

КООПЕРАТИВУ
Cooperl
55 ЛЕТ!

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДО 2030 ГОДА - СТР. 4

Корпоративная социальная ответственность Cooperl

ИНЖИНИРИНГ И ОБОРУДОВАНИЕ - СТР. 12

Станки индивидуально-выгульного содержания для свиноматок

ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ И «УМНАЯ ФЕРМА» - СТР. 18

Отказ от кастрации: новый шаг на пути к большему благополучию животных



г. Москва

-  **Офис ООО «Кооперль Рус»**
Т. +7 (495) 640 25 32
cooperlrus@cooperl.com
-  **Склад** ответственного хранения для охлажденной готовой продукции
-  Коммерческий представитель по оборудованию
Иван Соколов
М. +7 (965) 307 88 76
+7 (910) 650 13 64
ivan.sokolov@cooperl.com
-  Начальник департамента кормопроизводства
Александр Остапенко
М. +7 (929) 930 45 23
alexander.ostapenko@cooperl.com
-  Коммерческий представитель по кормовым добавкам
Екатерина Макеева
М. +7 (963) 663 66 23
ekaterina.makeeva@cooperl.com
-  Коммерческий представитель направления «Мясо и мясопродукты»
Максим Королёв
М. +7 (966) 175 96 29
maxim.korolev@cooperl.com



г. Санкт-Петербург

-  **Склад** для молочных продуктов, кормовых добавок, престартерных кормов
-  **Комбикормовый завод**
Производство престартерных комбикормов для поросят и БМВК для свиней



г. Екатеринбург

-  Коммерческий представитель по генетике
Андрей Дубровин
М. +7 (964) 505 36 31
andrei.dubrovin@cooperl.com
-  Коммерческий представитель по кормам
Вячеслав Суходолов
М. +7 (964) 708 00 86
vyacheslav.sukhodolov@cooperl.com



Удмуртская Республика, г. Глазов

-  **Комбикормовый завод**
Производство престартерных комбикормов для поросят и БМВК для свиней
-  **Склад** ответственного хранения для сырья и комбикормов



г. Воронеж

-  Коммерческий представитель по кормам
Виктор Шабалин
М. +7 (963) 307 87 39
victor.shabalin@cooperl.com
-  Коммерческий представитель по генетике
Максим Анненков
М. +7 (906) 026 23 91
maxim.annenkov@cooperl.com



Республика Татарстан, Набережные Челны

-  **Премиксный завод**
Производство премиксов

 Заводы

 Склад ответственного хранения

 Склад ответственного хранения для охлажденной готовой продукции

 Офис

 Наши представители в РФ

О COOPERL



- Корпоративная социальная ответственность
Cooperl: цели и задачи до 2030 года 4

ИНЖИНИРИНГ
И ОБОРУДОВАНИЕ

- Тепловой удар: как уменьшить тепловое воздействие на сельскохозяйственных животных? 6
- Планировка накопительного шлюза перед погрузочной рампой 10
- Станки индивидуально-выгульного содержания для свиноматок: познакомьтесь с новинкой Pro Dromi (Про Дроми®) 12

ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
И «УМНАЯ ФЕРМА»

- Диарея на дорастивании и борьба с ней без использования антибиотиков – задача, которую необходимо решить! 15
- Отказ от кастрации: новый шаг на пути к большему благополучию животных 18

ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ
И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ

- Формула ВИТНИК СН: +1,7 живорожденных на свиноматку в год 21
- Наш комплексный подход, направленный на сокращение применения антибиотиков 22



Предлагаем Вам посмотреть видео о группе Cooperl на канале YouTube, используя QR-код.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ
И ПАРТНЕРЫ!

В этом году наш французский сельскохозяйственный кооператив Cooperl отмечает своё 55-летие. Прошло уже много лет, а кооператив Cooperl продолжает следовать своим традициям, стремясь привнести в отрасль свиноводства не только передовые технологии, но и всестороннюю поддержку хозяйств-членов кооператива, клиентов и партнёров, с учётом требований и ожиданий современного потребителя.

В это номере мы хотели бы поделиться с Вами краткой историей кооператива Cooperl, рассказать о роли корпоративной социальной ответственности в принятии нами различных решений, о новых правилах производства и принципах социального регулирования, которые применяются во Франции и в странах ЕС, о наших планах и целях дальнейшего развития. Безусловно, мы не можем не познакомить Вас и с нашими новинками департамента «Инжиниринг и оборудование».

Необходимо также отметить, что удовлетворение ожиданий общества стало обязательным и очень важным моментом при развитии бизнеса, так же как и качество продукции или ценовая конкурентоспособность. Фактически, с каждым годом возрастает принцип осознанности при совершении покупок потребителями, которые принимают во внимание множество различных аспектов. КСО — Корпоративная социальная ответственность — является ключевым элементом в стратегии Cooperl в решении этих задач.

Сохранить свои позиции на рынке в постоянно меняющихся конкурентных условиях смогут предприятия, которые будут эффективно использовать свои мощности и потенциал, непрерывно работать над генетическим прогрессом, улучшением производственно-технических показателей в хозяйстве, учитывая, при этом, всевозрастающие ожидания общества.

Мы будем рады узнать, что информация, которой мы с Вами с удовольствием делимся в формате этого журнала, является интересной и полезной для Вас, а компания ООО «КООПЕРЛЬ РУС» со своими французскими коллегами всегда готова предложить Вам новые технологии и оказать всестороннюю помощь для поддержания и реализации Ваших проектов.

По всем вопросам развития Вы можете связаться с нами по номеру телефона: +7 (495) 640 25 32 или по электронной почте: cooperlrus@cooperl.com

С УВАЖЕНИЕМ,
ПЕТР ГАЛЮС
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «КООПЕРЛЬ РУС»



КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

COOPERL: ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДО 2030 ГОДА

В ЭТОМ ГОДУ НАШ ФРАНЦУЗСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ COOPERL ОТМЕЧАЕТ СВОЁ 55-ЛЕТИЕ. 55 ЛЕТ НАЗАД ВО ФРАНЦИИ В РЕГИОНЕ БРЕТАНЬ 24 СВИНОВОДА, УВЛЕЧЕННЫХ СВОЕЙ ПРОФЕССИЕЙ, СОБРАЛИСЬ ВМЕСТЕ, ЧТОБЫ ОРГАНИЗОВАТЬ ПРОДАЖУ СВОИХ СВИНЕЙ. ОНИ ХОТЕЛИ ИЗМЕНИТЬ ОБРАЗ КРЕСТЬЯНСКОГО МИРА И ИМЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ДОСТОЙНО ЗАРАБАТЫВАТЬ С ПОМОЩЬЮ СВОЕЙ ПРОФЕССИИ В СВОЕМ РЕГИОНЕ. ЗАТЕМ ОНИ РЕШАЮТ СОЗДАТЬ СВОЁ СОБСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ: «**КООПЕРАТИВ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ КОММУНЫ ЛАМБАЛЬ ВО ФРАНЦИИ**».

ПРОШЛО УЖЕ МНОГО ЛЕТ, А КООПЕРАТИВ COOPERL ПРОДОЛЖАЕТ СЛЕДОВАТЬ СВОИМ ТРАДИЦИЯМ, СТРЕМЯСЬ ПРИВНЕСТИ В ОТРАСЛЬ СВИНОВОДСТВА НЕ ТОЛЬКО ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НО И ВСЕСТОРОННЮЮ ПОДДЕРЖКУ ХОЗЯЙСТВ – ЧЛЕНОВ КООПЕРАТИВА, С УЧЁТОМ ТРЕБОВАНИЙ И ОЖИДАНИЙ СОВРЕМЕННОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ.

ОЖИДАНИЯ ОБЩЕСТВА

Удовлетворение ожиданий общества стало обязательным и очень важным моментом при развитии бизнеса, так же как и качество продукции или ценовая конкурентоспособность. Фактически, с каждым годом возрастает принцип осознанности при совершении покупок потребителями, которые принимают во внимание множество различных аспектов. КСО – Корпоративная социальная ответственность – является ключевым элементом в стратегии Cooperl в решении этих задач.

Сельское хозяйство и агропродовольственная деятельность, безусловно, являются одними из наиболее подверженных совокупному давлению рынков и потребителей. Наша роль как кооператива также заключается в том, чтобы каждый день в каждой из наших областей компетенции продвигать и улучшать работу фермеров и хозяйств, присоединившихся к Cooperl.

НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЦИАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВО ФРАНЦИИ ПОДРАЗУМЕВАЮТ НОВЫЕ ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА

Закон о переходе на энергоносители, Парижские климатические соглашения, актуализация целей углеродной нейтральности, законы о безотходном производстве в пищевой промышленности, принятие новых правил по сокращению и отказу от использования пестицидов, петиция о референдуме по благополучию животных, различные европейские стратегии борьбы с вырубкой лесов (соевые продукты, паль-

мовое масло и т. д.), принятие новых технических регламентов в области маркировки пищевой продукции, а также появление в ближайшем будущем новых стандартов оценки экологичности¹ и оценки благополучия животных, закон EGalim², следование принципам экономики замкнутого цикла... Этот список можно продолжить, так как он довольно объемный.

