.egk) www.agromanagement.kz www.agrimarket.kz



НАЧНИТЕ ПОСЕВ С УБОРКИ!

Документирование и электронные карты полей – основа цифровизации производства. Благодаря карте поля вы можете во время уборки планировать посев и прогнозировать урожай следующего года. Комбайны «Джон Дир» дают вам такую возможность!



Все, что нужно:

- дисплей GreenStar 2630 и новее;
- приемник StarFire 3000/6000.

Что показывает карта урожайности:

- актуальную урожайность с каждого сантиметра поля;
- проблемные зоны/участки;
- профиль урожайности;
- определяет зоны для агрохимобследования.

Какие преимущества дает вам электронное картирование:

- хранение и быстрый доступ к информации по каждому полю;
- сравнение урожайности и результатов посева, обработки и опрыскивания по годам;
- возможность дифференцированного внесения семян и удобрений (экономия);
- использование техники на 100%;
- оптимизация работы агронома;
- увеличение прибыли с уменьшением расходов.

Онлайн-контроль и мониторинг выполнения сельскохозяйственных операций!



010000, г. Нур-Султан, ул. Казанат, 1/1, бизнес-центр «Time», моб. +7 701 967 28 39,
e-mail: evgeniy.chesnokov@eurasia.kz [johndeere.egk](https://www.instagram.com/johndeere.egk) [johndeereequipments](https://www.facebook.com/johndeereequipments)
 [tochnoetzemledelie.egk](https://www.twitter.com/tochnoetzemledelie.egk) www.agromanagement.kz www.agrimarket.kz

almaztd.ru



Плоскорез- глубококорышитель **STAVR**



КАЗАГРОФИНАНС

Выгодные условия
приобретения
в Казагрофинанс

Полностью подрезает корни сорняков на глубину 15—30 см, оставшаяся на поверхности поля стерня задерживает снег, предохраняет почву от выдувания и смыва, способствует накоплению влаги.

Используется для:

Основной обработки паров, осенней обработки почвы с максимальным сохранением стерни и других пожнивных остатков на поверхности поля после колосовых и пропашных предшественников в целях защиты почвы от ветровой эрозии.

Официальные дилеры АЛМАЗ в Казахстане:

ТОО «Астана Агропартнер»

УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, пр. Абая, 213/1
+7 (701) 717-74-00

НУР-СУЛТАН, ул. Иманова, 19-911А
+7 (705) 798-06-07

КОКШЕТАУ, ул. Ш.Уалиханова, 197 А
+7 (7162) 77-52-81

КОСТАНАЙ, ул. Карбышева, 16
+7 (705) 798-43-24

ТОО «Агросервис 1»

+7 (727) 251-65-60

АЛМАТЫ
пр. Рыскулова, 73

ПЕТРОПАВЛОВСК
ул. Мусрепова, 38

ТАЛДЫКОРГАН
магазин «Агромир»

САРЫ-ОЗЕК
ул. Майлина, 36

ТОО «БелАгро»

+7 (7162) 25-55-68

КОКШЕТАУ
ул. Мира, д. 18

АЛМАТЫ
пр.Рыскулова, 76

АЛМАТЫ
пр.Рыскулова, 76



АЛМАЗ

Техника для обработки почвы



Технические характеристики:

Наименование показателя	ПГ-5	ПГ-7	ПГП-7
Тип машины	навесной	навесной	полуприцепной
Производительность за 1 час основного времени, га/ч	5,3	7,4	7,4
Глубина обработки, см	15...30	15...30	15...30
Рабочая скорость движения, км/ч	до 10	до 10	до 10
Ширина захвата, м	5,3	7,4	7,4
Количество рабочих органов, шт.			
— левых	3	4	4
— правых	2	3	3
Масса, кг	1673±50	2190±65	3036±91

Агрегатируемость:

ПГ-5 
250-330 л.с. К-701, К-424, К-744
и другие

ПГ-7 
и другие
380...450 л.с. К-744, Case-450,
John Deere 9420

ПГП-7 
и другие
380...450 л.с. К-744, Case-450,
John Deere 9420

ТОО «Павлодарснабсбыт»

ПАВЛОДАР
ул. Торговая, 6
+7 (7182) 68-67-52

ТОО «Ата-Су Спецтехника»

НУР-СУЛТАН
ул. С 331, здание 10
+7 (717) 249-96-61

ТОО «Машино-Тракторный магазин»

БЕСКОЛЬ
ул. Ипподромная, 1
+7 (715) 382-09-55

ТОО «Агроснабженческая компания Аском»

КОСТАНАЙ
ул. Карбышева, 22А
+7 (3142) 22-25-99

ТОО «БайСалСервис»

ТАЛДЫКОРГАН
ул. Абылайхана, 125
+7 (700) 427 32 00

ТОО «КазАгроЭксперт»

КОКШЕТАУ
ул. Горветка 2, ду 1
+7 (7162) 93-40-04

ТОО «ТехАгроАтбасар»

АТБАСАР
пос. КСМК,30
+7 (776) 747-51-41

РАЗРАБОТКА НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА В ОБЛАСТИ ХАЛАЛ-ИНДУСТРИИ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

СУЙЧИНОВ А.К. – директор Семейского филиала ТОО «Казахский НИИ перерабатывающей и пищевой промышленности»
СЫДЫКОВА Г.Е. – зав. лабораторией «Технология мяса и мясной продукции» Семейского филиала ТОО «Казахский НИИ перерабатывающей и пищевой промышленности»

Основанием для разработки темы является необходимость совершенствования нормативной базы рынка халальной продукции в связи с отсутствием государственных стандартов и нормативно-технической документации на мясо и мясную продукцию халал, направленные на регулирование и контроль за качеством выпускаемой халал-продукции.

Производство халал-продукции в Казахстане является одной из государственных задач, найдя отражение в Послании Президента Республики Казахстан К.-Ж.К. Токаева народу Казахстана от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог - основа стабильности и процветания Казахстана». Выступая с программным документом и говоря о развитии сельского хозяйства, президент К.-Ж.К. Токаев отметил: «Мы имеем значительный потенциал для производства органической и экологически чистой продукции, востребованной не только в стране, но и за рубежом».

Однако на законодательном уровне рынок халал-продукции не урегулирован: отсутствуют правовые документы (технические регламенты) и нормативные документы (стандарты), устанавливающие конкретные технические требования к халал-продукции и услугам и регулирующие контроль качества выпускаемой продукции.

В связи с отсутствием необходимых стандартов, государство в выпускаемых халал-продуктах не может доказать соответствие продукции требованиям Шариата и нормативной документации. Актуальным является разработка национальных стандартов, учитывающих особенности производства продукции халал, направленных на исключение с рынка фальсифицированной продукции и подделок под продукцию, соответствующую требованиям халал. Необходимо ускорить процесс создания правовой и нормативной базы халал-продукции и услуг, путем разработки отраслевых нормативных документов в соответствии с нормами Шариата, согласно требованиям и критериям законов и норм Республики Казахстан.



Учитывая вышеизложенное, специалистами Семейского филиала ТОО «Казахский НИИ перерабатывающей и пищевой промышленности» совместно с Техническим комитетом № 101 по стандартизации «Продовольственная безопасность пищевой Халал продукции и услуг» разработаны проекты национальных стандартов халал на мясо и колбасные изделия.

Цель разработки национальных стандартов - установить основные требования, которые должны соблюдаться в соответствии с исламскими правилами на любом этапе жизненного цикла пищевой продукции, включая прием, подготовку, переработку, маркировку, нанесение товарного знака, контроль, обработку, транспортирование, распространение, хранение продукции Халал.

При разработке национальных стандартов в сфере халал важно изучение международного опыта в этой области. В 2019 году нами был изучен международный опыт, определены основные требования соответствия проекта законодательству Казахстана, международным правилам и нормам, а также национальным стандартам зарубежных стран. Разработаны окончательные редакции проектов 6 национальных стандартов халал на мясо и мясную продукцию. Проекты стандартов разработаны с учетом требований технических регламентов и национальных стандартов, предъявляемых к продукции «Халал».

Казахстанский халал-рынок требует тщательного анализа для разработки подробных методик по модернизации этого направления, при этом испытания

должны проводиться не только на физико-химические и микробиологические показатели, но и на генетически модифицированные источники (ГМИ), наличие свинины и других запрещенных ингредиентов.

В целях апробации основных положений стандартов халал по требованиям к органолептическим, физико-химическим характеристикам и методам их контроля (химические, микробиологические, показатели безопасности, ДНК-анализ) проведены испытания образцов мяса и мясной продукции халал (колбасные изделия)

в аккредитованных испытательных лабораториях. Исходя из полученных результатов экспертизы качества изделий халал установлено, что при проведении экспертизы подлинности мяса и мясной продукции достигается их достоверная идентификация критериям подлинности при различных методах их контроля.

Проведено согласование проектов национальных стандартов с заинтересованными организациями (госорганы, технические комитеты, ассоциации, палата предпринимателей, общественные организации, производители). На разработанные стандарты по первой и последующей редакции от согласующих сторон получены письма-согласования (отзывы).

Таким образом, установлены основные требования и методы испытаний на мясо и колбасные изделия халал, обеспечивающие показатели безопасности и качество продукции в соответствии с требованиями ТР ТС и национальных стандартов, предъявляемых к продукции «Халал» (Исламские правила).

В 2020 году для обеспечения технической базы производства мясной продукции «Халал» необходима процедура согласования и утверждения разработанных проектов 6 национальных стандартов халал на мясо и мясную продукцию.

Реализация данного мероприятия способствует созданию правовой базы и целевой ниши для товаропроизводителей мяса и мясной продукции, обеспечит выход производителей, занятых в сфере малого и среднего бизнеса на международный рынок мясной продукции.

Больше 30 видов навесного оборудования!



ЧТО ДЕЛАЕТ ПОГРУЗЧИК УНИВЕРСАЛЬНЫМ?

Возможность использовать его в широком спектре работ с разнообразными видами навесок.

АЛГОРИТМ ПОКУПКИ ПРОСТ:

вы называете вид работ, на котором планируете использовать погрузчик, а мы рекомендуем вам правильную навеску.

- Для любых условий и любого сезона.
- Для работ в зимнее время: ковши для снега, снегоротаторы, ямобуры и т.д.
- Для растениеводства: ковши, зернотолкатели.
- Для животноводов: захватные вилы, отрезные захваты.
- Помощь при работах в хозяйстве: строительные люльки, пересадчики деревьев и т.д.



Только с правильной навеской вы сможете загрузить свой погрузчик на 100%!

Eurasia Group №1

010000, г. Нур-Султан, ул. Казанат, 1/1, бизнес-центр «Time», моб. +7 701 967 29 35,
e-mail: marketing@eurasia.kz [jcb.egk](#) [agrimarket_kz](#) [tochnoezemledelie.egk](#)
 [www.agromanagement.kz](#) [www.agrimarket.kz](#)



iMETOS® iSCOUT: и муха не пролетит!



iMETOS® iSCOUT — это сочетание аппаратных и программных решений для удаленного мониторинга различных сельскохозяйственных и промышленных насекомых.

ПРИНЦИП РАБОТЫ:

Все ловушки iSCOUT® оснащены интегрированной электроникой и липкой пластиной. Из-за небольшого веса ловушку можно повесить везде в поле, устройство работает автономно, питаясь от солнечной панели и аккумулятора. 10-мегапиксельная камера делает снимки с высоким разрешением липкой пластины в ловушке iSCOUT® и отправляет изображения через UMTS на платформу FieldClimate, где они анализируются с автоматическим обнаружением вредителей. Затем результаты отображаются на веб-сайтах или мобильных устройствах.

ВИДЫ ЛОВУШЕК:



iMETOS® iSCOUT PHEROMONE разработан и создан для ловли насекомых с помощью специфических феромонов приманки. Включает в себя металлическую пластину, на которую можно наносить клей и феромоны-приманку.



iMETOS® iSCOUT BUG разработан и создан для обнаружения жуков. Ловушка пирамидальной формы с белым пластиковым дном и закрытыми боковыми элементами. Как только жук попадает в ловушку, он больше не может выйти.



iMETOS® iSCOUT FRUIT FLY ловушка для плодовых мух. В комплект входят подающая приманка и металлическая пластина, на которую нанесен клей, а 3 мм сетка на входах не допускает попадания больших мух в ловушку.

Ловушки iMETOS® iSCOUT PHEROMONE, iMETOS® iSCOUT BUG, iMETOS® iSCOUT FRUIT FLY с помощью запасных частей могут быть переоборудованы из одного вида в другой!



iMETOS® COLOR TRAP мониторит насекомых, которых привлекают цветные липкие ловушки – разные цвета для разных групп насекомых.

С ловушками iMETOS® iSCOUT ваши поля и сады под защитой!

Eurasia Group №1

010000, г. Нур-Султан, ул. Казанат, 1/1, бизнес-центр «Time», тел. 8 (7172) 55 47 11, моб. +7 701 967 28 39,
e-mail: evgeniy.chesnokov@eurasia.kz [johndeere.egk](#) [tochnoezemledelie.egk](#) [www.agromanagement.kz](#) [www.agrimarket.kz](#)

«ЛЮДИ И ТЕХНОЛОГИИ – ЛУЧШЕЕ, ЧТО У НАС ЕСТЬ!»

В сентябре 2019 года в одном из ведущих хозяйств Казахстана – КТ «Мамбетов и К», расположенном в Мамлютском районе, заработал новейший молочный комплекс на 600 коров симментальской породы. Полностью обеспечивая себя кормами и составляя гибкий рацион, предприятие уже в ближайшее время готовится выйти на удои в 6000 тыс. литров молока на голову в год. О том, что необходимо для успешного развития молочного производства, мы побеседовали с главой хозяйства Еркебуланом Нурмагамбетовичем МАМБЕТОВЫМ.



– Еркебулан Нурмагамбетович, предприятие уже много лет по праву считается одним из передовых. Как вам удается держать такую высокую планку?

– Секрет один – никогда не останавливаться на достигнутом и развиваться. Вот, с 2012 года мы начали заниматься животноводством, открыли племерепродуктор по разведению мясной породы Ангус. А с прошлого года начали развивать и молочно-товарное направление, вложив 2,3 млрд тенге в создание фермы: купили современное оборудование, завезли из Германии 700 голов телочек симментальской породы, доведя общее поголовье до 1350 голов. И под нужды именно мясного и молочного производства подстраиваем свое полеводство. У нас более 30 тыс. га земли, из которых 27 тыс. га – пашня. В этом году засеяли яровые: мягкую и твердую пшеницу, ячмень, сою, горох, рапс, кормовой лен, кукурузу на силос. То есть перешли с трехпольного сева на многопольный, а это и богатый кормовой рацион, и сохранение плодородия почвы за счет грамотного севооборота.

– В чем вы видите основной залог успеха в развитии вашего предприятия?

– Думаю, как и в любом бизне-

се, главным залогом успеха является сочетание двух факторов: люди и технология – они лучшее, что у нас есть! Вот, к примеру, прежде чем заняться молочным животноводством, я сам весь Казахстан объехал, побывал в России, Украине, Германии. И своих специалистов отправлял на семинары, выставки. Поэтому и ферму по лучшим стандартам построили: с поддерживаемым микроклиматом, навозоудалением, беспривязным содержанием, современными доильными аппаратами. Особое внимание и кормозаготовительной технике уделяли, тщательно изучали рынок и остановились, главным образом, на машинах CLAAS – высокопроизводительных и интеллектуальных. Так что людям у нас интересно работать, они развиваются профессионально, получают достойную заработную плату. Благодаря этому, и специалистов имеем возможность хороших привлекать.

– Какие именно корма вы заготавливаете, и какую технику и технологии для этого используете?

– Корма – это основное, и для каждого направления и каждой группы животных у нас свой рацион. Для мясного скота заготавливаем грубые корма – сено, концентраты и сенаж из зерносмесей зерновых и бобовых культур. В молочном направлении больше работаем с монокормом, состоящим из сенажа, зерносенажа, кукурузного силоса, концентратов и премиксов. Под это построили и небольшой комбикормовый цех. Для получения еще более сбалансированного корма используем еще и шроты.

Что касается техники, то основную нагрузку у нас берут на себя кормо-

уборочный комбайн CLAAS JAGUAR и зерноуборочный – TUCANO, пресс-подборщики ROLLANT, есть тракторы, косилки других брендов. Но по сути, мы значительную часть технологической и логистической цепочки именно под JAGUAR выстраиваем. Мы тщательно изучали разные варианты техники, и по уровню производительности и надежности остановились именно на этой машине. В период заготовки JAGUAR у нас круглосуточно работает в две смены. По технологии сенажная яма должна за 4-5 дней закладываться, а мы за 3-4 дня успеваем 2,5-3 тыс. тонн закрывать, т.е. более чем по 1000 тонн один JAGUAR заготавливает. Но для этого у нас все очень точно выстраивается: вывоз и трамбовка, с учетом расстояния от каждого поля, чтобы машина стояла только, когда механизатору нужно поехать-попить. Также самое могу сказать и о пресс-подборщиках ROLLANT. Мы сначала один купили «на пробу», и он себя так хорошо показал, что мы практически сразу и второй взяли, а потом уже до четырех машин парк довели. Они у нас в первую очередь используются на заготовке сена, а осенью – убирают солому для подстилки.

– На что влияет качество заготавливаемых кормов и какие факторы необходимо учитывать?

– В целом, акцент на качество, а не на количество заготовленного корма – это самое главное. Собственно, это еще один фактор, по которому мы технику CLAAS брали – надежность машин, производительность, качество измельчения, прессования – все это тоже сказывается на качестве заготавливаемого корма. Имеют значение и



другие нюансы, например, кто является «заказчиком» корма. Раньше у нас, как и во многих других хозяйствах, уборкой кормов занимался агроном, сейчас — зоотехник, который лучше ориентируется в том, какими питательными и другими свойствами должны обладать те или иные культуры, в какой фазе и как быстро их нужно убрать. Под него мы уже и подстраиваем работу каждой единицы техники. Ведь качество корма — это не только надои сегодня, но и здоровье животного. Можно корову быстро накормить, а через 2-3 года она уже не будет давать надои. Мы инвестировали значительные средства именно в высокопроизводительный скот, чтобы он дольше сохранял свой потенциал и приносил хозяйству стабильную прибыль. А для этого нужен сбалансированный корм, и тут мы активно сотрудничаем с учеными, проводим анализы, экспериментируем, корректируем рацион питания.

— Как вы подбираете персонал, какое обучение проходят ваши специалисты?

— Я уже упоминал, что мы очень активно участвуем в профессиональной жизни: ездим на семинары, конференции, посещаем выставки, так сказать, держим руку на пульсе. И разумеется, используем все возможности для обучения, которые предоставляют дилеры.

В этом плане нам очень помогают специалисты СТ AGRO — у них очень хорошая подача информации и высокое качество оказываемых услуг, видно, что они заинтересованы в том, чтобы мы и наши сотрудники развивались, имели возможность максимально задействовать потенциал техники CLAAS, которая требует к себе внимания и знаний.

— Как развиваете социальную сферу? Какие достижения на этом направлении есть у вашего предприятия?

— Наше хозяйство является «базо-

вым» сразу для двух сел: Минкесер и Бексеит. Мы чувствуем свою ответственность за каждого человека, который у нас работает. Только так можно рассчитывать на стабильное развитие предприятия. Поэтому стараемся поддерживать социальную сферу: оказываем помощь дому культуры, школе, в прошлом году построили детскую площадку. Чем лучше будут условия в селе, тем больше будет население, молодежь будет оставаться, поскольку будет видеть перспективы для себя и уже своих детей.



**Инсинераторы
Крематоры**



**Клетки и боксы
для телят**



**Стойловое
оборудование**



**Охладители
молока**



**Комбикорм
заводы**



**Силоса для зерна
и комбикорма**



Станки для КРС



Молочное такси



**Кормовые
автоматы**



Поилки для КРС

8 800 5555 600
Звонок бесплатный



г. Ижевск



Agrosu@agro.su



lzhagro.ru

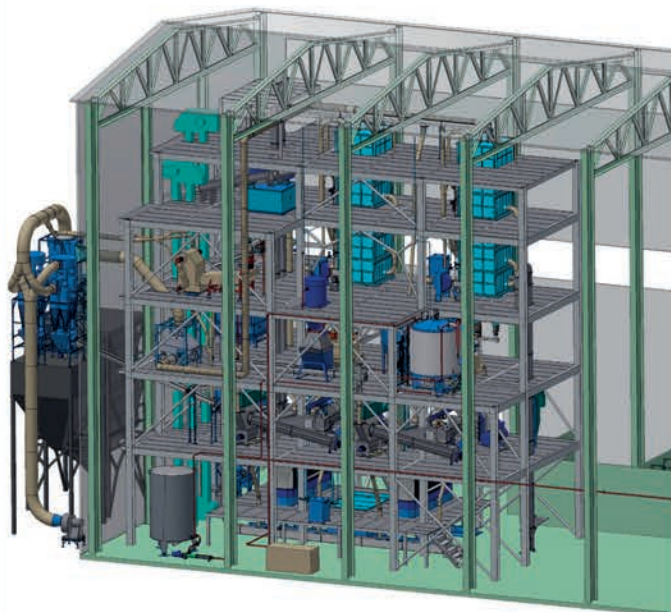


+7 912 856 30 60
+7 922 681 10 00

*The effective technology
and complex services*

Farmet

БЕЗГЕКСАНОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МАСЛА И КОРМОВ



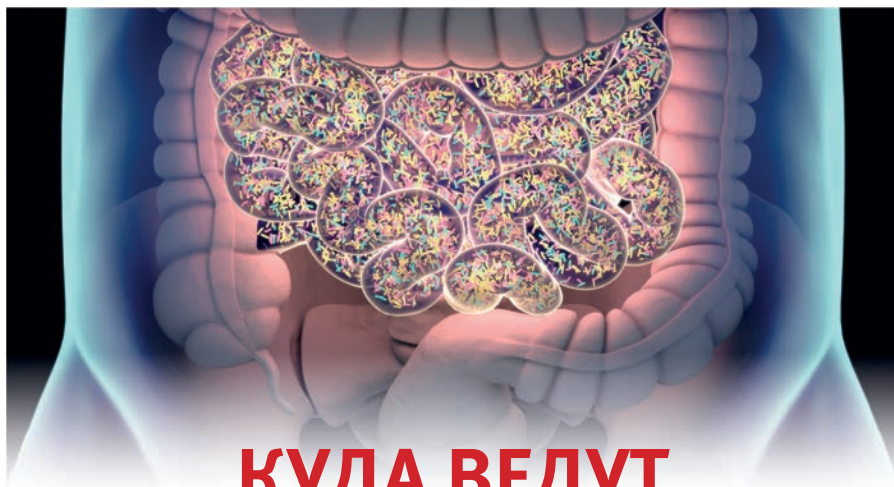
**HEXANE FREE
TECHNOLOGIES®**



- УНИКАЛЬНАЯ КОМБИНАЦИЯ ЭКСТРУДЕРОВ И ШНЕКОВЫХ ПРЕССОВ
- МЕХАНИЧЕСКИЙ ОТЖИМ МАСЛА С ОДНО ИЛИ ДВУХСТУПЕНЧАТЫМ ПРЕССОВАНИЕМ
- ЭФФЕКТИВНАЯ ПЕРЕРАБОТКА СОИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА (RECU)
- ЗАВОДЫ МАЛЫХ, СРЕДНИХ И БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ПЕРЕРАБОТКИ
- ПРОИЗВОДСТВО БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХИМИИ
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА

WWW.FARMET.CZ





КУДА ВЕДУТ ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОБИОМА ЖИВОТНЫХ?

Майк Когут, микробиолог из Министерства сельского хозяйства США, недавно поговорил с коллегами о будущем микробиома животных на Конгрессе по животным микробиомам и питанию для здоровья в Чикаго.

Когда дело доходит до взаимодействия между кишечной микробиотой и иммунной системой, животноводческая отрасль пытается воздействовать больше на кишечник. Исследования показывают, что продукты здорового кишечника могут помочь регулировать физиологию животного, а также системы органов, особенно когда речь идет о легких и мозге.

По словам Когута, вся физиология может контролироваться тем, что мы делаем и как манипулируем кишечником и микробиотой.

«С точки зрения защиты в состоянии болезни мы должны иметь возможность теоретически манипулировать кишечником, чтобы изменить то, как животное реагирует на инфекцию другими органами», - сказал Когут.

Все тело связано с кишечником, и кишка может общаться с другими частями тела и манипулировать ими. Взяв то, что мы знали по отдельным компонентам, таким как микробиота, иммунная система, и осознав какие продукты они производят, например, метаболиты и цитокины, выводит их за пределы кишечника к рецепторам в организме животного, которые могут реагировать. Таким образом, кишечник является отправной точкой, но все тело связано с кишечником и может связываться с другими частями тела и манипулировать ими.

«Управляя кишечником, мы можем манипулировать мозгом, мы можем изменить поведение, мы можем изменить аппетит, мы также можем уменьшить конверсию корма, - сказал Когут. - Фермер может зарабатывать больше денег, потому что животное ест меньше, но набирает тот же вес. Таким образом, у фермеров есть возможность зарабатывать больше денег и при этом поддерживать здоровье и благополучие животного».

Bossagro.kz

Производственная компания
АГРО ИНДУСТРИЯ

ПРОДАЖА

- СОЯ ПОЛНОЖИРНАЯ
ЭКСТРУДИРОВАННАЯ
- ЖМЫХ СОЕВЫЙ
- ЖМЫХ РАПСОВЫЙ



Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Ползунова, 45 Б
+7-800-200-8701, +7-923-798-5768, +7 (3852) 529-169, agroind.ru

Instagram



bossagro.kz

ТРЕУГОЛЬНАЯ СОСКОВАЯ РЕЗИНА С ВЕНТИЛЯЦИЕЙ ImpulseAir

ПОЗВОЛЯЕТ:

- ПРЕДОТВРАТИТЬ ОБРАТНЫЙ ВСПЛЕСК
- УМЕНЬШИТЬ ЗАРАЖЕНИЕ
- УСКОРИТЬ ДОЕНИЕ



БОЛЬШЕ НИКАКИХ СОСКАЛЬЗЫВАНИЙ!