После выхода директив по нитратам 1990-х годов, количество регламентов и законов регулирования социальных норм продолжало расти, что стимулировало французские компании к переориентированию своей деятельности. Эти общественные нормы многочисленны, всеобъемлющи и обязательны к исполнению. Сейчас насчитывается большое количество компаний во Франции, которые просто не способны выполнить эти нормативные требования, что поставит под сомнение их жизнеспособность в течение будущих 10–15 лет.

НАША РОЛЬ КАК КООПЕРАТИВА: ПОДДЕРЖКА ПАРНЕРОВ-ЧЛЕНОВ COOPERL В РЕШЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ

Все подразделения и отделы кооператива Cooperl руководствуются принципами корпоративной социальной ответственности при принятии любых решений.

Корпоративная социальная ответственность Cooperl имеет в основе два основных принципа, которые применимы как для кооператива, так и для фермерских хозяйств-членов):

- соблюдение новейших нормативных требований и предвидение их изменений в будущем (права на производство), а также предвосхищение завтрашних ожиданий общества (потребительские тенденции);

- определение новых источников для создания добавленной стоимости в производственно-сбытовой цепочке с помощью политики КСО – формирование надежной и жизнеспособной экономической модели.

Сельскохозяйственные предприятия, являющиеся членами Cooperl, уже следуют принципам корпоративной социальной ответственности в рамках своих ежедневных задач:

- получая от нас всю необходимую поддержку и информацию по различным актуальным вопросам: отказ от кастрации в свиноводстве, метанизация, биотопливо и так далее;

- благодаря работе в соответствии с многочисленными технологическими спецификациями: «Свинина, выращенная без использования антибиотиков», «Свинина, выращенная в соответствии с концепцией благополучия животных», Эталон качества «Label Rouge» – «Красная этикетка»³, «Биологическое/органическое сельское хозяйство», «CE2 – экологическая сертификация 2-го уровня», «HVE (высокая экологическая ценность)» – наивысший из трёх уровней экологической сертификации ферм во Франции, «Свинина без ГМО» и так далее;

- применяя в работе установки по метанизации, фотоэлектрические панели, участвуя в наших программах по

обучению «Compagnons» или «Jeune Coopérateur» и так далее.

ПЛАНЫ И ЦЕЛИ COOPERL

Удовлетворение ожиданий общества лежит в основе всех целей дальнейшего развития нашего кооператива, так же как и качество нашей продукции и её ценовая конкурентоспособность.

Агропродовольственный сектор, безусловно, очень зависим от социального контекста: защита биоразнообразия, борьба с изменением климата, качество и прослеживаемость продукции, безотходное производство и прочие аспекты. Наши потребители, а также наши клиенты – партнёры (супермаркеты, рестораны) обращают внимание на наши действия, направленные на экологически рациональное развитие.

Наша роль как кооператива заключается в том, чтобы быть проактивными каждый день в каждом из наших направлений деятельности, чтобы улучшать работу фермеров-членов, помогать и сопровождать их в строительстве и вопросах управления хозяйством, кормить животных, перерабатывать мясо, распространять продукты в сети и создавать условия для соответствия требованиям по безотходному производству.

Корпоративная социальная ответственность – это тяжелая и ответственная работа, но увлекательная.

Оцените чего мы уже достигли: значительное сокращение превентивного использования антибиотиков в животноводстве, экологические решения, которые делают навоз возобновляемым источником энергии, кардинальное и структурированное улучшение благополучия животных, сокращение использования пестицидов при выращивании сельскохозяйственных культур, запуск программы «Учебный центр АПК»...

Чтобы постоянно улучшать качество нашей продукции, удовлетворять потреб-

ности потребителей и соответствовать их ожиданиям, а также наших фермеров-партнеров, наша политика корпоративной социальной ответственности должна мобилизовать всю цепочку «от фермы до вилки» в каждом из восьми направлений деятельности Cooperl. Благодаря всем нашим проектам коо-

ператив поднимает стандарты производства выше всего, что практикуется в других странах Европы в секторе свиноводства, а все наши обязательства в области корпоративной социальной ответственности структурированы вокруг целей ООН в области устойчивого развития.



**COOPERL – ВЕДУЩИЙ
ФРАНЦУЗСКИЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ
КООПЕРАТИВ, КОТОРЫЙ
УЖЕ БОЛЬШЕ 50-ТИ ЛЕТ
ПРЕДЛАГАЕТ ГЛОБАЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ В ОТРАСЛИ
СВИНОВОДСТВА.**

¹ Экологическая оценка – это показатель, отражающий воздействие пищевых продуктов на окружающую среду. Он классифицирует продукты по 5 категориям (A, B, C, D, E).

² Закон EGalim – Закон, принятый во Франции 2 октября 2018 г., связанный с такими вопросами как: поддержка развития сельского хозяйства Франции, лучшая информирование потребителей, повышение безопасности пищевых продуктов, продвижение французской модели питания, улучшение стандартов защиты животных и искоренение случаев жестокого обращения с ними, улучшение прослеживаемости пищевой продукции, а также улучшение прочих аспектов в отрасли АПК.

³ Красная этикетка удостоверяет, что продукт имеет определенный набор характеристик, устанавливающих более высокий уровень по сравнению с аналогичным текущим продуктом.



ТЕПЛОВОЙ УДАР: КАК УМЕНЬШИТЬ ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ?

Летний период все чаще характеризуется пиками жары, которые усиливаются либо по своей интенсивности, либо по своей продолжительности. Обычно они наблюдаются с начала июля до середины августа, но могут появиться уже в июне и периодически возникать вплоть до сентября. В последние годы средняя температура во Франции, зарегистрированная в указанный период лета, постоянно повышается (График 1). Последствия этого оказывают значительное влияние на благополучие и производительность животных.

КАКОВЫ ПОСЛЕДСТВИЯ ТЕПЛОВОГО УДАРА ДЛЯ ЖИВОТНЫХ?

В целом, первыми последствиями резкого повышения температуры окружающей среды являются снижение аппетита, что сказывается на привесах товарного поголовья (особенно на дорращивании/откорме), и значительная потеря веса свиноматок в период лактации с риском возникновения последствий для последующих циклов воспроизводства.

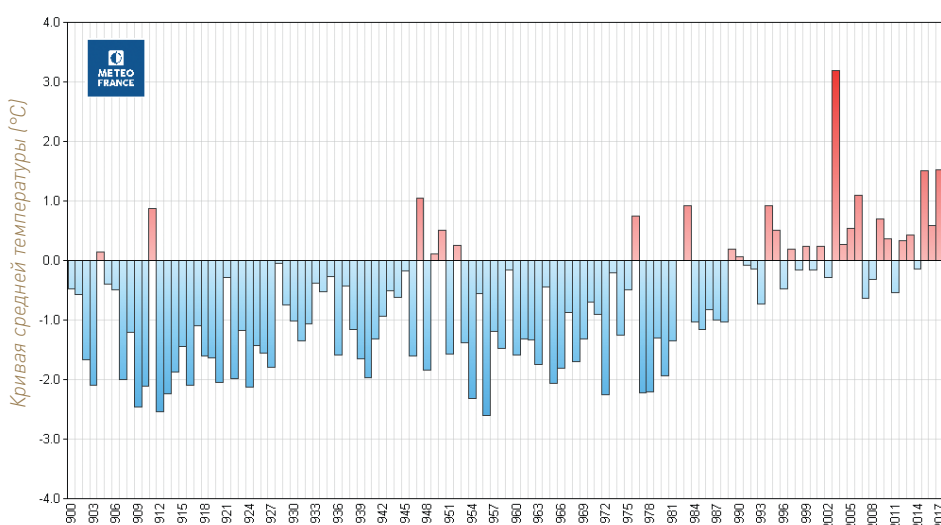
Поскольку свиньи являются теплокровными животными, им необходимо поддерживать постоянную температуру тела, но эти механизмы регуляции ограничены, поскольку емкость легких и площадь поверхности кожи малы, особенно у взрослых особей, по сравнению с другими видами животных. Свиньи реагируют на изменения абсолютно по-разному: в зависимости от своей физиологической стадии. Молодые животные часто нуждаются в тепле, температура окружающей среды должна поддерживаться между 27 °C и 30 °C для новорожденных поросят в маточнике и между 24 °C и 30 °C для поросят на дорастивании. С другой стороны, свиньи на заключительной стадии дорастивания/откорме чувствуют

График 1: График: динамика показателя средней температуры во Франции.

Отклонение от среднего показателя температуры за 1981–2010 годы.

Климатическая зона – Франция.

Лето 1900–2018 гг



Данные, полученные на основе температурного показателя среднедневных температур, зарегистрированных на 30 метеорологических станциях.

Источник: Метеослужба Франции

График 2: Тепловой стресс у свиней

Относительная влажность (%)

[illegible]

Источник: Государственный Университет Айовы, 1998



себя комфортно при температуре от 10 °C до 24 °C и не переносят пиковых температур, даже если это случается эпизодически. Прямыми последствиями влияния высоких температур на состояние животных на стадии откорма являются снижение усвояемости и потери привесов. Каждый год в летние дни с высокой температурой убойный вес животных снижается в среднем на 300 г (график 2).