- Преимущества:
- бережный массаж сфинктера
 - защита от гиперкератоза
 - хороший охват сосков
 - лучшая степень выдаиваемости
 - быстрое доение

 ХОРОШИЕ ОТЗЫВЫ
ОТ КАЗАХСТАНСКИХ ФЕРМЕРОВ!

ВАМ НУЖНО ПРОСТО ПОПРОБОВАТЬ!

 **Agralis**
KAZ

www.agralis.kz  +771638 26331
www.agralis.de +77055802964
+77054282616



**БОЛЬШЕ, ЧЕМ ТОЛЬКО
СЕКСИРОВАННОЕ СЕМЯ**



Сегодня самым эффективным методом интенсификации и расширения воспроизводства стада является применение сексированного семени!



Увеличьте количество животных, используя семя

4M С ЖЕНСКОЙ ХРОМОСОМОЙ



Трудные отёлы?

**ЕСТЬ РЕШЕНИЕ -
СЕКСИРОВАННОЕ
СЕМЯ**



**90%
ИЛИ БОЛЕЕ
ТЕЛЯТ
ТЁЛОЧЕК**



**Процент
фертильности
СРАВНИМ
С РЕЗУЛЬТАТОМ,
полученным
при осеменении
обычным семенем**

Старая Технология

2013 ↔ 2015

● 28%
● 42%

0.50

0.25

0.00

● Сексированное семя STGenetics
● Обычное семя

SexedULTRA™ Технология

Концентрации 2.1 млн.

2015 ↔ 2017

● 36%
● 40%

+8%

Уровень оплодотворения по сравнению со старой технологией

SexedULTRA 4M®

Концентрации 4 млн.

2017 ↔ 2020

● 39%
● 40%

+3%

Уровень оплодотворения по сравнению с предыдущей версией (2.1 млн. сперматозоидов)

БЫКИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ SexedULTRA 4M® Высокофертильное сексированное семя

551HO03478 OPTIC



TPI +2593
NM\$ +814
Молоко +602
Прод. жизнь +7.1
Выживаемость +4.5
Оплод-сть +2.3
Л отела 6.2/4.8
Вымя +1.97
Ноги +0.29

αAa 423

551HO03501 REDROCK



TPI +2672
NM\$ +752
Молоко +1444
Прод. жизнь +7.2
Выживаемость +1.6
Оплод-сть +3.3
Л отела 7.3/3.3
Вымя +2.79
Ноги +0.39

αAa 453
BB A2A2

551HO03444 MARVEL



TPI +2624
NM\$ +810
Молоко +1673
Прод. жизнь +8.3
Выживаемость +6.4
Оплод-сть +3.5
Л отела 7.0/3.4
Вымя +1.42
Ноги +1.14

αAa 423

551HO03951 ALEM



TPI +2781
NM\$ +1035
Молоко +923
Прод. жизнь +8.3
Выживаемость +6.0
Оплод-сть +2.7
Л отела 6.6/2.9
Вымя +1.04
Ноги +0.61

αAa 435

551HO03797 TAMPA



TPI +2874
NM\$ +1009
Молоко +2205
Прод. жизнь +8.7
Выживаемость +4.4
Оплод-сть +2.9
Л отела 6.3/3.4
Вымя +1.88
Ноги +1.06

αAa 243
A2A2

551HO03873 LUMINA



TPI +2780
NM\$ +965
Молоко +1033
Прод. жизнь +9.3
Выживаемость +5.4
Оплод-сть +3.6
Л отела 6.0/3.5
Вымя +2.24
Ноги +0.26

αAa 243

Эксклюзивный представитель STGenetics в Казахстане - дистрибьютерный центр TAURUS

Г. АЛМАТЫ

Тел. +7(727) 229-30-95 Моб. +7 701 475 09 99

tauruskaz@yahoo.com, www.taurus.kz





- Сансызбай Кайратович, многие годы ваша деятельность связана с молочным скотоводством в Казахстане. Как вы оцениваете будущее этой отрасли в стране.

- Безусловно, будущее есть! В нашей стране для развития этой отрасли имеются все условия и ресурсы. Потребление молока в мире последние годы растет вслед за ростом мирового населения, и это хороший сигнал для отрасли молочного производства, для ее экспортных возможностей, причем не сырого молока, а уже переработанного.

- В какие регионы мы можем экспортировать молочную продукцию?

- В первую очередь, в соседние страны, где нет достаточного производства молока. Это может быть Китай, Россия. К примеру, в Китае рекомендуемая норма потребления молочных продуктов в пересчете на молоко составляет 109,5 кг в год на душу населения, а реальное потребление составляет 31 кг/год, есть дефицит производства.

- Но для экспорта наша продукция должна соответствовать совсем другим, более жестким, требованиям по качеству, чтобы быть конкурентоспособной на международном рынке!

- Конечно! На международном рынке конкуренция серьезная, поэтому уже сейчас казахстанским фермерам нужно работать над улучшением кормовой базы, увеличивать и формировать высокопродуктивное молочное стадо, строить и реконструировать фермы по последним мировым стандартам, чтобы молоко с фермы поступало на переработку с высокими качественными показателями. Сегодня ни для кого не секрет, что большая часть сырого молока в Казахстане производится личными подсобными хозяйствами, качество такого продукта пока что оставляет желать лучшего.

- Сегодня вы возглавляете компанию-лидер по поставкам оборудования из Европы для животноводческих ферм Казахстана. Насколько с его помощью можно улучшить качество молока на ферме?

- ТОО «Westfalia Казахстан» является официальным и единственным дилером в Республике Казахстан известного немецкого концерна GEA. GEA является одним из крупнейших мировых производителей оборудования и технологий для пищевой и перерабатывающей промышленности, а также широкого спектра оборудования для различных производственных процессов. Сегодня через нашу компанию фермерам Казахстана доступны действительно уникальные мировые ноу-хау в сфере по-

ПРОИЗВОДИТЬ КАЧЕСТВЕННОЕ МОЛОКО ВМЕСТЕ С WESTFALIA КАЗАХСТАН

Обеспечить население молочной продукцией и иметь возможность экспортировать - это, пожалуй, лучший вариант развития молочной отрасли любой страны. И если для одних это уже реализованные планы, то для других - невыполнимые, в силу природно-климатических условий их территории. По плечу ли такая задача Казахстану, и есть ли потенциал в этом направлении, мы попросили рассказать генерального директора компании ТОО «Westfalia Казахстан» Сансызбай Кайратовича УМИРБЕКОВА.



лучения молока, для работы с навозом, для комфорта коров, различные решения для кормления и менеджмента на ферме, прорывные инновации, направленные на клиента. Работая на рынке с 2006 года наши проекты запущены во многих регионах Казахстана, и можно с уверенностью сказать, что наши клиенты - это лидеры молочной отрасли, и оборудование GEA, конечно, улучшает показатели фермы в той части, которая зависит от оборудования и технологий.

- Сколько уже проектов запущено при содействии ТОО «Westfalia Казахстан»?

- Более шестидесяти, и работа продолжается. Надо понимать, что наше оборудование относится к премиум-сегменту, и нас выбирают те компании, у которых цель - добиться высоких результатов в молочном животноводстве!

- Можете перечислить агропредприятия, где уже исеются ваши проекты?

- Мы гордимся всеми нашими проектами в Казахстане, и благодарны фермерам за выбор нашей компании. Сегодня ТОО «Westfalia Казахстан» занимает 70% казахстанского рынка молочного оборудования. Я отмечу несколько крупных проектов, это: КТ «Зенченко и КО», ТОО «Турар», ТОО Агрофирма «Ро-

дина», ТОО «КХ «Уштерек», ТОО «Крон Агро», ТОО «Коктал Агро», ТОО «Жана-Кала», ТОО «Галицкое», КТ «Мамбетов и Ко», ТОО «Междуречинск Агро», ТОО «Сарыагаш», ТОО «Енбек», ТОО «Енбек 95», ТОО «Кирово», ТОО «Победа». Отмечу, что это лишь часть проектов.

- Обращаясь в вашу компанию фермер получает только оборудование, или вы можете оказать полный перечень услуг, включая строительство, установку, наладку, сопровождение, консультирование?

- Наша задача - помочь фермеру создать эффективный молочный бизнес. Поэтому мы можем оказать полный перечень услуг: от проектирования до стройки «под ключ», с поставкой и монтажом оборудования, с дальнейшим гарантийным и постгарантийным сервисным обслуживанием. Имеем склады запасных частей и расходников. Консультируем по технологии производства молока, с поставкой скота из Германии.



- Получается, к вам может прийти клиент, желающий попробовать себя в молочном бизнесе, и получить ряд консультаций по всем этапам становления полноценной производительной фермы?

- Если говорить утрировано, то «да». Но здесь нужно понимать, что молочный бизнес - на начальном этапе очень капиталоемкий, и окупаемость бизнеса составляет 7-9 лет. Так клиент должен иметь не только желание, но и достаточный начальный капитал, а самое главное - огромную силу воли, поскольку животноводство - это не растениеводство, где посеял, собрал, продал и считаешь прибыль. Здесь требуется полная отдача сил и времени на протяжении всего года.

- Сансызбай Кайратович, как известно, доверие потребителя складывается из множества составляющих компонентов, главный из которых - это качество продукции. Что вы можете сказать о качестве вашей продукции?

- Оборудование всемирно известной компании GEA, которую мы представляем в Казахстане, известно всем фермерам давно, еще начиная с тех пор, как компания называлась по-старому - Вестфалия. Бренд немецкий, а значит, надежный не на словах. Это



и есть ответ на ваш вопрос. Качество GEA очень высокое, а оборудование действительно надёжное. Поэтому клиент, взяв наше оборудование один раз, если принимает решение расширяться, продолжает работу только с нами. Приведу лишь один пример из практики: известный на весь Казахстан производитель молока КТ «Зенченко», приобрел на сегодняшний день уже семь наших доильных залов!

- Исходя из вашего опыта работы с фермерами Казахстана, с какими наиболее частыми проблемами сталкиваются фермеры при строительстве и запуске молочных ферм?

- Так как современная МТФ - это, как я уже говорил, очень капиталоемкое производство, то самая глав-

ная проблема в получении финансирования! Из финансовых институтов квазигосударственного сектора, МТФ финансирует только АКК. При этом рассмотрение заявок длится довольно продолжительное время.

- Есть ли у вас собственные программы финансирования, или гибкая ценовая политика под определенные проекты?

- Собственных программ финансирования, к сожалению, у нас нет, но гибкая ценовая политика присутствует, она позволяет клиенту оптимально рассчитать свои финансовые потоки при приобретении нашего оборудования.

- Насколько выгоден молочный бизнес в Казахстане сегодня?

- В последнее время, все более выгоден. Когда государство начало субсидировать эту отрасль, фермеры начали оживать - строить планы по расширению ферм и увеличению поголовья. Раньше, конечно, такой поддержки не было, и поэтому молочно-товарные фермы можно было по пальцам пересчитать. Без субсидий сроки окупаемости проектов могли доходить до 10-12 лет, как понимаете, это очень долго. При сегодняшних условиях 5-7 лет - это довольно хороший показатель.



ТОО «Westfalia Казахстан» - официальный дилер концерна GEA в Республике Казахстан. Концерн GEA один из крупнейших поставщиков технологических решений для пищевой промышленности и широкого спектра других перерабатывающих отраслей. Высокотехнологичное промышленное оборудование для нарезки и упаковки

ПРЕДПРИЯТИЯ ЛЮБОГО УРОВНЯ ПОЛУЧАТ ВЫГОДУ ОТ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ С ПОДХОДЯЩИМИ РЕШЕНИЯМИ ДЛЯ ВСЕЙ ЦЕПОЧКИ ФОРМИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА.

г. Нур-Султан, ул. Жансугирова, 8/1,
офис 504, БЦ «Аружан»
8 /7172/ 57-00-87,
моб.: +7-777-870-13-22, +7-776-681-87-76
info@geafarm.kz

www.gea-kazakhstan.kz



Доильное оборудование для производства молока

Стойловое оборудование для содержания КРС



Высококачественное промышленное оборудование для нарезки и упаковки



Охлаждение и хранение молока на молокозаводах

Переработка молока



ПРАВИЛЬНЫЙ СЕНОКОС – ЗАЛОГ ВЫСОКИХ НАДОВ

Как качество кормов влияет на получение молока? Какие правила нужно соблюдать при уборке кормовых культур? И как техника KRONЕ помогает фермерам не только получить самые полезные корма, но и экономить ресурсы и снижать себестоимость производства и получать прибыль от молочного животноводства. Об этом и многом другом во время вебинара компании ООО «КРОНЕ Русь» «Рацион кормления КРС, его особенности» рассказал специалист KRONЕ Марс ЯМБУЛАТОВ.

НЕМНОГО ИЗ ИСТОРИИ ВОПРОСА

Компания KRONЕ была основана в 1906 году в городе Шпелле. С развитием техники и технологии заготовки кормов можно наблюдать, как увеличивались надои из расчета килограмм молока на корову в год. К примеру, в 1960 году получали в среднем чуть больше 3 тыс. кг на корову в год за период лактации. Вместе с совершенствованием техники и технологии увеличивались и надои, и к 2000 годам они составляли до 7 тыс. кг молока на корову в год.