Если температура окружающей среды повышается за пределы нейтральной температурной зоны, у животных снижается потребление корма, так как в процессе пищеварения выделяется тепло. Такое снижение потребления корма может привести к неблагоприятным последствиям у товарного поголовья в последующие недели. У свиноматок дефицит микроэлементов (витаминов, минералов), даже в течение короткого периода, может оказать значительное влияние на плодовитость с прямыми экономическими последствиями (€730 за холостую свиноматку по результатам УЗИ, €890 за выбракованную свиноматку и т.д.). Эти недостатки питательных веществ повышают риск развития «синдрома второго опороса» у молодых свинок и влияют на продолжительность их продуктивной карьеры.

СПОСОБЫ БОРЬБЫ С ПЕРЕГРЕВОМ ЖИВОТНЫХ

Основными рычагами воздействия на повышение температуры наружного воздуха является управление вентиляцией зданий или оснащение их устройствами охлаждения воздуха

(различные виды охлаждения и туманообразование).

Туманообразование – это метод, который уже широко зарекомендовал себя в животноводстве (молочное животноводство, свиноводство, птицеводство). Существует два основных типа систем туманообразования: низкого давления и высокого давления.

Система туманообразования низкого давления, которая является недорогой, основана на установке контура трубопроводов, оснащенных туманообразующими соплами. Эта система быстро устанавливается, но использует большое количество воды. Низкое давление означает, что капли воды будут достаточно большими и не будут полностью испаряться, прежде чем попасть на животных. В этом случае возникает риск повышения показателя влажности в помещениях, создавая тем самым дискомфортную ситуацию и риск намокания животных, увеличение объема стоков.

Система туманообразования под высоким давлением основана на распылении воды под давлением 90 бар для образования микрокапель диаметром менее 10 микрон (в 5–10 раз мельче волоса). Мелкие капли воды испаряются практически мгновенно, улавливая тепло из воздуха. Таким образом, температура окружающей среды снижается без намокания животных, и, при этом, они не успевают почувствовать повышение влажности. Управление уровнем влажности в помещении позволяет установить оптимальную программу туманообразования. Туманообразование высокого давления ос-

новано на попеременном включении/выключении устройства. Для туманообразования в течение 10 секунд можно отрегулировать время работы устройства туманообразования на 10 секунд для достижения низкого уровня влажности, и это время можно увеличить до 60 секунд для его повышения. В любом случае, чтобы не создавать дискомфорт для животных, устройство туманообразования останавливается при превышении уровня влажности окружающей среды отметку в 70%.

Установить систему туманообразования высокого давления просто. Любой работник может установить её и самостоятельно. Сопла размещаются на расстоянии 3–4 м от стен и около 40 см от потолка (для улучшения циркуляции воздуха). Сопла располагаются почти горизонтально, чтобы облегчить распространение тумана и увеличить время испарения его капель. Преимуществом установки такого устройства является то, что его можно активировать при необходимости и с самого начала наступления жарких дней. В зависимости от погодных условий температура может быть снижена до 10 °C (чаще всего снижается на 5–6 °C), чтобы животным было комфортно.

Полная система туманообразования высокого давления стоит от 17 евро на свиноматку. Эти затраты окупятся в течение всего нескольких лет за счет снижения потерь и поддержания общих показателей продуктивности в хозяйстве.

✚ Автор: Фабьен ВОТРАН (Fabien VAUTRIN)

Отзывы после использования системы туманообразования в хозяйстве «EARL Grisedent»

Свинокомплекс «EARL Grisedent» в коммуне Боже-ан-Анжу (49 департамент), Франция – 220 свиноматок – Мультипликатор

Как давно у Вас установлено оборудование для туманообразования?

«Первые устройства мы установили летом 2013 года в блоке ожидания, хрячнике, в цехе откорма (на соломенной подстилке), в которых наблюдались значительные потери в периоды сильной жары. В 2018 году мы построили новый откормочный цех с системой туманообразования во всех помещениях».

На сколько, по Вашим оценкам, снизится температура в помещениях?

«В целом, мы наблюдаем снижение на 3–5 градусов в откормочниках. Мы используем эту систему в периоды роста животных: на доразивании и откорме, а также в блоке ожидания и хрячнике. Животные не намокают, атмосфера остается комфортной, и животные больше не страдают от последствий жары. После установки системы туманообразования потери от теплового удара практически сведены к нулю».

А как насчет супоросных свиноматок?

«Мы используем витаминные добавки для свиноматок, чтобы поддерживать плодовитость в течение всего года. Эти добавки в сочетании с туманообразованием позволяют нам поддерживать уровень фертильности 91–93% круглый год без спада в жаркие летние месяцы».

Что, если бы Вам пришлось принимать решение об этом снова?

«Без сомнения, мы оснастим все наши здания системой туманообразования высокого давления, чтобы обеспечить комфортную работу нам и подходящую атмосферу животным, особенно в условиях жаркой погоды, которую мы наблюдаем уже несколько лет подряд».



Ориентация сопел в горизонтальной плоскости, способствующая быстрому испарению капель.



Система туманообразования высокого давления в маточнике

Наши технические специалисты в полном Вашем распоряжении для консультации в процессе установки систем по туманообразованию на Вашем свино-

комплексе. Обязательно обратитесь к нам, чтобы найти наилучшее решение для обеспечения комфорта Ваших животных.



ГРУЗОВОЙ МАНИПУЛЯТОР «МАКС»



Манипулятор «МАКС» – это многофункциональный и автономный электрический манипулятор-тягач. Он имеет самое разное применение: тележка для перемещения погибших животных, тележка для решетчатого пола (подъемно-транспортная функция), буксирная тележка для клетки с хряком. Манипулятор «МАКС» имеет: оцинкованный металлический каркас на 4 колесах, загрузочный желоб и электрическую лебедку, 2 износостойких ведущих колеса, 2 поворотных колеса, встроенный аккумулятор и зарядное устройство, рукоятка управления (как на электро-рохле), оборудован шарнирным крюком для буксирования клеток.

ПРЕИМУЩЕСТВА

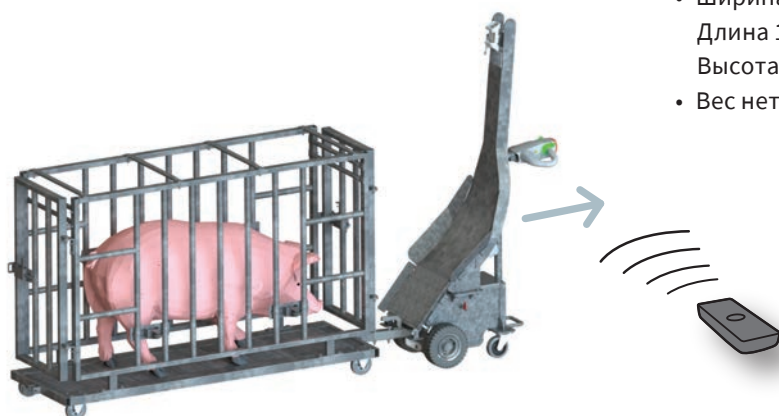
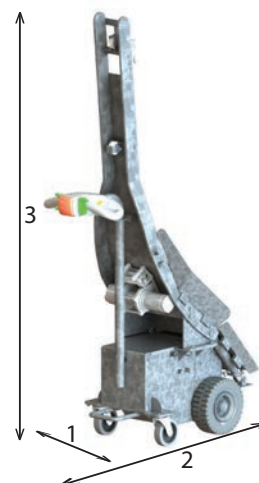
- Вывозит трупы в одиночку, без труда
- Поднимает грузы до 350 кг
- Поливалентный трактор
- Полностью электрический
- Чрезвычайно удобный, легко управляемый, проходит через двери
- Тихий и компактный

ОПИСАНИЕ

- Перевозка трупов
- Перевозка щелевых полов
- Перевозка клетки с пробным хряком

РАЗМЕРЫ

- Ширина 60 или 45 см (1)
- Длина 103 см (2)
- Высота 193 см (3)
- Вес нетто: 170 кг



Дистанционное управление с помощью пульта для перевозки клетки с пробным хряком

Cooperl

ПЛАНИРОВКА НАКОПИТЕЛЬНОГО ШЛЮЗА ПЕРЕД ПОГРУЗОЧНОЙ РАМПОЙ



СЕКЦИЯ ПОГРУЗОЧНОЙ РАМПЫ И ШЛЮЗОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПОЗВОЛЯЕТ ПОДГОТОВИТЬ СВИНЕЙ НА УБОЙ ПЕРЕД ОТПРАВКОЙ НА БОЙНЮ. ОДНАКО ЭТО НЕ ВСЕГДА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИОРИТЕТНОЙ ЗАДАЧЕЙ ДЛЯ ВАШИХ ИНВЕСТИЦИЙ В СВИНОКОМПЛЕКС. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, ЭТА СЕКЦИЯ НА САМОМ ДЕЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ «ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ЗВЕНОМ» В ОБЩЕМ «ОРГАНИЗМЕ» СВИНОКОМПЛЕКСА. СУЩЕСТВУЕТ МНОЖЕСТВО РЕШЕНИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ТОВАРНОЙ СВИНИНЫ. В ЭТОЙ СТАТЬЕ МЫ РАССМОТРИМ ИХ КРАТКИЙ ОБЗОР.

Давайте рассмотрим ключевые факторы надлежащей подготовки к отправке товарного поголовья на бойню: успокаивающий свет, адаптированная система поения, система туманообразования, технология погрузки поголовья в скотовоз.

НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ШЛЮЗ

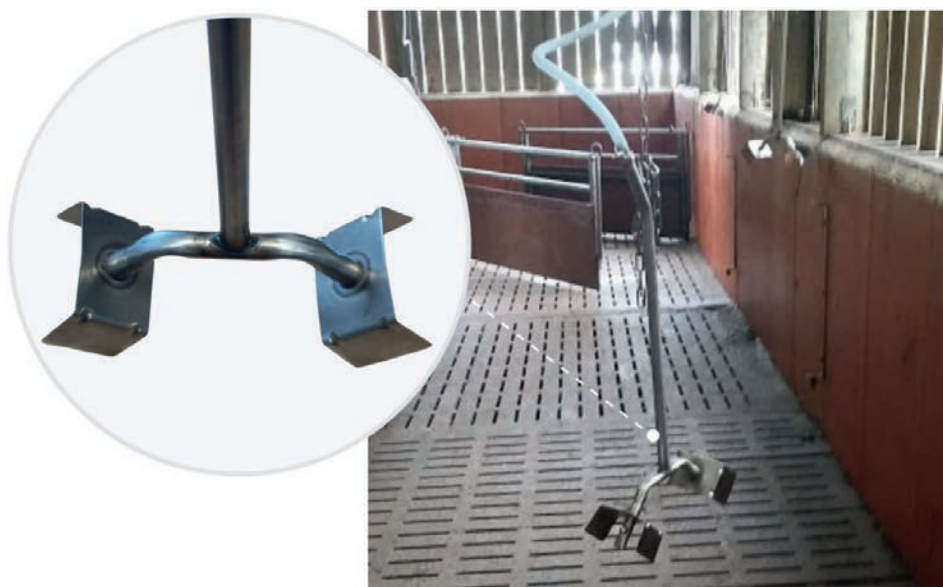
Одним из ключевых моментов, который нельзя упускать из виду, является необходимость иметь накопительный шлюз перед погрузочной рампой надлежащего размера и с правильно спланированными перегородками. Многие исследования показывают, что смешивание свиней из разных станков на завершительной стадии откорма приводит к потасовкам за доминирование. Это может привести к наличию у животных царапин и изменению качества и товарного вида мяса. Кроме того, опыт и различные исследования технических экспертов нашего кооператива и партнёров показали, что свиноводы, заботящиеся о том, чтобы не смешивать в накопительных шлюзах животных, которые находились в разных станках в цехе откорма, демонстрировали снижение количества пахучих хряков по сравнению со средним значением.

На практике максимальный размер групп свиней составляет до 15 животных. Такое количество облегчает погрузку животных. При этом, станки, которые позволяют разместить от 5 до 10 животных, предпочтительны и больше подходят для строгой сортировки без смешивания. Предпочтительны цельные перегородки из ПВХ с возможностью открывания в обе стороны с минимальной высотой полного профиля 1 м для ограничения визуального контакта и контакта «пятачок к пятачку» между животными из разных станков. Те же ис-

Фото 1: Светодиодная CS LED – трубка, награжденная премией Innov'SPACE на сельскохозяйственной выставке SPACE во Франции.



Фото 2: Съёмное устройство для поения, подходящее для шлюзового помещения.



следования показали, что этот критерий повлиял на количество пахучих хряков.

АДАПТИРОВАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Освещение также имеет важное значение. Calipro предлагает типоряд

специализированных светодиодных трубок с 2018 года. Световая температура составляет 2700 К и обеспечивает успокаивающий теплый белый свет, что особенно рекомендуется для животных в накопительных шлюзовых



помещениях. Этот мягкий свет позволяет обеспечить эффективное освещение, функционально необходимое для периода перед отгрузкой животных и благоприятно влияющее на их поведение.

АДАПТИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПОЕНИЯ И ТУМАНООБРАЗОВАНИЯ

Линии туманообразования и системы поения сегодня необходимы при оснащении накопительного шлюза. Все исследования сводятся к поддержанию или даже улучшению товарных показателей животного за счет обеспечения водой. Исходя из этих исследований, компания Calipro кооператива Cooperl под своим брендом Eau Sûre – «НАДЕЖНАЯ ВОДА» разработала съёмное устройство для поения, особенно подходящее для шлюзового помещения (см. фото 2). Таким образом, эти подвесные поилки не крепятся вдоль стен, что исключает риск поцарапать или травмировать животных или оператора-погонщика. Некоторые измерения состояния свиней во время поездок продолжительностью более 4 часов летом показали сокращение потерь в весе доставленных животных (убойном весе) от 1 до 1,5%.

Если говорить о летнем периоде, то животным, находящимся в шлюзовом помещении, не выделяется такое же по площади место, которое они занимали в цехе откорма. Поэтому необходимо обеспечить их надлежащий климатический комфорт. Все больше и больше наших свиноводческих хозяйств-членов кооператива инвестируют средства в систему туманообразования. Эффект испарения мелких капель воды чрезвычайно полезен для спокойствия животных, подумайте об этом решении на следующее лето!

ВЗВЕШИВАЙТЕ, ЧТОБЫ УВЕЛИЧИТЬ ПРОЦЕНТ СООТВЕТСТВИЯ ЖИВКА КАТЕГОРИИ, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ВАШ ДОХОД

Calipro предлагает несколько решений для максимального увеличения процента живка надлежащего веса в группе и, таким образом, повышения Вашей технической добавленной стоимости. Доступны два типа весов. С одной стороны, динамические весы, которые по-

Фото 3: Мобильные весы «Meier Brakenberg»



сле установки в коридоре позволяют взвешивать товарных свиней перед отправкой, не блокируя их. Эта платформа весов дополнительно оснащается устройством автоматической маркировки. Весы «Cima Control Pig» доступны для приобретения и есть в наличии. Другое решение – использовать очень легкие (40 кг) мобильные весы «Meier Brakenberg», оснащенные колесами, которые можно легко перенести в станки для откорма для индивидуального взвешивания одной или пары товарных свиней. Таким образом, можно быстро увидеть перед сортировкой вес животного.

МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И УДОБСТВО ПОГРУЗКИ

Погрузка животных – ответственная задача. Правильный наклон и ширина головной части ramпы имеют решающее значение для простоты и скорости погрузки. Время загрузки 100 голов животных позволяет достаточно объективно оценить этот критерий. Лучше всего оборудованные головные части ramпы позволяют загрузить 100 голов свиней за 18–22 минуты, в то время как в некоторых случаях это занимает более часа! Помимо затрат, связанных

с временем работы персонала, это время загрузки влияет и на качество мяса и, в частности, на pH. Действительно, длительная погрузка является синонимом стресса и, следовательно, более низкого качества мяса. Кроме того, противозавратные устройства у подножия головной части погрузочной ramпы также позволяют облегчить работу погонщика и уменьшить количество хождений животных туда-обратно.

ЖЕЛАЕТЕ ЛИ ВЫ УЛУЧШИТЬ ПЛАНИРОВКУ СЕКЦИИ ПОГРУЗОЧНОЙ РАМПЫ И НАКОПИТЕЛЬНОГО ШЛЮЗА?

Будь то таблички и знаки, лестница для доступа погонщика, автоматизация учета на отгрузке, оборудование для освещения, системы поения, удерживающее оборудование для фиксации животных, оборудование для взвешивания или системы туманообразования... Все эти решения доступны в Calipro с нашими сериями Calimat, Eau Sûre и CSLed ... Так что не ждите, позвоните нашему торговому представителю, отвечающему за оборудование!

✶ Автор: Кристоф БАТТАС
(Christophe BATTAS)

СТАНКИ ИНДИВИДУАЛЬНО-ВЫГУЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ ДЛЯ СВИНОМАТОК: ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С НОВИНКОЙ PRO DROMI (ПРО ДРОМИ®)

VEREIJKEN

 **calipro**
le comptoir coopératif

ЛЮБОЙ СВИНОКОМПЛЕКС, ВЫБИРАЮЩИЙ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ СТАНКОВ ДЛЯ ОПОРОСА, МОЖЕТ СТОЛКНУТЬСЯ С ЗАТРУДНЕНИЯМИ ПРИ ВЫБОРЕ. НА ДАННЫЙ МОМЕНТ ВО ФРАНЦИИ, НАПРИМЕР, НЕТ РЕГЛАМЕНТОВ, ОБЯЗЫВАЮЩИХ ПРИМЕНЯТЬ СВОБОДНО-ВЫГУЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПОДСОСНЫХ СВИНОМАТОК. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОЖИДАНИЯ С КАЖДЫМ ГОДОМ ВСЕ БОЛЬШЕ И БОЛЬШЕ ПОДТАЛКИВАЮТ ЖИВОТНОВОДОВ К ТОМУ, ЧТОБЫ ЛУЧШЕ ЗАБОТИТЬСЯ О БЛАГОПОЛУЧИИ ЖИВОТНЫХ И УДЕЛЯТЬ ВНИМАНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯМ ЕСТЕСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖИВОТНЫХ, ПРОДИКТОВАННЫХ ПРИРОДОЙ. НА ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЕНИЕ СВОБОДНО-ВЫГУЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ УЖЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В НОРВЕГИИ, ШВЕЦИИ И ШВЕЙЦАРИИ И ЗАСТАВЛЯЕТ МНОГИХ СВИНОВОДОВ ЗАДУМАТЬСЯ О ВНЕДРЕНИИ ДАННОЙ ПРАКТИКИ И В СВОИ ХОЗЯЙСТВА. ГЕРМАНИЯ, СО СВОЕЙ СТОРОНЫ, УСТАНОВИЛА КРАЙНИЕ СРОКИ «ПЕРЕВОДА НА ИНДИВИДУАЛЬНО-ВЫГУЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ» СВИНОМАТОК И ХРЯКОВ: ЭТО НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ ДО 2028 ГОДА, А В СЕКТОРЕ ОПОРОСА – В 2035 ГОДУ...