Какая ситуация сегодня? Генетический потенциал коров на данный момент позволяет с одной особи получать до 12 тыс. кг молока в год за период лактации. Это цифры на 2018-19 годы в Германии, на этот же период в России показатели варьируются в среднем 5680 кг. Показатели имеют положительную динамику, но от генетического потенциала это достаточно большое отставание. Но есть ряд хозяйств, которым удавалось достигать и 15 тыс. кг. Но это скорей всего исключение из правил и было достигнуто для имиджевой составляющей. Каковы же результаты такой эволюции? Объем желудочно-кишечного тракта животных не соответствует увеличению генетического потенциала продуктивности самой буренки. Скармливаемые рационы в первую очередь должны быть энергонасыщенными, хорошо перевариваться и поедаться. Рационы кормления должны быть хорошо сбалансированы со всем набором протеинов, минералов и энергии. Если же говорить о статистике, то на данный момент мы видим, что поголовье животных в Индии и Бразилии составляет половину от всего поголовья КРС в мире. Если взять статистику и разбить страны ЕС, то Россия входит в первую двадцатку. На 90 годы общее поголовье в России составляло порядка 50 млн голов, на данный момент эта цифра - порядка 18 млн. животных. Но наблюдается позитивная динамика роста с дальнейшей перспективой развития.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

Безусловно, это генетика, качество кормов, включая пастбища в отдельных случаях для небольших хозяйств, управление кормлением. Комфорт коров, управление оборудованием для кормления и доения, здоровье стада, а также воспроизводство.

По словам Марса Ямбулатова, существует пять правил получения качественного корма. Во-первых, своевременные сроки скашивания для злаковых трав – это фаза выхода в трубку и начало колошения. Для бобовых – это фаза бутонизации. Для кукурузы и сенажа – фаза молочно-восковой спелости початков и зерна.

Во-вторых, короткое, но эффективной подвяливание. Основательное измельчение для отдельных культур. Хорошее уплотнение в хранилище. А также быстрая и тщательная

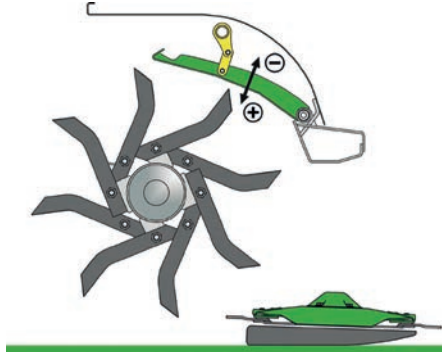
изоляция кормовой массы от доступа воздуха.

С точки зрения рационов кормления КРС календарный год можно разделить на два периода: весенне-летний, когда организуется так называемый зеленый конвейер и осенне-зимний. А также процесс заготовки корма на зиму и сам зимний период, когда весь заготовленный корм поедается животными. Но при этом питательная ценность корма значительно ниже, чем в весенний, летний и осенний периоды.

КОСИЛКИ – ГЛАВНЫЙ ПОМОЩНИК

Безусловно, основной инструмент для сборки кормовых культур – это косилки. А косилки, снабженные плющилкой, существенно ускоряют процесс высушивания и подвяливания травы. Корм сохнет равномерно, под солнцем находится недолго, что немаловажно и сохраняет питательные вещества. По технологии плющильный аппарат может быть как со стальными битерами, так и вальцами, покрытыми полиуретаном для более бережного сохранения, так и в стальном виде. Плющилка со стальными битерами и рифленным щитком работает по всей ширине скашивания от левого до правого косилочного диска. Это гарантирует равномерный поток скошенной массы по всей ширине косилки и оптимальную обработку кормовой массы. Плюс у данных косилок существуют дополнительные направляемые щитки, обеспечивающие укладку в широкий валок и более быстрое плющение.

Вид плющилки и степень плющения можно подбирать в зависимости от вида скашиваемой кормовой культуры. Для каждой культуры существуют свои виды плющения. Для адаптации к количеству и виду кормовой массы давление прижима тоже можно отрегулировать. Полимерное покрытие из полиуретана по вальцевой плющилке гарантирует максимальный срок работы аппарата.



С помощью плющилки с битерами KRONЕ CV и ее хватки, V-образных стальных битеров кормовая масса равномерно распределяется по всей ширине захвата косилочного бруса. Огромный 640 мм диаметр и спиральное размещение битеров обеспечивает непрерывность потока зеленой массы, высокую эффективность подбора и наилучшее плющение.

Срезанные стебли кормовой культуры сначала проходят через вальцы, катки раскатывают стебли, но при этом сохраняют листья, в которых находятся основные питательные вещества. Выбрасываемая в сторону заднего щитка растительная масса подается на срезанную стерню поля, формируя при этом легкий, пушистый идеальный валок с прекрасной структурой. Идеальной формой валка является трапецевидная. Там, где присутствуют виды трав без соцветий, цветов и листьев, используются битерные плющилки.

В ЧЕМ ПРЕИМУЩЕСТВО ПЛЮЩИЛОК?

Давайте посмотрим на цифры. Один день задержки в сборе урожая с поля соответствует 0,5 МДж обмена энергии на килограмм сухого вещества. А это порядка 120 мл молока. Косилка Кроне CV/ CR битерно вальцевая, в зависимости от культуры ускоряет подсыхание на 7-9 часов в зависимости от агрессивности настройки плющилки. При урожайности 3,5 тонны на гектар сухого вещества это будет порядка 1700 МДж обмена энергии на гектар. Что равняется в свою очередь 210 кг молока потерь без применения косилок без плющения.

Еще немаловажный момент при работе косилок без плющилок - есть необходимость использования ворошителей, как вариант альтернативный. Это ускоряет срок подсыхания кормовой массы примерно на 6-7 часов. Что немаловажно, еще и снижает загрязнение.

Помимо этого из преимуществ: нет переусушивания массы, легче происходит процесс измельчения. Материал лучше уплотняется в силосной яме. Больше перевариваемых компонентов. Ведь чем выше перевариваемость компонентов, тем выше продуктивность животного. При использовании плющилки это, примерно, 1% перевариваемости дополнительно. Что равняется порядка 350 мл молока.

Помимо этого это экономия концентратов, меньше болезней. Лучшая поедаемость. В конечном итоге более высокие надои и привесы.

Выбор культуры на силос зависит исходя из собственного опыта хозяйств с культурами нахождения, из наличия технической базы. От срока уборки травостоя зависит энергетическая ценность содержания протеина в зеленой массе. К примеру, для клеверно-тимофеечной смеси в процессе бутонизации содержание энергии составляет порядка 9,8 МДж на кг сухого вещества, содержание протеина 14-15%. При несвоевременной уборке, если уже начался процесс цветения, наблюдается падение полезных веществ порядка 20-25% как в энергетическом потенциале, так и в содержании протеина: содержание энергии – 8 МДж на кг, а протеина 9,8-10,9%. Аналогичная ситуация со злаковыми травами.

Продолжение читайте в июльском номере Босс-Агро (30 июля 2020 г.)

ОНИ ДЕЛАЮТ НАШ КОРМ ЛУЧШЕ!

KRONE косилки



**KRONE стальные
битерные плющилки CV***



обеспечивают однородный процесс сушки
и сокращают время нахождения урожая на
поле до 7 часов.

*на всех CV-моделях

Всю историю Вы найдете на сайте
www.lutschyi-korm.ru

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN

Представительства Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co KG

KRONE-Казахстан, Петропавловск

Тел.: +7 705 44 34 666

+7 701 60 50 900

E-Mail: info@b-krone.com

Официальный дилер завода KRONE в Казахстане, SL Agro Астана

Тел.: +7 7172 78 00 25

+7 777 036 29 66

E-Mail: info@liet-agrar.de

www.krone-rus.ru

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ СУСПЕНЗИИ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ «ЦЕФТИСИЛ» И «ЦЕФТИСИЛ ГИДРО» МОЛОЧНОМУ СКОТУ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО МОЛОКУ

Кузьмина В.Б., кандидат ветеринарных наук, руководитель отдела научных коммуникаций ООО «АВЗ С-П»

Вопросы рационального применения антибактериальных средств (далее – антибиотиков) в животноводстве являются актуальными не только в связи с тем, что Организация объединённых наций включила антибиотикорезистентность микроорганизмов в список десяти глобальных угроз человечеству.

Особенность применения антибиотиков в животноводстве заключается главным образом в том, что оральное применение (за исключением единичных случаев) ограничивается у телят возрастом формирования рубцового пищеварения. В возрасте старше двух месяцев оральное применение антибиотиков может вызвать гибель микрофлоры преджелудков, поэтому в животноводстве оральные формы антибиотиков применяются крайне редко. Инъекционные препараты большинства фармакологических групп антибиотиков имеют ограничения по срокам выведения с молоком, что в хозяйствах с интенсивным животноводством экономически нецелесообразно, либо, согласно Инструкции по применению, препарат не предназначен для лактирующего поголовья.

При необходимости применения инъекционного антибиотика широкого спектра действия, отлично зарекомендовали себя два лекарственных препарата, содержащие цефалоспорины третьего поколения цефтиофура, – «ЦЕФТИСИЛ®» и «ЦЕФТИСИЛ® гидро» производства ООО «АВЗ С-П», Россия. В период применения обоих препаратов в терапевтической дозе молоко дойных коров разрешается использовать в пищевых целях без ограничений.

«ЦЕФТИСИЛ®» и «ЦЕФТИСИЛ® гидро» назначают крупному рогатому скоту с лечебной целью при респираторных заболеваниях бактериальной этиологии, некробактериозе, остром послеродовом эндометрите и других первичных и вторичных инфекциях, возбудители которых чувствительны к цефтиофуру.

Цефтиофура, входящий в состав обеих суспензий для инъекций, обладает широким спектром антибактериального действия в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, в том числе *Pasteurella spp.*, *Haemophilus somnus*, *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Staphylococcus*



spp., *Streptococcus spp.*, *Fusobacterium necrophorum*, *Arcanobacterium pyogenes*, *Porphyromonas levii*, включая штаммы, продуцирующие β-лактамазу.

Механизм бактерицидного действия цефтиофура заключается в ингибировании функциональной активности бактериальных ферментов транспептидаз, участвующих в связывании основного компонента клеточной стенки микроорганизмов - пептидогликана, что приводит к нарушению осмотического баланса и разрушению бактериальной клетки.

Цефтиофура обладает уникальным свойством: после парентерального введения быстро поступает в системный кровоток, его метаболит обратимо связывается с белками плазмы и **концентрируется в местах воспаления**. Выводится из организма главным образом с мочой (свыше 55-70%) и частично с фекалиями.

Различия между этими препаратами заключаются в нескольких моментах: «ЦЕФТИСИЛ®» содержит 200 мг/мл цефтиофура, вводится однократно и только подкожно, в область у основания уха (в дозе 1 мл на 30 кг массы). Не рекомендуется беременным животным, но можно молодянку любого возраста и лактирующим. Убой крупного рогатого скота разрешается не ранее, чем через 20 суток после применения препарата.

«ЦЕФТИСИЛ® гидро» менее концентрированный (поэтому стоимость его дешевле) – содержит цефтиофура гидрохлорида 50 мг/мл, поэтому крупному рогатому скоту применяют как подкожно, так и внутримышечно в дозе 1 мл на 50 кг массы животного: при респираторных заболеваниях в течение 3-5 дней, при остром межпальцевом некробактериозе в течение 3 дней; при остром послеродовом эндометрите (первые 10 дней по-

сле отела) в течение 5 дней. Разрешен к применению животным в период беременности и лактации. Убой крупного рогатого скота на мясо разрешается не ранее, чем через 8 суток после последнего введения препарата.

Не следует применять эти препараты одновременно с тетрациклинами и левомицетином, в связи со снижением его бактерицидной активности; аминогликозидами, фуросемидом и этакридиновой кислотой из-за возможного усиления нефротоксического эффекта.

Почему препараты «ЦЕФТИСИЛ®» и «ЦЕФТИСИЛ® гидро» можно применять молочному стаду, и во время лечения сдавать молоко? Потому, что концентрация цефтиофура и его метаболитов во время лечения в молоке не превышает минимально допустимый уровень!

С 1 июля 2018 г. этот минимально допустимый уровень - не более 0,1 мг/кг в молоке цефтиофура и его метаболитов официально разрешён, поскольку утверждён Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 13 февраля 2018 г. № 28 «ПЕРЕЧЕНЬ ветеринарных лекарственных средств (фармакологически активных веществ), максимально допустимые уровни остатков, которых могут содержаться в непрерывно производимой пищевой продукции животного происхождения, в том числе в сырье, и методик их определения». Метод определения остаточного содержания цефалоспоринов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием – наиболее чувствительный, а также разрешены для использования менее чувствительные методы – микробиологический и иммуноферментный.

Таким образом, при соблюдении терапевтической дозировки препаратов «ЦЕФТИСИЛ®» и «ЦЕФТИСИЛ® гидро», для ветеринарного врача открываются возможности применения этих суспензий для инъекционного применения коровам дойного стада без ограничений по молоку.

Только перед каждым употреблением не забывайте тщательно взбалтывать препараты!

Официальный дистрибьютор на территории РК:
ТОО «ВетЗащитаАзия»,
г. Костанай, ул. Лермонтова, 26,
Тел.: 8-705-801-26-97



ЦЕФТИСИЛ ЦЕФТИСИЛ ГИДРО

СУСПЕНЗИЯ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ



**Импортозамещение
в действии!**

Антибактериальные лекарственные препараты для лечения респираторных заболеваний, некробактериоза, острого послеродового эндометрита и других первичных и вторичных инфекций бактериальной этиологии крупного рогатого скота и свиней.

Действующим веществом данных препаратов является цефтиофур, антибиотик группы цефалоспоринов третьего поколения.

Цефтиофур обладает широким спектром антибактериального действия в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе *Pasteurella spp.*, *Haemophilus spp.*, *Escherichia coli.*, *Salmonella spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Fusobacterium necrophorum.*, *Arcanobacterium pyogenes*, включая штаммы, продуцирующие β-лактамазу.

✓ ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Активны в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий.
- Разрешены к применению для лактирующих животных.

ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ

ВИДЫ ЖИВОТНЫХ		ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ	КРАТНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	ФАРМАКОКИНЕТИКА	ПЕРИОД ОЖИДАНИЯ ПО МЯСУ ИЛИ УБОЙ ЖИВОТНЫХ НЕ РАНЕЕ ЧЕМ ЧЕРЕЗ
ЦЕФТИСИЛ ГИДРО	Свиньи	Внутримышечно 1 мл на 16 кг массы	Один раз в день	Максимальная концентрация цефтиофура в крови достигается через 0,5–2 часа и сохраняется на терапевтическом уровне в течение 24 часов	5 суток
	Крупный рогатый скот	Подкожно или внутримышечно 1 мл на 50 кг массы			8 суток
ЦЕФТИСИЛ	Крупный рогатый скот	Подкожно 1 мл на 30 кг массы	Однократно	Максимальная концентрация цефтиофура в крови достигается через 12 часов и сохраняется на терапевтическом уровне в течение 7 суток	20 суток

ЦЕФТИСИЛ – препарат пролонгированного действия. Лечебный эффект достигается после однократного применения препарата. Не рекомендуется беременным животным.

ЦЕФТИСИЛ ГИДРО относится к малоопасным веществам и может применяться как для беременных, так и для лактирующих животных.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

Официальный дистрибьютор на территории РК - ТОО «ВетЗащитаАзия»
Адрес: г. Костанай, ул. Лермонтова 26, телефон: 8-705-801-26-97

www.vetmag.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ КОНСЕРВАНТОВ ПРИ ЗАГОТОВКЕ ЛЮЦЕРНОВОГО СЕНАЖА



Главное преимущество травяных кормов заключается в том, что в них содержится много питательных веществ. Для жвачных животных — это энергетически ценный белковый корм, а также источник минеральных веществ и витаминов.

В скандинавских странах высоких удоев молока и исключительного его качества достигают путем основательного подхода к производству именно травяных кормов. Это неудивительно: ведь в суровых климатических условиях Финляндии у фермеров нет возможности выращивать кукурузу, масличные культуры и люцерну. Традиционно применяемые во многих регионах России концентраты (шрот, жмых, зерно и др.) также стоят дорого и их содержание в рационах коров делает производство молока нерентабельным при существующих ценах на сырое молоко (0,34–0,4 евро). И силос, и сенаж, которые скармливают скоту в Финляндии, состоят в основном из овсяницы, тимофевики, ежи, райграса, клевера и других трав. В этой стране средний удой достигает 9 тыс. кг на корову в год при содержании в молоке 4,34% жира и 3,5% белка.

Каким образом фермерам в государстве, где 30% территории находится за полярным кругом, отсутствуют черноземы, а погода капризная, удастся получать высокие удои? Ответ очевиден: только путем повышения качества основных кормов и улучшения условий содержания животных. В молочном скотоводстве применяют самые передовые технологии, в частности при заготовке кормов повсеместно используют консерванты на основе муравьиной и пропионовой кислот.

Сразу после скашивания трав в зеленой массе запускаются биохимические процессы, в ходе которых естественным образом разрушаются питательные вещества — белки и сахара. Поэтому очень важно сохранить их в корме.

Обычно при неконтролируемом брожении (оно начинается еще в кузове во время транспортировки урожая), когда показатель pH массы близок к нейтральному (7.0), все бактерии, включая нежелательные, в том числе клостридии, находят в благоприятных условиях и активно размножаются. В результате в зеленой массе раз-



рушается протеин, появляется аммиак, и масляная кислота.

Зачастую при высоком содержании сырого протеина в бобовых и злаково-бобовых кормах их качество оставляет желать лучшего. Это обусловлено тем, что белок частично расщепляется до аммиака и других ядовитых соединений, однако отображается как сырой протеин, что может ввести в заблуждение специалистов. Вот почему очень важно определять количество NH₃-фракции (аммиак и его соединения) в сыром протеине. Порой показатель достигает 30% и более. Это означает, что практически треть всего сырого протеина не будет усвоена коровой. В Финляндии нормативом для качественного силоса/сенажа является показатель аммиака не выше 4% от сырого протеина.

Все вредные процессы, протекающие в зеленой массе, можно свести к минимуму путем ее консервирования с использованием продуктов AIV на основе муравьиной кислоты. Основная цель применения консервантов AIV — максимально сохранить имеющиеся в травах питательные вещества. В результате при использовании консервантов AIV получается высококачественный силос и сенаж, который характеризуется высокой питательной ценностью и благодаря наилучшему вкусу — отличной поедаемости. Применение такого корма дает хороший экономический эффект.

Правильной ферментации кормов достигают путем ограничения нежелательного брожения. Продукты AIV производят с учетом данных исследований нобелевского лауреата в области химии Артура Илмари Виртанена, доказавшего важность изменения кислотности (pH) корма при консервировании и применения муравьиной кислоты с целью ограничения брожения.

Механизм действия химических консервантов AIV прост, но эффективен. Консерванты AIV содержат большое количество муравьиной кислоты. Она быстро изменяет кислотность (pH) корма в начале процесса консервирования, что останавливает расщепление белка, предотвращает развитие нежелательных бактерий, портящих корм, и способствует повышению его поедаемости.

Быстро снижая pH корма, муравьиная кислота непосредственно влияет на бактериальную активность, ограничивая ферментацию. При этом молочнокислые бактерии остаются жизнеспособными при pH около 4. Тем не менее чрезмерная жизнедеятельность микроорганизмов сдерживается при такой кислотности, что не приводит к переизбытку молочной кислоты в корме.

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ БАКТЕРИЙ РАЗНЫХ ВИДОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КИСЛОТНОСТИ КОРМА

Ограничение ферментации означает, что в результате угнетения жизнедеятельности бактерий, в том числе ослабления чрезмерного молочнокислого брожения, в корме сохраняются водорастворимые и легкоусваиваемые сахара. В таком корме содержится меньше продуктов ферментации (молочной и особенно уксусной кислоты), которые снижают пищевую ценность корма.

В результате использования консервантов AIV получают высококачественный, гигиеничный и вкусный корм. В корме, приготовленном с применением консервантов AIV, количество дрожжей

в момент открытия траншеи обычно невелико, а значит, корм не будет нагреваться.

Масса не нагревается в хранилище и после его открытия, свойства корма не изменяются при транспортировке и на кормовом столе, то есть корм обладает высокой аэробной стабильностью и защищен от повторной ферментации.

В постсоветских странах уборку культур, богатых белком (клевер, люцерна, злаково-бобовые травосмеси), часто приходится откладывать из-за высокой влажности зеленой массы и невозможности проявлявания скошенных трав в сырую и дождливую погоду. Это приводит к большим потерям протеина и снижению питательности корма.

Люцерна относится к трудноусвояемым культурам, так как сахаров в зеленой массе недостаточно для питания молочнокислых бактерий и, соответственно, для успешной ферментации корма. При обычной технологии заготовки кормов проявлять травы необходимо. Такой прием позволяет повысить концентрацию сахаров в натуральном корме и, тем самым, обеспечить достаточное питание молочнокислым бактериям и «помочь» им законсервировать корм. Однако при продолжительном проявлявании качество сырья резко ухудшается. Научно доказано, что из-за потери листьев, окисления и развития нежелательных бактерий (эти процессы проходят в поле вовремя проявлявания зеленой массы) значительно снижается качество и ухудшается химический состав корма. Таким образом, общие потери питательных веществ могут достигать 25-30% от общего объема урожая.

Сейчас в Финляндии и во многих других странах основным критерием качества силоса (сенажа) считают содержание в нем переваримого органического вещества [оптимальное значение - 690 г на 1 кг сухого вещества

(СВ)]. Если его содержание ниже 650 г/кг СВ, то компенсировать недостаток в рационах переваримого органического вещества путем ввода концентратов не получится без отрицательного влияния на здоровье животных (концентратный перекорм).

Согласно исследованиям финских и других европейских ученых, при опоздании с уборкой урожая всего на один день количество переваримого органического вещества в массе за сутки снижается на 5 г/кг СВ. Следовательно, за 10 дней задержки потери переваримого органического вещества составят 50 г/кг СВ (с 690 до 640 г/кг СВ).

Важно не только вовремя убрать травы, но и сохранить содержащиеся в них питательные вещества.

Использование консервантов на основе органических кислот AIV позволяет своевременно приступить к скашиванию и заготовке кормов в период, когда растения находятся в нужной фазе вегетации, содержат наибольшее количество белка, сахаров и питательных веществ, а зеленый корм характеризуется наивысшей переваримостью. Согласно исследованию, проведенному институтом сельского хозяйства LUKE, оптимальная влажность зеленой массы при заготовке кормов составляет 65-67%. За счет применения консервантов подбор трав из валков можно начинать через несколько часов после скашивания при влажности зеленой массы около 75%.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАГОТОВКИ КОРМА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ AIV

Эффективность консервации улучшается, если ферментация ограничена.

Животные максимально используют белок, содержащийся в корме. За счет сохранившихся сахаров в нем активно развиваются целлюлозолитические бактерии, а, значит, увеличивается синтез микробного белка в рубце.

Благодаря тому, что в массе сохра-

няются питательные вещества, протеин и сахара, уменьшается использование покупных кормов и концентратов.

Состав и качество молока остаются хорошими, а риск появления спор клостридий в корме снижается.

Безопасность корма, заготовленного в сложных условиях (уборка урожая в плохую погоду), повышается. Скашивание трав не нужно откладывать, поэтому нет необходимости сдвигать сроки уборки урожая при изменении погоды.

Консервированный корм устойчив к вторичной ферментации и аэробно стабилен, следовательно, полнорационная кормосмесь (TMR) также не подвержена разогреванию.

Снижаются потери корма при брожении («угар») с 20-15 до 5%.

Сокращается время, необходимое для отделения испорченного корма из хранилища, а количество испорченного корма сводится к минимуму.

Консерванты AIV готовы к использованию (не требуется их разбавление или смешивание), останавливают деградацию белка (уменьшают содержание аммиака в корме), ограничивают ферментацию, то есть снижают концентрацию летучих жирных кислот и молочной кислоты в корме. Благодаря этому повышается пищевая ценность.

В ходе многочисленных зарубежных и отечественных исследований на протяжении десятилетий доказана эффективность применения консервантов AIV на основе муравьиной кислоты.

Установлено, что при скармливании кормов, заготовленных с использованием консервантов AIV, улучшается синтез микробного белка в рубце жвачных животных, увеличиваются удои и содержание жира и белка в молоке.

**НЕФЁДОВ Р.Г.
ООО «Кормовит»**

Плющилки Murska – путь к успешной заготовке кормов!



**ТОО «Б-Агро»
моб: +7 705 282 95 85, тел: +7 723 34 31 386, bagro-info@yandex.ru,
www.bagro.kz**

УСТОЙЧИВОСТЬ КУКУРУЗЫ К ВОДНОМУ СТРЕССУ



Кукуруза Урожайность

Недостаток влаги является основным ограничивающим фактором при выращивании кукурузы. В мире, кукуруза выращивается в основном в условиях получения влаги в результате дождевых осадков (без орошения), при этом наблюдается постоянное повышение устойчивости сортов к водным стрессам. Данному прогрессу в значительной степени способствовало появление гибридов, и применение геномики в селекционной работе.

Несмотря на эффект потепления климата, вот уже 15 лет сельхозпроизводители сами отмечают повышение устойчивости к водному стрессу, в частности в наиболее уязвимый период — до, во время и после цветения. Значительные успехи также достигнуты в устойчивости сортов к засухе в период налива зерен, хотя в этот период кукуруза вынослива по своей природе. Следовательно, производитель может защитить посевы кукурузы от последствий водного стресса, правильно вы-

брав сорта для своего хозяйства.

В перспективе дальнейшего глобального потепления на всех полях, как орошаемых, так и неорошаемых, растения становятся более устойчивыми к водному стрессу, благодаря агротехнике, вспашке почвы, правильному выбору технологии выращивания и сортов.

ВОДНЫЙ СТРЕСС КАК ФАКТОР ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТАВЛЯЮЩИЕ УРОЖАЙНОСТИ

У растения наступает водный стресс, когда потребляемое растением количество воды нарушает его метаболизм и непосредственно сказывается на росте органов растения и их развитии. Недостаток воды нарушает метаболизм растения, вызывая изменения в развитии, росте и выработке сухого вещества.