Проект Жилия и Мари-Аньес Фассо в Эвеллисе (56-й департамент Франции) амбициозен и, мягко говоря, смел: перестроить четыре производственных зоны, чтобы объединить сектор опороса как это было спроектировано изначально, в прошлом, перестроив всё, от карантина до маточника! Планируются: зоны карантина, хрячники в соответствии с новой концепцией благополучия животных, блок содержания свободно-выгульного (статично-группового содержания). Особое внимание занимает проект на 192 места станков ProDromi® (ПРО ДРОМИ®), являющихся плодом сотрудничества между голландской компанией Vereijken и нашей французской компанией Calipro (фото 1).

PRODROMI® (ПРО ДРОМИ®): КОНЦЕПЦИЯ ПРОСТОРНЫХ СТАНКОВ ИНДИВИДУАЛЬНО-ВЫГУЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ ДЛЯ СВИНОМАТОК

Оригинальный дизайн этого станка для свиноматок с квадратным проемом перегородки с гнездом обеспечивает максимальное пространство для движения свиноматки. Размеры довольно просторные и достаточные для свиноматки: 7,6 м² общей площади, из которых почти 4,9 м² отведены для прогулок свиноматки (2,72 м в ширину и 2,80 м в длину) (фото 2).

Кроме того, Nid Nanny® (гнездо для поросят) обеспечивает непревзойденный комфорт для поросят и позволяет управлять сразу двумя видами климата в одном станке: 28–30 °C для поросят,

оставляя, при этом, свиноматке возможность находиться при 20–21 °C, таким образом поддерживая её аппетит! ProDromi® – это результат 10-летнего опыта компании Vereijken. Тесты, проведенные свиноводками-новаторами Жилем и Мари-Аньес Фассо, а также Паскалин и Себастьяном Хомо*, позволили подтвердить все технические предписания наших экспертов по техническим вопросам. Этот бокс имеет задний и передний технологические проемы, которые на 30 см ниже для большего комфорта операторов и с точки зрения эргономики выполнения повседневных работ.

* Паскалин и Себастьян Хомо и их свиноматки «GAEC du Pront à Vignons» (35-й департамент во Франции). Они

Фото 1: Станок индивидуально-выгульного содержания для свиноматок: ProDromi® (ПРО ДРОМИ®)



Фото 2: PRODROMI® (ПРО ДРОМИ®) в хозяйстве EARL Kerbic (Франция).





также начали свой проект на 48 станков индивидуально-выгульного содержания ProDromi® (ПРО ДРОМИ®) после участия в разработке этой концепции совместно с командами Cooperl, Calipro и Vereijken.

**НЕСКОЛЬЗЯЩИЙ МОДУЛЬНЫЙ
ЩЕЛЕВОЙ ПОЛ PROGRIP®,
СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАННЫЙ ДЛЯ
КОМФОРТА СВИНОМАТОК**

Progrip® Heavy Duty представляет собой пластиковый просечный пол по типу пчелиных сот в шашечном порядке, подходящий для большой нагрузки (свиноматок). Действительно, поверхность этих модулей размером 500 x 600 мм представляет собой структуру, сформованную в виде плиток, расположенных в шахматном порядке с двумя немного разными уровнями высоты (примерно 0,5 см), чтобы создать поверхность, удобную как для поросят, так и для свиноматок – за счет нескользящей и безопасной для передвижения маток поверхности. Кроме того, такой тип полов обеспечивает хорошую опору для поросят, исключая застревание копыт в ячейках «сот» во время кормления (фото 3).

Помимо своей уникальной конструкции, Progrip® сохраняет все известные преимущества щелевого пола по типу пчелиных сот (простота, скорость и качество очистки / дезинфекции), а также имеет дополнительное преимущество: конструктивно аналогичен другому щелевому полу, используемому на дорацивании (от бренда Calipro), что обеспечивает плавный переход поросенка без изменения типа пола и лишнего стресса!

**МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ,
ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
И АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МОЙКА**

Компоновка станка индивидуально-выгульного содержания для свиноматок ProDromi® (ПРО ДРОМИ®) была разработана и продумана так, чтобы максимально обезопасить работников свиного комплекса во время их повседневной работы с животными: лёгкий доступ к свиноматке во время опороса, оперативное и безопасное открывание /закрывание борта станка. Кроме того, возможность прохода оператора

Вариант PRO DROMI (ПРО ДРОМИ®) без гнезда NID NANNY®



с фронтальной стороны станков по галерее между двумя рядами гнездами обеспечивает легкий доступ к станкам. Наконец, станок моется автоматической системой мойки. У нас еще будет возможность поделиться с Вами новостями о ProDromi® в следующих выпусках журнала.

**ЭКСТРА-РОВНЫЙ ПОДЪЕМНЫЙ
ПОЛ VARI FREE® ДЛЯ КОМФОРТА
СВИНОМАТКИ И ОПЕРАТОРА,
ГАРАНТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО
СОВЕРШЕНСТВА**

Поставляемая полностью из нержавеющей стали рама, а также все соедине-

ния рамы подъёмного пола в проекте Жилия и Мари-Аньес – это модель Varie Free®.

Ширина подъёмного пола 64 см и длина 2,20 м. Он поднимается на высоту до 22 см, когда свиноматка сидит или стоит во время кормления, чтобы защитить поросят от риска раздавливания в первые дни после опороса. Когда матка лежит, он опускается до уровня пола Progrip®, чтобы обеспечить максимальный комфорт свиноматке в индивидуально-выгульном станке.

Для подъема пола используются четыре надёжных пневмоцилиндра (фото 4).

ГНЕЗДО NID NANNY® – УЮТНЫЙ ДОМИК ДЛЯ ПОРОСЯТ

Другой особенностью этого проекта является то, что он включает в себя последнее дополнение к ассортименту фирмы Vereijken (Верейкен) – гнездо Nid Nanny®. Это гнездо является результатом 10-летнего опыта компании Vereijken (входит в состав Cooperl) в практике свободно-выгульного содержания. Дизайн этого гнезда был специально продуман и спроектирован так, чтобы соответствовать расположению передних и задних проходов (галерей). Его размеры составляют 1,42 м в длину и 82,5 см в ширину. Этот универсальный продукт включает в себя: пол с подогревом (водяная баня), обеспечивающий его однородную температуру, прозрачное небьющееся покрытие из поликарбоната и набор технологических проёмов, позволяющих свиноматке видеть своих поросят во время опороса и в подсосном периоде. Заселение гнезда оптимизируется благодаря наличию технологических проёмов, и свиноматка успокаивается, глядя на своих поросят! Кроме того, подъёмная дверца позволяет выпускать поросят через фронтальную стенку гнезда в галерею; отъем от свиноматки становится, таким образом, детской забавой для поросят! (фото 5)

В настоящее время проект Жила и Мари-Аньес Фассо идёт полным ходом, и мы будем держать Вас в курсе новостей по этому проекту в последующих выпусках нашего журнала. Наши специалисты сейчас записывают видеоуроки, чтобы массово проинформировать свинофермы, заинтересованные в установке такого оборудования.

✪ Автор: Кристоф БАТТАС
(Christophe BATTAS)

Фото 3: Нескользящий клеточный щелевой пол PROGRIP® (ПРОГРИП®)

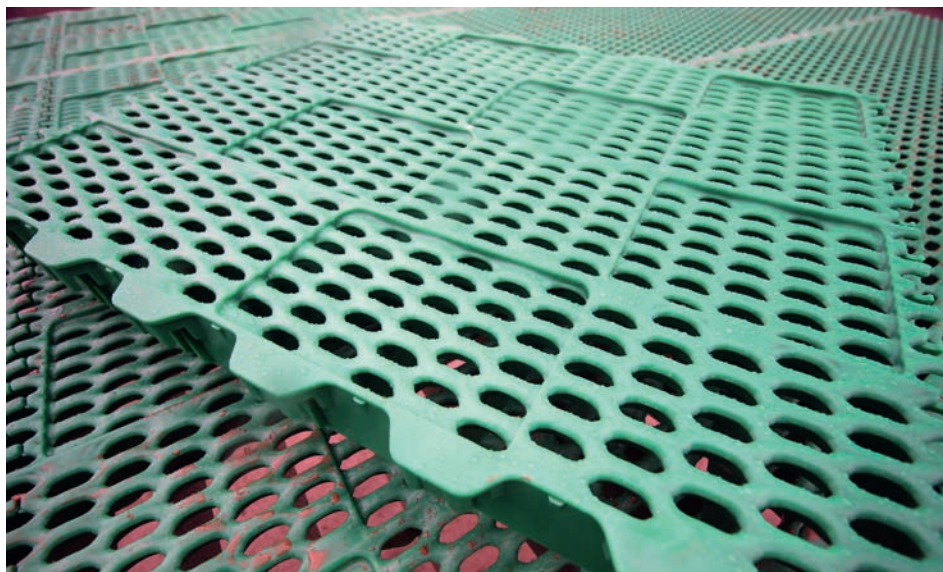


Фото 4: Подъемный пол VARI FREE®

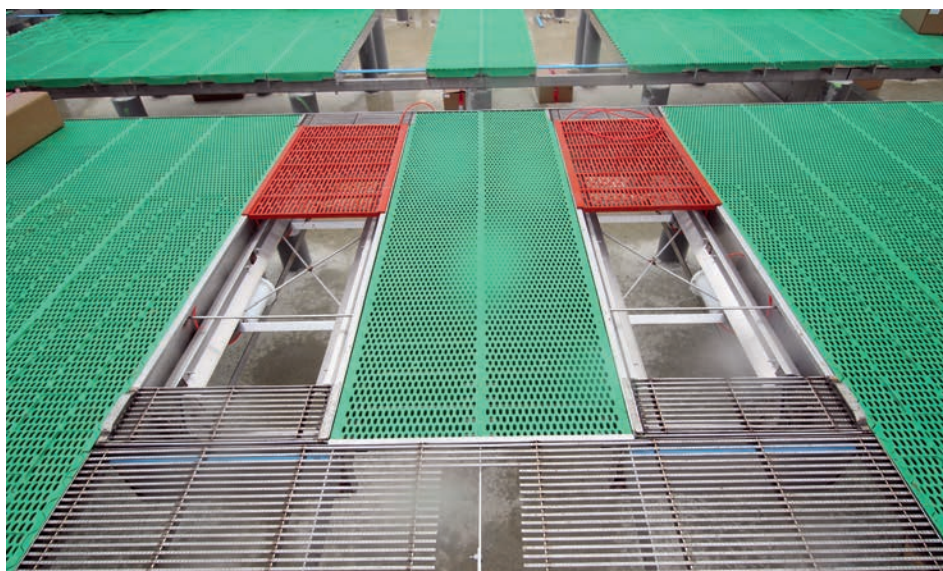
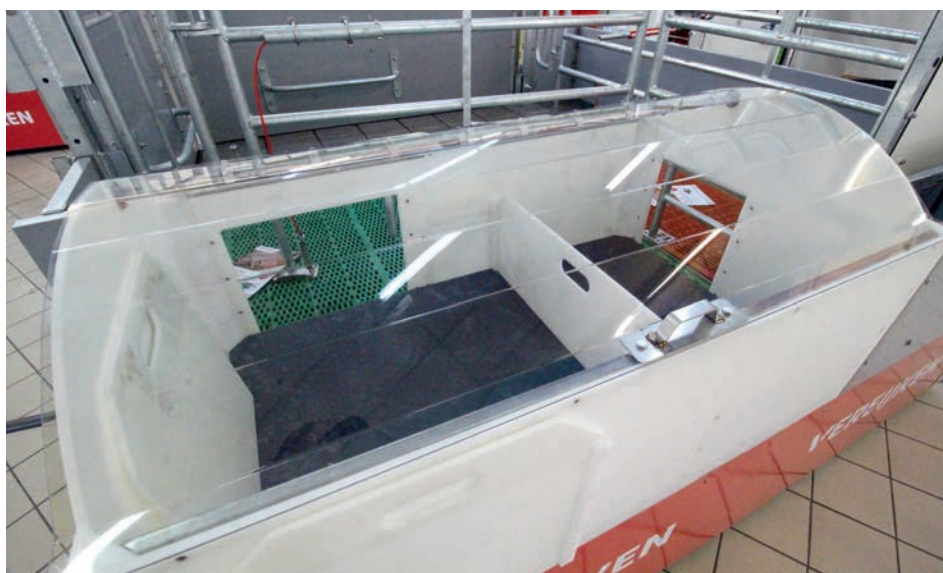


Фото 5: Гнездо NID NANNY® в нашем шоуруме





ДИАРЕЯ НА ДОРАЩИВАНИИ И БОРЬБА С НЕЙ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ – ЗАДАЧА, КОТОРУЮ НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ!

РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВАРЕНИЯ ДО И ПОСЛЕ ОТЪЕМА ЯВЛЯЮТСЯ ЧАСТЫМИ ПРОБЛЕМАМИ В СВИНОВОДСТВЕ, ПРОИСХОЖДЕНИЕ КОТОРЫХ СЛОЖНО УСТАНОВИТЬ ИЗ-ЗА МНОГОФАКТОРНОСТИ. ДЛЯ БОРЬБЫ С НИМИ ДОЛГОЕ ВРЕМЯ ТРЕБОВАЛОСЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБИОТИКОВ (ТАКИХ КАК КОЛИСТИН) ИЛИ ПРЕПАРАТОВ, ПАГУБНО ВОЗДЕЙСТВУЮЩИХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (НАПРИМЕР, ОКСИД ЦИНКА).

С 14 января этого года лекарственный корм Gutral® на основе оксида цинка был окончательно запрещен к использованию в ЕС из-за его токсичности и устойчивости в окружающей среде. Кроме того, в рамках мер по демедикации антибиотиками плана «Ecoantibio» (Экоантибио) II, сокращение использования колистина остается приоритетной задачей.

Теперь доступны другие решения, в которых больше не используются эти два препарата, позволяющие Вам выбрать наиболее подходящий вариант для Вашего хозяйства.

НЕКОТОРЫЕ ИЗ ЭТИХ ПРЕПАРАТОВ ПОДТВЕРЖДАЮТ СВОЮ ЦЕННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ, НАПРИМЕР – ПЕРОРАЛЬНАЯ ВАКЦИНА КОЛИПРОТЕК (COLIPROTEC F4 F18®).

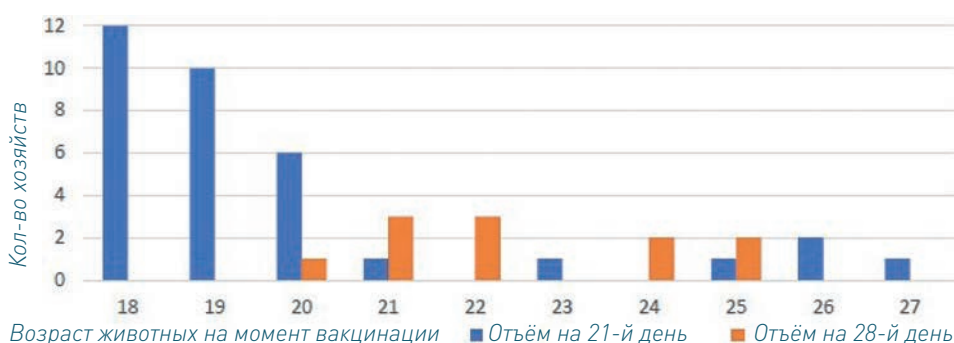
В 7 из 10 случаев диарея после отъема возникает из-за энтеротоксигенных колибактерий (Энтеротоксигенные E. coli – ETEC), называемых ETEC F4 и/или F18. Таким образом, F4 и F18 – это факторы прикрепления, которые позволяют колибактериям прикрепляться к тонкому кишечнику и высвобождать токсины, вызывающие диарею.

В 2020 году доктор Кевин Говрит (Kévin Gauvrit) завершил свою ветеринарную диссертацию на тему «Оценка изменений в рецептах антибиотиков и зоотехнических характеристик в свиноводстве после применения вакцины Coliprotec® F4-F18».

В исследование были включены 45 хозяйств (от 90 до 500 свиноматок), расположенных на западе Франции, мониторинг которых проводила ветеринарная организация HYOVET.

Цели этого исследования заключались в оценке влияния проведенной вакцинации на:

График 1: Распределение хозяйств в зависимости от возраста животных на момент вакцинации и от дня отъема (всего 45 хозяйств)



- сокращение назначения антибиотиков;
 - зоотехнические показатели: среднесуточные привесы и падёж.
- Анкета также позволила узнать, как свиноводы воспринимают эффективность данной вакцины.

ВАКЦИНАЦИЯ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Выбор периода вакцинации важен, потому что он зависит от времени, когда начинаются расстройства пищеварения. Преимущество этой живой вакцины состоит в том, что иммунитет возникает уже через 7 дней после вакцинации.

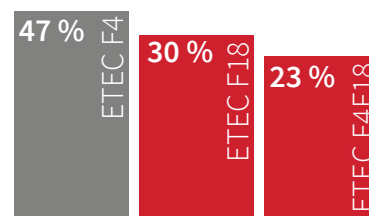
Большинство отъемов на 21 день вакцинируют в 18-дневном возрасте. В случае отъема на 28-й день вакцинацию необходимо производить поэтапно: между 20 и 25-дневным возрастом животных (График 1).

ВАКЦИНА, ПОДХОДЯЩАЯ ДЛЯ ШТАММОВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ДИАРЕЮ.

Штаммы E. coli ETEC были выявлены в 30-ти хозяйствах (из 45-ти хозяйств), в которых были проведены исследования (график 2). В 47% случаев были выявлены E. coli ETEC F4, в 30% – это были

E. coli ETEC F18 и, наконец, для 23% были выявлены E. coli ETEC F4F18.

График 2: Распределение в процентном соотношении выявленных в 30-ти хозяйствах штаммов E. coli ETEC.



ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты исследования показывают положительный эффект вакцинации, особенно на свинокомплексах, где диарея после отъема связана с техническими недостатками.

Действительно, после проведения вакцинации в 45 хозяйствах, участвовавших в исследовании:

- Ежедневные привесы в период от отъема до продажи стали выше в среднем на +7 гр / день;
- значительно снизился показатель падежа в периоде от отъема до продажи: на –0,84 пункта;
- показатель воздействия антимикробных препаратов на животных – ALEA (ALEA: Animal Level of Exposure to Antimicrobials) – с точки зрения влияния



на пищеварение в период от отъема до продажи **был значительно снижен: -68%.**

Проведенные испытания на низкоэффективных свинокомплексах (в которых ежедневные привесы на 8–30 значений ниже контрольного среднего значения) показали, что технические результаты улучшаются еще более явно (график 3):

– **Ежедневные привесы на этапе отъём-продажа** стали значительно выше в среднем на **+ 25 гр / день** (n = 24);

– **показатель падежа на этапе отъём-продажа** значительно снизился на **-2 пункта** (n = 26).

Опрошенные свиноводы полностью удовлетворены действием данной вакцины. Её применение уменьшает клинические проявления (диарею), сокращает показатель падежа и позволяет сократить использование антибиотиков.

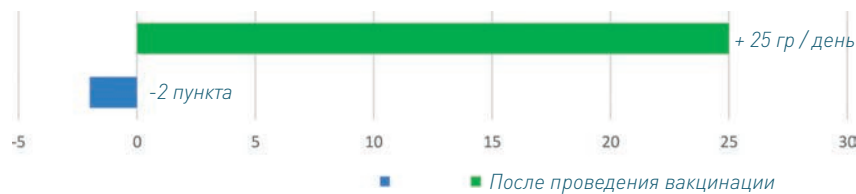
У 38% свиноводов даже наблюдаются в хозяйствах улучшение роста и повышение ветеринарно-санитарного статуса. На сегодняшний день более 160 членов-партнёров кооператива Cooperl используют эту вакцину.

КЛЮЧЕВЫЕ ПУНКТЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА:

1. Обеспечьте достаточный тепловой комфорт для поросят.
 2. Соблюдайте строгую гигиену помещений.
 3. Обеспечьте наличие питьевой воды в поилках.
 4. Чётко соблюдайте план кормления.
 5. Отдавайте предпочтение ранней диагностики. Также необходимо делать мазки и анализы сразу после обнаружения первых случаев и до любого лечения. Еще одним вариантом является осуществление вскрытия Вашим ветеринарным врачом еще не подвергшихся лечению животных, у которых были установлены проблемы.
 6. Будьте внимательны при подготовке и проведении курса вакцинации.
- Немаловажно отметить, что в ходе исследований у нас была высококвалифицированная поддержка со стороны лабораторной команды Elanco. А предоставленные ими советы и материалы помогают нашим членам – партнёрам кооператива добиться значительных успехов в вопросе вакцинации!

График 3: Ежедневные привесы и падёж

Положительные результаты после проведения вакцинации в хозяйствах с низкоэффективными показателями



Положительные отзывы свиноводов о вакцинации

ОТЗЫВ СВИНОКОМПЛЕКСА GAEC BRASSEUL NAVEAU (ФРАНЦИЯ)

GAEC Brasseul Naveau (72-й департамент Франции) – свиноферма полного цикла: от маточника до откорма – 140 свиноматок – 7 групп – Отъём на 28-й день – 11,8 отнятых поросят на свиноматку

«У нас частенько случалась диарея через неделю после отъёма. Лечили колистином в порошке. Также мы лечили через воду и через кормушки. Ещё мы добавляли каолин и подкислитель.

С июня 2020 года мы стали вакцинировать поросят в маточнике за неделю до отъёма колипротексом (Coliprotec). Мы делаем вакцинацию одновременно с нанесением татуировок. Вдвоём у нас уходит максимум два часа на 200 поросят.

С тех пор мы наблюдаем улучшение, особенно после вакцинации 3–4 партий. У нас уменьшилось количество

потерь (% падёжа), исчезла диарея, и поросята стали тяжелее в конце периода доращивания. Антибиотики больше не используем. Каолин мы тоже больше не используем.

Психологически для нас было очень не просто терять поросят, которых мы спасали в маточнике. Наблюдение после отъёма – намного приятнее. Вакцина – это, конечно, дополнительные расходы, но мы получаем от этого большую выгоду (меньшая смертность, меньше лечения антибиотиками, лучший вес поросят, более быстрые сроки отправки товарных свиней на бойню и прочие положительные аспекты). Мы довольны принятым решением для борьбы с диареей на доращивании. Мы предпочитаем концентрироваться на предупреждении заболеваний, а не на борьбе с ними».

МНЕНИЕ ВЕТЕРИНАРА МЕЛАНИ РЕНО (MÉLANIE RENAULT)

«Столкнувшись с диареей на доращивании, важно сначала проверить всё ли на свинокомплексе соответствует ветеринарно-санитарным стандартам содержания животных и улучшить их (при необходимости). Поросята сталкиваются с множеством стрессов при отъёме. А это значит что комфорт по прибытии в цех доращивания очень важен для животных.

Диагностика проста: мазки из прямой кишки мы берем в начале заболевания перед любым лечением антибиотиками. Анализ позволяет нам убедиться, что возбудитель,

вызывающий диарею, действительно является мишенью вакцины.

Вакцинация тоже проста. Это пероральная вакцина, которую можно вводить с помощью кормушек или с помощью дозирующего насоса. Тем не менее, вакцинация не дает Вам права отказаться от соблюдения ветеринарно-санитарных стандартов на свинокомплексе. Она лишь помогает поросенку пройти «критические точки».

Важно заручиться поддержкой квалифицированного ветеринарного врача на всех этих этапах».

✎ Авторы: Мелани Рэно (Mélanie Renault) и Алан Пиколье (Alain Picollier), ветеринарные врачи HYOVET с участием команды ELANCO: вет.врача Софи Винэрон (Sophie Vigneron) и менеджера по продажам Фабриса Бутан (Fabrice Boutin).

НАЧНИТЕ ИЗМЕНЕНИЯ

ИМРАСТ

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РАБОТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОГО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО
СВИНОВОДЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА!

*Наши специалисты помогут Вам
в достижении прогресса и обеспечат для Вас
оперативное и тщательное сопровождение.*

:: ДИНАМИКА ПРОГРЕССА



ИМРАСТ: ЭКСПЕРТЫ КООПЕРЛЬ НА СЛУЖБЕ У ВАШЕГО БИЗНЕСА



> ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ И «УМНАЯ ФЕРМА»

Получите максимум от потенциала Ваших животных, увеличьте прибыль от Вашего поголовья, внедряйте лучшие производственные практики.



> ИНЖИНИРИНГ И ОБОРУДОВАНИЕ

Оптимизация производительности, снижение смертности поросят, повышение биобезопасности, комфортности работы и сокращение трудоемкости производства.



> КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ И ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНОВ

Подготовка поросят к отъему, обеспечение хороших показателей роста и эффективности кормления, контроль микрофлоры кишечника, снижение стоимости кормления, улучшение зоотехнических результатов (плодовитость, конверсия корма, санитарный статус, качество мяса).



> ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ

Защита Вашего свиного комплекса от риска заражения, поддержание высокого санитарного статуса животных, сдерживание вирусов.





ОТКАЗ ОТ КАСТРАЦИИ: НОВЫЙ ШАГ НА ПУТИ К БОЛЬШЕМУ БЛАГОПОЛУЧИЮ ЖИВОТНЫХ

Мы инициировали прекращение кастрации свиней в 2008 году. Все подразделения кооператива Cooperl мобилизовались и работали в синергии, чтобы лучше понять последствия такого решения на каждую область свиноводства.

Выполнение этого обязательства стало возможным благодаря нашей уникальной структуре, охватывающей все процессы производственных циклов в сфере свиноводства, а также нашему многолетнему опыту (см. схему ниже). Принятие обязательства по производству некастрированных животных, безусловно, влияет на такие аспекты как: выбор генетики, изменение способов управления свиноводческими хозяйствами, управление системами кормлением в хозяйствах, адаптация производственных единиц и оснащение свиноводческих комплексов, а также на саму реализацию мясной продукции.

ЗАЧЕМ КАСТРИРОВАТЬ СВИНЕЙ?

У самцов вырабатываются гормоны скатол и андростерон, которые, как правило, откладываются в жировых тканях. Эти два соединения могут придавать мясу своеобразный запах, который можно считать неприятным и такое мясо считается пахучим. По этой

причине кастрация самцов является исторической практикой, даже, можно сказать, – передающейся по наследству. Также эта практика применяется и в случае с другими потребляемыми человеком видами животных (говядина, баранина и так далее).

4 ГОДА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК И ИНВЕСТИЦИИ БОЛЕЕ 2 МИЛЛИОНОВ ЕВРО

Благодаря фазе тестирования, проведенной более чем на 40 свинофермах, наш кооператив Cooperl смог предложить конкретные и жизнеспособные меры своим партнёрам – членам кооператива. В этих хозяйствах исследовательские действия были сосредоточены на определении генетических типов животных с точки зрения выраженности пахучести туши, учете диетических потребностей таких некастрированных животных и особенностях управления самими процессами в таких хозяйствах. На бойне мы работали над обнаружением туш с запахом и последующим поиском возможностей улучшения качества такого мяса.