Влияние на рост растений. Период, в течение которого растение ощущает недостаток влаги, значительно сказывается на иерархии пораженных органов растения. Поражаются именно те органы, в период роста которых ощущается недостаток влаги. Таким образом, дефицит влаги до, во время и после цветения приводит к значительному снижению общего количества сухого вещества в початке; сухое вещество в листьях, обертках соцветия и кроющих также подвержено влиянию недостатка влаги в этот период. Позже проявляются такие последствия, как сокращение размеров самих листьев в результате раннего недостатка влаги, что сказывается на формировании количества биомассы.

Влияние на составляющие урожайности. Периоды, когда растение страдает от водного стресса, поразному влияют на составляющие урожайности. Водный стресс во время сева и вегетативного роста растений влияет на количество

проросших растений, затем на количество сформированных рядов зерен в початке и, в конечном счете, на количество самих початков на каждом растении. Водный стресс в период цветения приводит к уменьшению количества семян, проросших растений, затем на количество сформированных рядов зерен в початке и, в конечном счете, на количество самих початков на каждом растении. Водный стресс в период цветения приводит к уменьшению количества семян, проросших растений, затем на количество сформированных рядов зерен в початке и, в конечном счете, на количество самих початков на каждом растении.

Биологический цикл кукурузы: восприимчивость к водному стрессу и составляющие урожайности (Lorgeou, 1977 и Girardin 1999).

SLAG = Конечная стадия абортации зерен



способных к оплодотворению, соответственно — к уменьшению количества самих зерен в початке. Несколько цифр: недостаток влаги в течение 10 дней, заканчивающийся тремя днями после появления кукурузных рылец задерживает цветение на период до 6 дней, и сокращает урожайность до 25%. При данном типе водного стресса наблюдается раннее старение листьев, сокращается способность поглощения ими углекислого газа, что приводит к значительному уменьшению количества сухого вещества. Водный стресс в момент выхода метелки влияет, в основном, на количество зерен в початке, что плохо компенсируется последующим увеличением веса 1000 зерен. Чем дольше будет ощущаться

недостаток влаги, тем сильнее это скажется на количестве зерен в початке. Недостаток влаги в период налива зерен приводит к снижению веса тысячи зерен, что уменьшает урожайность на 20-40%, в связи с сокращением времени на налив зерен, поскольку скорость наливания не меняется.

• **Следует запомнить, что в ходе вегетационного цикла кукурузы составляющие урожайности не компенсируют друг друга.**

Биологический цикл кукурузы: восприимчивость к водному стрессу и составляющие урожайности (Lorgeou, 1977 и Girardin 1999). SLAG = Конечная стадия абортации зерен.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕТОДИКИ УМЕНЬШЕНИЯ СТЕПЕНИ УЯЗВИМОСТИ КУКУРУЗЫ ПРИ НЕДОСТАТКЕ ВЛАГИ

Существует несколько методов адаптации культуры к недостатку влаги:

Стратегии предупреждения. Для улучшения снабжения влагой растений применяют методы, которые заключаются в рациональном посеве растений, что уменьшает листовую поверхность на гектар площади (то есть, уменьшение густоты стояния растений), при сохранении количества азотных удобрений, необходимого для лучшего укоренения или для сохранения высоты растений и их компактности.

Данная методика часто оказывалась малопродуктивной в длительной перспективе, ибо, в благоприятные или средние для урожайности годы, агротехнические факторы (густота стояния, азот) позволяют получить максимальную пользу от самых незначительных осадков. Не использовать факторы агрономии, значит пойти путем регресса и лишиться потенциала урожайности даже в благоприятные годы, то есть, недоиспользовать достижения в селекции сортов. Для полного проявления потенциала сорта, необходимы здоровые растения, получающие полное питание.

Стратегии устойчивости. Они заключаются в выборе такого сорта кукурузы, которому свойственна устойчивость к недостатку влаги. Экспериментальная работа, сравнение поведения гибридов в местных условиях возделывания данной культуры позволяют определить сорта, наиболее подходящие к условиям засушливой местности. Следует отметить, что многолетний опыт селекционных исследований во Франции, например, свидетельствует о том, что сорта, которые проявили себя как лучшие (так называемые, элитные) в благоприятных условиях, остаются таковыми и в сложных климатических условиях возделывания. Благодаря недавним достижениям селекции уровень урожайности поддерживается из года в год.

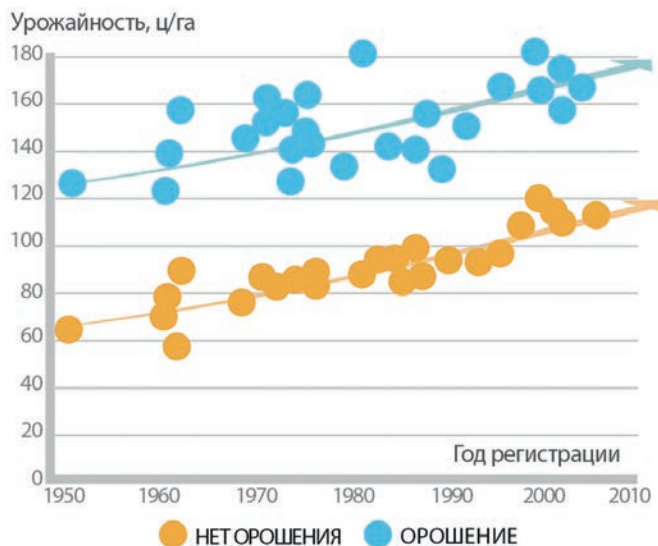
Выбрать недавно выведенный, высокоурожайный сорт означает также выбрать сорт, более устойчивый к условиям засушливого климата. В хороших условиях выращивания (орошаемые поля кукурузы) прогресс идет так же быстро, как и в засушливых условиях.

Сегодня запущен процесс улучшения сортов: цифровая революция, высокоскоростное генотипирование, ге-

номная селекция открывают возможности для ускорения прогресса генетики. Устойчивость к водному стрессу, приспособляемость к изменениям климата будут усиливаться, исследователи рассчитывают на прогресс от 1 до 3% за год. Таким образом, выбор сорта будет оставаться центральным критерием, определяющим производственные показатели при выращивании кукурузы, особенно в странах с засушливым и жарким летом.

Прогресс генетики во Франции (развитие урожайности сортов, занесенных во французские реестры), подтверждает, что прогресс идет быстро как в хороших условиях (орошаемые поля), так и в засушливых условиях (источник: Tardieu-INRA, 2010).

■ **Прогресс генетики во Франции** (развитие урожайности сортов, занесенных во французские реестры), **подтверждает, что прогресс идет быстро как в хороших условиях (орошаемые поля), так и в засушливых условиях** (источник: Tardieu-INRA, 2010).



Стратегии уклонения. Данные стратегии предполагают возможность изменения цикла выращивания данной культуры для его адаптации к периоду наличия влаги в почве, то есть:

- завершать вегетативный цикл до наступления засухи и до полного истощения запасов влаги в почве;

- избегать совпадения периодов засухи и определенных фаз биологического цикла культуры, наиболее чувствительных к недостатку влаги (цветение и налив зерен). В практическом смысле, данная методика заключается в изменении времени посева (обычно необходимо

начинать посевные работы ран-

ше) или в выборе ранне-спелых сортов. Применение данной методики в условиях морского климата Западной Европы дает хорошие результаты. К такой методике более сложно прибегать в условиях континентального климата, где возможность варьирования датами начала и конца культивирования ограничена из-за риска весенних или осенних заморозков.

Косвенные стратегии. При выращивании кукурузы во влажном климате существует множество простых способов помочь растению устоять при водном стрессе. Они основываются на качестве корневой системы, отсутствии конкуренции со стороны сорной флоры

и повреждений листовой поверхности. Данные способы должны применяться систематично, особенно при выращивании «элитных» сортов.

Несколько примеров:

- тщательно обрабатывать почву для улучшения формирования корневой системы,

- в частности, избегать неровностей почвы в результате

прохождения по ней сельхозтехники, особенно при повышенной ее увлажненности. Кукуруза тяжелее наращивает корневую систему, чем другие культуры.

- с ранних этапов развития сле- ▶

дуют способствовать хорошему укоренению растений. Очень эффективно локальное внесение фосфорных препаратов при посеве («стартерное» удобрение).

- Проводить посевную вовремя (сеялкой быстрого посева или классической сеялкой с достаточно широкой штангой), с тем, чтобы воспользоваться благоприятными погодными условиями.

- Для посева отбирать сорта с большей силой роста. На темных почвах растения быстрее разрастаются.

- Избегать раннего засорения поля дикорастущей флорой, которая отбирает влагу и азот.

- Отдавать предпочтение более компактному, более экономному сорту. При раннем посеве растения вырастают бо-



лее компактными, но имеют одинаковый индекс листовой поверхности при такой же густоте посевов.

- Как можно дольше поддерживать фотосинтезирующую поверхность в хорошем состоянии:

- в начале вегетации: без фитотоксичности гербицидов или ожогов от удобрений,

- в середине периода вегетации: без тли или совок, повреждающих листву,

- в конце вегетации: избегать заболеваний листвы, используя устойчивые сорта.

- Внимательно относиться к предшественнику, вовремя убирать промежуточные культуры с поля, чтобы преждевременно не истощать полезные запасы почвы весной.

- В регионах, подверженных ветрам, устанавливать ветрозащитные ограждения для уменьшения выветривания влаги из почвы.



A.G.P.M Ассоциация производителей кукурузы и сорго Франция

Содержание данного текста отражает точку зрения автора, и автор несет за него полную ответственность. Европейская Комиссия снимает с себя ответственность за последствия использования информации, содержащейся в данном тексте.



МОЛОЧНЫЕ ТАНКИ

Risto

напрямую из Германии в Щучинск

Serap МОЛОЧНЫЕ ВАННЫ

- Емкость 1600 литров;
- Состояние: хорошее;
- Все молочные оборудования заранее очищены;

В комплекте с холодильным агрегатом
В наличии на складе в г. Щучинск

Serap / Müller МОЛОЧНЫЕ ТАНКИ

- Емкость 1700, 2110, 2550, 3000, 3700, 4130, 5135 литров;
- Состояние: очень хорошее;
- В комплекте с автоматической мойкой;
- Все молочные оборудования заранее очищены;

В комплекте с холодильным агрегатом
В наличии на складе в г. Щучинск

ТОО САМАКОН, Республика Казахстан, 021700, Акмолинская область, г. Щучинск,
Тел.: +7 (8) 71636 35501, моб.: +7 (8) 701 524 84 81,
www.молочные-танки.kz

Ваш надежный партнер на всех стадиях молочного производства!

ВАН ДЕР ПЛУГ ИНТЕРНЕТШНЛ Б.В. гарантирует

- Оборудование для молочных ферм и переработка молока
- Первокласное доильное оборудование
- Комбикормовые заводы
- Бройлерные птичники

ПОЛНЫЙ ЦИКЛ
молочного животноводства и птицеводства

ПО ГОЛЛАНДСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

✓ Поставки элитного КРС из Голландии и Германии
✓ Клеточные птичники для яичных несушек

Тел.: 8 (727) 300-66-16, 8-701-711-07-75, e-mail: vdp.kz@mail.ru, http://vdpint.com

СТРОИТЕЛЬСТВО БЫСТРОВЗВОДИМЫХ ПТИЧНИКОВ • КРС • ПРОМ.ЗДАНИЙ

+7 (727) 339 70 40 +7 705 55 01 999
WWW.ANGAR-KAZAKHSTAN.KZ

“ Догадайтесь, как я повышаю урожайность на моих полях? ”



Зерновая кукуруза – Урожайность

Программа «Зерновая кукуруза – Урожайность», предлагаемая европейскими селекционерами, объединяет в себе достижения генетики и технологическое качество.

- Более высокая урожайность
- Более широкий выбор групп спелости гибридов
- Более выносливые и устойчивые к полеганию сорта
- Более устойчивые к водному стрессу сорта
- Более устойчивые к болезням и вредителям сорта...
- И высококачественные семена.

www.kukuruza-urojainost.com

Содержание данной статьи отражает точку зрения автора, и автор несет за него полную ответственность. Европейская комиссия снимает с себя ответственность за последствия использования информации, содержащейся в данной статье.



КАМПАНИЯ ПРИ
ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ
ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

THE EUROPEAN UNION SUPPORTS
CAMPAIGNS THAT PROMOTE RESPECT
FOR THE ENVIRONMENT.





Бриллианты в 9 и 12 Karat на казахстанских полях от LEMKEN GmbH

Рассматривая вопрос покупки агрегата для проведения стерневой обработки почвы, аграрию нужно взвесить все «за» и «против». Но для того, чтобы облегчить процесс принятия решения, Босс-Агро расскажет о надежном культиваторе для интенсивной обработки почвы от компании LEMKEN GmbH. Имя ему – Karat. Кто то, конечно, скажет: «Нам бы подешевле», но такая покупка не терпит экономии, и поиска дешевых альтернатив. Ведь потом придется тратить трудовые часы сварщика и механизатора. А с LEMKEN GmbH такой форс-мажор маловероятен, и это мнение аграриев, работающих с техникой этой компании уже не первый год.

Подходя к выбору агрегата, нужно учитывать не только качество, но и функциональность, экономию топлива при эксплуатации, экономию времени на обслуживание, за счет особенностей его работы и эргономики.

Karat рожден не сегодня, и до выхода в серию был испытан в разных почвенно-климатических зонах, и с учетом этого модернизирован. Также в стороне не остались предпочтения аграриев и передовой опыт индустрии аграрного машиностроения.

Итак, начнем! Цели стерневой обработки почвы за последние годы во многих регионах изменились. Раньше стерневая обработка почвы служила преимущественно для борьбы с сорняками и для рыхления почвы. Сегодня, благодаря использованию гербицидов, многие сельскохозяйственные угодья очищены от сорняков. Соответственно, на обрабатываемых полях всходят лишь редкие сорняки.

В современном же АПК появился другой тренд - это большое количество соломы. Зерноуборочным комбайнам с широкими жатками приходится перерабатывать огромное количество соломы, которую соломореза зачастую не может оптимальным образом измельчить и равномерно распределить. Особенно при последующем мульчировании под следующую культуру очень важна интенсивная запашка этих значительных объемов органической массы и сорных злаковых. Одновременно необходимо разрывать капилляры, чтобы предотвращать потерю влаги. Поэтому на первый план



выходит вопрос адаптации к этим условиям, вопрос проведения стерневой обработки почвы с увеличением глубины предпосевной обработки.

Понимая это, инженеры LEMKEN GmbH снабдили культиватор для интенсивной обработки Karat системой регулировки глубины обработки несколькими ступенями - от малой и средней до глубокой.

При малой глубине обработки во время первого рабочего прохода стрельчатые лапы специальной формы запахивают сорные злаковые и органическую массу вблизи поверхности почвы. Сорные злаковые остаются в верхнем слое почвы и могут быстро прорасти.

Второй рабочий проход выполняет примерно через две недели. В этот раз выполняется обработка тем же культиватором на глубине 10-15 см. Ле-

мехи культиватора со стрельчатыми лапами проходят под всходами, срезают их по всей поверхности и удаляют корни с корнем. Одновременно культиватор Karat интенсивно запахивает солому и органическую массу и равномерно распределяет их в почве.

Если же на поле необходимо мульчирование, и в верхнем слое почвы содержится большое количество соломы, можно выполнить третий рабочий проход культиватором для интенсивной обработки Karat на глубине до 30 см. При такой глубокой обработке разрыхляется весь пахотный слой почвы и снижается концентрация соломы в верхнем слое - важное условие для успешного мульчирования.

Линейка культиваторов Karat состоит из нескольких модификаций с различной шириной захвата и компоновкой рабочих органов. Так навесной культиватор с жесткой рамой имеет ширину захвата 3, 3,5 и 4 метра. А навесной культиватор с гидравлическим механизмом складывания в транспортное положение шириной менее трех метров, имеет ширину захвата 4 или 5 метров, кроме того эту же ширину захвата имеет навесной культиватор с седельно-сцепным устройством.

Следующий тип - это полунавесные культиваторы Karat с гидравлическим механизмом складывания в транспортное положение шириной менее 3 метров.



Орудие крепится к нижним тягам трактора, на рынок выпускается с шириной захвата 4, 5, 6 или 7 метров.

Транспортная высота всех моделей составляет менее 4 метров, что очень удобно при перегонах.

Надо отметить, что, к примеру, на Karat 9 для интенсивной обработки при ширине захвата от трех до семи метров устанавливаются лапы на раму со средним шагом около 28 см. Этим достигается тщательное смешивание соломы с почвой. Симметричное расположение лап обеспечивает работу без бокового увода, что очень важно при проведении работ!

Благодаря различным формам лемехов, можно оптимально регулировать интенсивность обработки, в зависимости от условий. Например, стрельчатые лапы работают мелко по всей площади, во время следующего рабочего прохода обработка выполняется с использованием крыльев или без них на глубине от 10 до 15 см, а обработка на глубине до 30 см выполняется наральниками. При этом наральники работают интенсивно без необходимости увеличения тягового усилия. Система смены орудий позволяет быстро и легко менять лемехи без использования инструмента. Очень важно, что культиватор Karat 9 и 12 от фирмы LEMKEN GmbH имеет возможность, в отличие от аналогов, обрабатывать почву как с прикатывающими катками, так и без них. Многие фермеры в северных и центральных областях Казахстана имеют возможность не прикатывать почву при стерневой (зяблевой) обработке, и тем самым создать условия для задержания большого объема зимних осадков. Опция работы без катка поставляется **серийно** у полунавесных орудий.

Полусферические диски за лапами повторно перемешивают солому и почву, надежно выравнивают поверхность. Прикатывающий каток обеспечивает отличное обратное прикатывание. В модельный ряд катков LEMKEN GmbH входят прикатывающие катки для всевозможных условий.

Важно, что все варианты культиватора для интенсивной обработки Karat оснащены системой защиты от камней со срезными болтами или автоматическим устройством для защиты от перегрузок.

А вот культиватор Karat 12 особенно хорошо подходит для мелкой и глубокой обработки тяжелых почв и для бесплужного метода. Расстояние между балками 90-80-90 см даже при наличии четырех рядов лап и междурядье 23,4 см обеспечивают достаточно свободного пространства для работы без засорения. Симметричное расположение лап предотвращает боковой увод и одностороннее зарывание культиватора, и позволяет оптимально двигаться с присоединенным орудием. Расположение копирующих колес вблизи первого ряда лап способствует оптимальному ведению культиватора.

В целом, Karat можно назвать уни-



версальным орудием для целого ряда операций по стерневой обработке почвы на малой и средней глубине, а также для глубокой предпосевной обработки почвы для мульчирования, что экономит затраты агропредприятия на инвестиции и эксплуатацию. Для своей универсальности в стандартной комплектации культиватор Karat оснащен системой быстрой смены. С помощью шплинта можно без инструментов целиком снять сменный башмак лемеха вместе со стрельчатыми лапами и заменить башмаком с наральниками для глубокого рыхления. Кроме того изношенные детали можно заменить в мастерской без дополнительных затрат, например, на фиксацию орудия. Это значительно сокращает время наладки.

Оснащенный стрельчатыми лапами культиватор Karat идеально подходит для первой мелкой стерневой обработки почвы. Междурядье 23,4 см (Karat 12) или 28 см (Karat 9) даже при небольшой глубине обработки обеспечивает интенсивную запашку соломы по всей площади поверхности. Такая обработка предотвращает высыхание почвы, поскольку она разрывает все капилляры. Улучшенная форма острия лемеха повышает качество смешивания и оптимизирует требуемое тяговое усилие. Острия лемеха и направляющие пластины закреплены при помощи всего одного винта.

КАЧЕСТВО РАБОЧИХ ОРГАНОВ

LEMKEN GmbH выпускает восемь различных форм лемехов для самых разных условий эксплуатации и глубины обработки от 5 до 30 см, а также новые острия лемехов с покрытием из твердого сплава и чрезвычайно долговечные стрельчатые лапы - вот основные отличия лемехов культиваторов LEMKEN GmbH. Для увеличения срока службы изнашиваемых деталей, острия лемехов в стандартной комплектации выпускаются с наплавкой. В качестве принадлежностей острия оснащаются чрезвычайно прочным твердосплавным покрытием. Четыре напаянных твер-

досплавных пластинки обеспечивают чрезвычайно длительный срок службы острия лемеха. Оптимальный баланс между твердым сплавом и износом стал возможен благодаря усиленному материалу основания. Вследствие умеренно увеличенной материалоемкости конусов и перекрывающего выступа острия лемеха, головка крепежного винта защищена от износа.

УДОБСТВО В УПРАВЛЕНИИ - ПО УМОЛЧАНИЮ

Производитель позаботился и о защите рабочих органов агрегата от разрыва. Так, при наезде на препятствие, необслуживаемое автоматическое устройство защиты от перегрузок отклоняет лапы назад и вверх, а после преодоления препятствия сразу возвращает в рабочее положение.

Большая высота смещения и высокие усилия срабатывания 5500 Н (550 кг) на лапу гарантируют бесперебойную работу даже при большой глубине обработки. Дополнительный срезной болт защищает культиватор Karat при зацеплении лап за камни или корни. А прочные кованые грядилы и устойчивые нажимные пружины рассчитаны на высокие непрерывные нагрузки.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ПОЛУСФЕРИЧЕСКИХ ДИСКОВ ПРИ ЛЮБОЙ ГЛУБИНЕ ОБРАБОТКИ

При изменении глубины обработки культиватора Karat, полусферические диски автоматически настраиваются на новую глубину обработки. При помощи параллелограмма полусферические диски и прикатывающие катки всегда удерживаются в правильном положении. Маятниковый компенсатор каждого блока катка и полусферического диска в складных вариантах Karat обеспечивает плавный ход и постоянное ведение на глубине.

ЛЕГКИЙ ДОСТУП К УСТРОЙСТВУ РЕГУЛИРОВКИ ГЛУБИНЫ

Все навесные культиваторы для ▶

интенсивной обработки Karat позволяют плавно, точно и без инструментов регулировать глубину обработки в диапазоне от 5 до 30 см. В версиях с шириной захвата 3 и 3,5 м регулировка выполняется с помощью легкодоступных перфорированных сбоку реек и вставных штифтов в задней части орудия. В жестких и складных навесных версиях с шириной 4 м, регулировка глубины выполняется с помощью двух устройств регулировки справа и слева в передней части орудия.

Но уже в полунавесных культиваторах для интенсивной обработки Karat, в стандартной комплектации имеется гидравлическое устройство регулировки глубины. Оно позволяет из кабины трактора плавно регулировать глубину обработки с помощью прикатывающих катков. И здесь, как всегда у LEMKEN GmbH, качество управления на высоте: при изменении глубины обработки, подстройка полусферических дисков не требуется.

Для точного ведения на глубине каждый блок катка и полусферического диска оснащен маятниковым компенсатором, который обеспечивает плавный ход и постоянное ведение на глубине.

ОПТИМАЛЬНАЯ ПЕРЕДАЧА ТЯГОВОГО УСИЛИЯ

Каждый механизатор знает, чем чревата пробуксовка трактора с агрегатом. Конечно же, знают об этом и специалисты LEMKEN GmbH, поэтому для уменьшения пробуксовки, полунавесные варианты культиватора для интенсивной обработки Karat в стандартной комплектации (Karat 9), или в качестве опции (Karat 12), оснащены гидравлическим усилителем тяги. Этот эффект создается дополнительным гидравлическим цилиндром с пневмоаккумулятором.

При соединении орудия с трактором,



гидравлический цилиндр присоединяется к точкам соединения на верхней тяге и на дышло культиватора. При гидравлическом подпоре 160 бар, на заднюю ось трактора воздействует дополнительная нагрузка от 1,5 до 2 тонн. Цилиндр компенсирует отклонения при неровностях почвы для поддержания необходимой глубины обработки культиватора. Гидравлический усилитель тяги действует почти как умная балластировка: оптимальное распределение усилий минимизирует пробуксовку и, тем самым, экономит топливо. Это позволяет использовать даже менее мощный трактор или трактор с меньшим балластом колес для обработки тяжелых почв.

НЕИЗМЕННАЯ ГЛУБИНА ОБРАБОТКИ С ContourTrack

Фермеры в холмистых регионах нередко сталкиваются с тем, что полунавесные культиваторы обрабатывают почву недостаточно глубоко во впадинах, и наоборот, слишком глубоко на возвышенностях. Дополнительная ручная регулировка представляет для механизатора сложность и требует от него большой осторожности. Благодаря точке поворота на раме за рабочей секцией и дополнительному гидравлическому цилиндру, регулировка глубины обра-

ботки в полунавесных культиваторах Karat 9 или 12 осуществляется автоматически.

Если определенная нагрузка на копирующие колеса соответствует требуемой глубине обработки на ровной почве, эту нагрузку следует также поддерживать и на пересеченной местности. При длине полунавесного культиватора Karat около 8 метров, до сих пор не удавалось автоматически поддерживать глубину при проезде по впадинам и возвышенностям. В этом случае глубина обработки культиватора без дополнительной регулировки

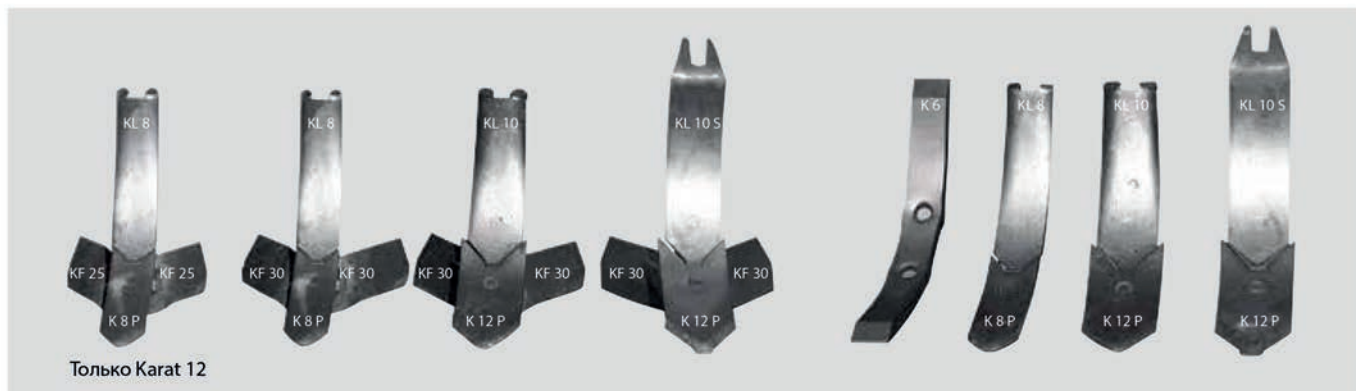
во впадинах будет недостаточной, а на возвышенностях - избыточной, нагрузка на трактор снизится, и требуемое тяговое усилие значительно возрастет.

Дополнительный гидравлический цилиндр на раме седельно-сцепного устройства позади секции лап с помощью точки поворота регулирует положение блока катков/полусферических дисков так, чтобы он повторял рельеф поверхности. Нагрузка на установленные непосредственно вблизи рабочей секции копирующие колеса, а вместе с тем и глубина обработки, остаются неизменными.

Эта простая, но эффективная система предлагается в качестве опции для полунавесных культиваторов Karat. Фермер получает двойное преимущество: он экономит топливо, благодаря усилителю тяги культиватора Karat, а благодаря оптимальной адаптации к рельефу обеспечивает оптимальное качество обработки почвы на пересеченной местности.

Подробную информацию о технике LEMKEN GmbH, её стоимости, можно узнать у представителя компании в Республике Казахстан Виктора Журавлева по телефону 8-705-749-44-66

Стрельчатые лапы — для первого мелкого рабочего прохода, наральники — для интенсивного перемешивания при глубокой обработке



Только Karat 12



СОВЕТЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ВЗДУТИЯ У КОРОВ

Если вы когда-нибудь слышали поговорку «Видит око, да зуб неймет», вы, наверняка, знаете, что она обычно относится к чрезмерному потаканию перееданию, заканчивающемуся болью в животе.

Как и люди, крупный рогатый скот может неосознанно переедать такие травы, как люцерна и клевер, и, в конечном итоге, может столкнуться с серьезным заболеванием, влияющим на работу пищеварительной системы - вздутием живота.

В недавнем подкасте из Института мясного скотоводства Канзасского государственного университета, эксперты по мясному скоту рассказали о раздутии у крупного рогатого скота, которое определяется как избыток газа в рубце.

«Когда скот пасется на высококачественных кормах, таких как бобовые, растения обладают характеристиками, способствующими вспениванию. Слюна коровы густая и маслянистая, она обычно разрушает пену, - сказал ветеринар K-State Боб Ларсон. - Если вырабатывается слишком много пены, рубец наполняется газом, оказывая давление на легкие, так что скот не может дышать и может умереть, если не вмешаться».

Ларсон сравнил вздутие от бобовых с пеной на кружке пива со множеством крошечных пузырьков, оно отличается от вздутия, которое происходит, когда крупный рогатый скот переедает зерновые.

«Обычно мы думаем о вздутии как об ацидозе или вздутии от газообразования, при котором газ может выделяться через пищевод. Но со вздутием от бобовых растений нужно работать по-другому, так как это крошечные пузырьки газа», - сказал Брэд Уайт, ветеринарный врач K-State и директор ВСИ.

«Чтобы предотвратить этот тип вздутия, управление планом выпаса является самым главным шагом в профилактике. Дополнительным инструментом является обеспечение доступа к блоку защиты от вздутия, содержащему поллоксален (кормовая добавка), который коровы могут лизать, или получать с рационом, содержащим монензин (ионофор)», - сказал Уайт.

«Иногда крупный рогатый скот пасется, поедая только листья вместо всего стебля, и это может привести к разрастанию бобовых. Мы можем справиться с этим, следуя плану интенсивного управления выпасом», - сказал Ларсон.

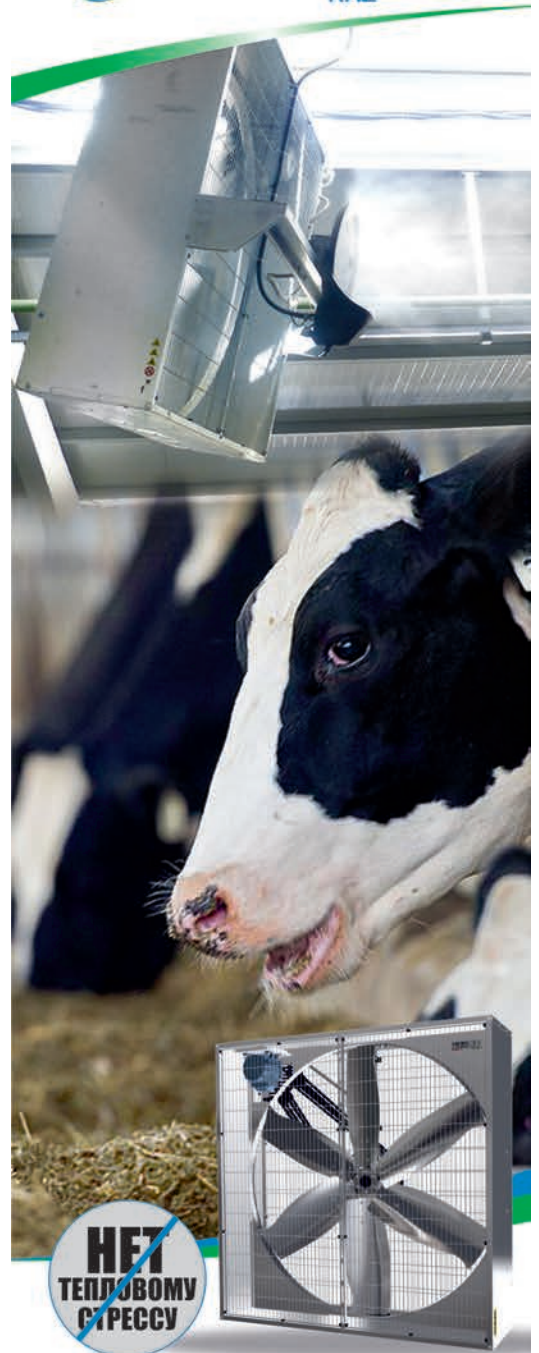
Управление выпасом. Одной из стратегий является группировка скота на узких полосках пастбища, где от него требуется съесть стебли, а не только листья, прежде чем его переместят на следующий участок.

Другой вариант - ограничить время пребывания скота на пастбище.

Важно постепенно вводить скот на пастбище. «Чтобы избежать раздувания, убедитесь, что скот на самом деле не голоден, когда вы впервые его выводите, потому что голод провоцирует переедание. Обеспечьте животных сухим сеном или обильным постоянным кормом перед выводом на поле с большим количеством люцерны или клевера. Затем дайте скоту пастись с середины утра до полудня и уведите его с поля», - сказал Боб Уйбер, специалист по исследованиям и разведению крупного рогатого скота в штате Кей. - Скот должен иметь возможность есть сено в течение ночи, а на следующий день снова можно отправлять его на пастбища».

Bossagro.kz

 **Agralis**
KAZ



**НЕТ
ТЕПЛОМУ
СТРЕССУ**

РЕШЕНИЕ – разгонные и вытяжные
ВЕНТИЛЯТОРЫ Pericoli

для коровников:

- ✓ Охлаждение помещения – обеспечение комфортного микроклимата
- ✓ Увеличение потребления корма
- ✓ Увеличение удоя
- ✓ Сохранение здоровья

ОПЦИОНАЛЬНО:
система опрыскивания RWA,
для мгновенного охлаждения воздуха

www.agralis.kz  +771638 26331
www.agralis.de +77055802964
+77054282616

БОСС АГРО

Ежемесячный Аграрный Журнал
"БОСС-АГРО"

06 (166) июнь 2020

СОБСТВЕННИК
ТОО «AGRO MEDIA»


РЕДАКТОР
Максим ЛОТАРЕВ

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ
Елена НОВИЦКАЯ
Виктория ПОРОЙКОВА

Свидетельство о постановке на учет
средства массовой информации
№17326-Ж от 18.10.2018 года.
Первичная регистрация
№7850-Ж от 24.11.2006 года.

Адрес редакции:
070002, Казахстан, ВКО,
г. Усть-Каменогорск,
ул. Ворошилова, 62-29,
тел. 8 (7232) 75-30-56,
e-mail: boss-agro@mail.ru

Редакция журнала не несет
ответственности за рекламные материалы

Статьи, обозначенные знаком ,
печатаются на правах рекламы

Редакция может не разделять
точку зрения авторов

Перепечатка материалов, выполненных
редакцией, без письменного разрешения
запрещена

Периодичность выхода - 1 раз в месяц

Тираж - 6 500 экземпляров

Дата выхода - 29.06.2020
Номер заказа - 00936

Подписной индекс
в республиканском каталоге
74003

Журнал отпечатан:
ТОО "Print House Gerona",
г. Алматы, ул. Сатпаева, 30А/3,
уг. Набережная Х.Ергалиева, оф.124

Правовое сопровождение журнала «Босс-Агро»
осуществляется высококвалифицированной
командой профессионалов из юридической
компании «АПИС». Тел.: 8 /7232/ 51-58-75

придуман свет в холодильнике.

Маршрутка. Заходит пьяный мужик.
На вопрос водителя об оплате говорит,
что у него нет денег.

- На водку-то были? - спрашивает
водила.

- Меня друг угостил, - оправдывает-
ся мужик.

- А почему на дорогу не дал?

- Ну почему же не дал - мужик вы-
таскивает из-за пазухи бутылку...

Внук Геннадия Малахова боится даже
чихнуть при бабушке. Потому что лучше
перенести болезнь на ногах, чем две не-
дели спать завернутым в капустные листья.

Мозг состоит на 80 процентов из
жидкости, и мало того, что она тормоз-
ная, так многим еще конкретно не до-
лили.

Меня трудно найти и легко поте-
рять... Нет, не потому, что я такая не-
забываемая и прекрасная. Просто, я на
местности плохо ориентируюсь.

Даже Гай Юлий Цезарь, который
мог делать несколько дел одновремен-
но - лох на фоне водителя маршрутки.

Ветеринар учит помощника, как надо
лошади давать слабительное:

- Берешь вот эту трубку, засовыва-
ешь ей наполовину в рот, закладываешь
таблетку пургена и дуешь. Понял? Иди,
сделай.

Через час, пошатываясь, появляется
помощник.

- Ну что, дал?

- Не успел - лошадь дунула первой...

Сегодня лег спать пораньше - в де-
сять вечера. В час ночи все еще не мог
нарадоваться, что рано лег спать.

Вопреки ожиданиям, сын сантехни-
ка закончил школу с медалью, институт
с красным дипломом, уехал в аспиран-
туру в Англию. Спился он уже в Окс-
форде.

У меня дома из крана течет вода!
А что должно течь? Судя по последней
платежке - Хеннеси!

Для коронавируса - 60 лет ты ста-
рый и в группе риска, а для пенсии -
молодой и в отличной форме.

В Одессе, гаишник тормозит авто,
грозно обращается к водителю:

- А почему едем без ремня безопас-
ности и по мобильному на ходу раз-
говариваем?!

- Ой, я Вас умоляю, можно поду-
мать, шо Вы этому не рады!

- Так, доча, шажочек, еще шажочек.
Молодец! Папа, носи быстрее камеру -
дочка с выпускного вернулась!

- Папа, почему учительница сказала
мне, что яблоко от яблони недалеко па-
дает?

- Ты что ущипнул ее за попу?!

- Где ты пропадал три дня?

- Был на курсах «Жизнь без мата».

- А-а-а... И как?

- Раздосадован. Подите прочь...

Повесила оберег над дверью, от вся-
кой нечисти, вышла в магазин, верну-
лась... ключ в двери сломался... зайти не
могу!

Те, кто говорят, что ночью есть нель-
зя, пусть попробуют объяснить, для чего

ЁМКОСТИ



ЁМКОСТИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ
ЁМКОСТИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ
ЁМКОСТИ ДЛЯ ПОДЗЕМНОЙ УСТАНОВКИ
ЁМКОСТИ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ
ЖИРОУЛОВИТЕЛИ, СЕПТИКИ, КОНТЕЙНЕРЫ

Потанина 15/б офис 4
8 7232 767 537 www.ksc-vko.kz



от 50 до 25.000л

 DeLaval

Новый робот-дояр®

VMS™ V300

 DeLaval

**ВСЁ ВРАЩАЕТСЯ
ВОКРУГ ВАС**

www.vms10let.ru
+7 (701) 225-70-10

We live milk
Мы живём молоком

ЗАМОГ УСПЕХА ВАШЕЙ ФЕРМЫ!

МАНІТОН - **ЛИДЕРЫ РЫНКА**

В 2019 году в Казахстане продано
более 50 машин

МАНІТОН
HANDLING YOUR WORLD



Уникальные и долговечные кормосмесители
с вместимостью от 3,5 до 46 м³



Система Dairy Feeder - постоянный
контроль процесса кормления!



Моб.: +7 771 505 44 60; +7 771 374 04 67; +7 771 256 53 76
Email: info@liet-agrar.de, www.liet-agrar.de

В наличии на складах