Все полученные результаты позволили нам безопасно реализовать требования спецификации «Благополучие животных» (логотип справа). Таким образом, мы гарантируем нашим свиноводам – членам кооператива Cooperl, принявшим на себя обязательство по отказу от кастрации,

экономическое благополучие, а потребителям – качественную продукцию без запаха.



ПЕРЕМЕНЫ В СВИНОВОДСТВЕ

Предлагая нашим свиноводам – партнерам отказаться от кастрации, необходимо было предложить им взамен жизнеспособный и надёжный план действий по снижению уровня гормонов,



ГРУППА ОРГАНИЗОВАНА КАК ЦЕЛАЯ ОТРАСЛЬ



Cooperl GROUPEMENT D'ÉLEVÉURS Cooperl NUTRITION Cooperl EQUIPEMENTS Cooperl ENVIRONNEMENT Cooperl VIANDES Cooperl SALAISONS Cooperl DISTRIBUTION

«От фермы до стола»
от фр. « De la fourche à la fourchette »



влияющих на пахучесть свиной туши. Основным «рычагом» для снижения содержания андростенона является выбор генетики. На производство ска-тола больше влияет кишечная деятельность животных, а также соблюдение чистоты на свиномкомплексе. Эти два аспекта должны сопровождаться внимательным отношением к управлению производством со стороны дирекции и операторов для уменьшения стресса животных (соблюдение рекомендаций по площади посадки животных, обеспечение беспрепятственного доступа к кормушкам, наличие игрушек, аппетитная еда). Для обеспечения соблюдения всех этих факторов технические специалисты Cooperl работали вместе с нашими партнерами – членами кооператива в течение нескольких лет, предоставляя регулярные консультации свиноводам, которые хотели принять на себя обязательство по отказу от кастрации. Просветительская работа наших технических специалистов продолжается и сегодня с хозяйствами, еще не пришедшими к такому важному шагу.

АДАПТАЦИЯ НАШИХ БОЕН И ПОВЫШЕНИЕ ЦЕННОСТИ МЯСА

Что касается фазы убоя: то тут ставки также высоки. Мы должны гарантировать нашим клиентам и потребителям



такое же качество мяса, как и раньше. Таким образом, как только новые технические спецификации были представлены нашим членам кооператива, мы создали группы «человеческих носов» на линиях убоя наших 3-х заводов. Эта команда несёт ответственность за то, чтобы оценить запах туши и выставить ему оценку. Если мясо оценено как «пахучее», тушу снимают с цепи, чтобы реализовать её уже другим способом (снимается с линии «отказ от кастрации»). Сейчас эта команда состоит из 20 человек.

МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА: для свиноводов, животных и окружающей среды

Помимо устранения физической и неблагодарной работы для свиноводов и сотрудников, прекращение кастрации имеет и другие преимущества для

животного, хозяйства в целом и потребителя:

- не нужно делать инъекцию для снятия боли,
- снижение потребления кормов, следовательно, снижение производственных затрат, уменьшение количества сельскохозяйственных земель, необходимых для кормления животных, а также снижение выбросов нитратов и фосфора в окружающую среду,
- более постные туши и мясо, что приносит большую прибыль хозяйствам и такое мясо является более диетичным для потребителей,
- меньший риск заболевания животных за счет устранения потенциального пути проникновения микробов, следовательно, уменьшение потребления ветеринарных продуктов.

Это последнее преимущество позволило нам вовлечь наших членов кооператива в процесс отказа лечения животных антибиотиками с момента отъема. На сегодняшний день такого подхода придерживаются более 400 свиноводов – членов кооператива Cooperl.

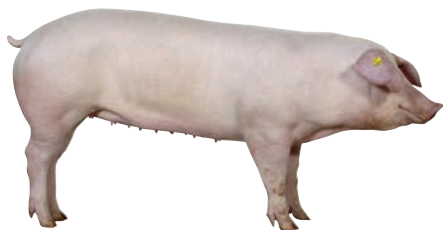
80% свиноводов – членов кооператива Cooperl больше не кастрируют своих животных.

С момента выпуска технологической спецификации «отказ от кастрации» было произведено 14 миллионов некастрированных хряков.



Женская линия

Ландрас *Nucleus*



- ✓ Однородность поросят
- ✓ Продуктивных сосков (минимум): 16
- ✓ Высокие репродуктивные и материнские качества



Средний вес поросенка при рождении: **1,32 кг**



Показатель роста: **100 кг – 150 дней** (на хряках)

Крупная Белая *Nucleus*



Средний вес поросенка при рождении: **1,4 кг**



Показатель роста: **100 кг – 148 дней** (на хряках)

Мужская линия

Пьетрен *Nucleus*



Стресс-негативный

Высокие экономические показатели

Конверсия корма 2,09 18–105 кг	Среднесуточный привес 1065 г/д 18–105 кг	Конверсия корма 2,29 105 кг	Уровень содержания мяса в туше 67,8%

Дюрок *Nucleus*



Подтвержденное качество мяса

рН цвет	Среднесуточный привес 1150 г/д 30–115 кг	3% Внутремусечный жир	Жизнеспособность, высокий уровень сохранности



Высокий санитарный статус

Свободны от следующих болезней:

- ✓ Микоплазменная пневмония
- ✓ Плевропневмония
- ✓ Атрофический ринит
- ✓ РРСС
- ✓ Болезнь Ауески



ООО «КООПЕРЛЬ Рус»

105066, РФ, г. Москва,
ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 64
+7 (495) 640 25 32
cooperlrus@cooperl.com



Коммерческие представители по генетике в РФ:

Андрей Дубровин
М. +7 (964) 505 36 31
andrei.dubrovin
@cooperl.com

Максим Анненков
М. +7 (906) 026 23 91
maxim.annenkov
@cooperl.com



ФОРМУЛА ВИТОНИК СН: +1,7 ЖИВОРОЖДЕННЫХ НА СВИНОМАТКУ В ГОД

ВИТОНИК СН ЯВЛЯЕТСЯ ОЛИГОВИТАМИННЫМ КОМПЛЕКСОМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ У СВИНОМАТОК ПУТЕМ ВОСПОЛНЕНИЯ ВОЗРОСШИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ПИТАТЕЛЬНЫХ МИКРОЭЛЕМЕНТАХ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРИОДА ДО ОВУЛЯЦИИ И ВО ВРЕМЯ ИМПЛАНТАЦИИ (НА ОСЕМЕНЕНИИ). ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИЗОШЕДШИЕ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ ФРАНЦИИ В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ КАСАТЕЛЬНО МАКСИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ПРОЦЕНТНОГО СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА А, А ТАКЖЕ ПРИНЯТАЯ ВО ФРАНЦИИ ПРОГРАММА КОРМЛЕНИЯ СУПОРОСНЫХ СВИНОМАТОК «ЭМБРИО» (EMBRYO), ПОЗВОЛЯЮЩАЯ ПОЛУЧИТЬ + 0,4 ОТНЯТЫХ ПОРОСЁНКА ЗА ЦИКЛ: ВСЕ ЭТО ПОБУДИЛО НАС ИЗМЕНИТЬ ФОРМУЛУ И ПЕРЕОЦЕНИТЬ ЦЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА ВИТОНИК СН.

Новая формула содержит β-каротин. Это провитамин А, который трансформируется в витамин А в тонком кишечнике свиноматки. Он важен для правильного формирования репродуктивного процесса, особенно для фертильности и эмбрионального развития. Он дополняет запас антиоксидантов (витамины Е, С и органический селен), витамина А и витамина В12 для поддержки репродуктивных функций и эмбрионального развития, а также хелатов микроэлементов для функциональной оптимизации.

Было проведено исследование на свиноматках в 7 хозяйствах, использующих программу кормления «Эмбрио» (Embryo). В исследовании участвовало 207 свиноматок с порядковыми номерами опоросов от 2-го до 7-го. Свиноматок распределили по двум программам лечения в соответствии с порядковым номером опороса и со степенью потери ими кондиции (Таблица 1).

На каждом свинокомплексе группа свиноматок «ВИТОНИК СН» получала два 5-дневных курса лечения ВИТОНИК СН начиная за 2 дня до отъёма и с 14-го дня после ИО (График 1). При следующем опоросе измерялось общее количество родившихся и живорожденных поросят. Потребление ВИТОНИК СН увеличивает общее количество рожденных поросят на + 0,9 и число живорожденных поросят на + 0,7 (График 2). **Пренатальная выживаемость улучшилась на 5%**, что является результатом полученных свиноматкой необходимых витаминов и микроэлементов во время периода их повышенной потребности (предовуляторная стадия и стадия имплантации после ИО). У наиболее плодовитых свиноматок 3-го, 4-го и 5-го порядковых номеров опороса был отмечен наибольший полезный эффект от применения

Таблица 1. Сведения о поголовье свиноматок, участвовавших в исследовании.

	Контрольная группа	ВИТОНИК СН
Количество в свиноматок	104	103
Средний порядковый номер опороса	4,1	4,2
Толщина хребтового шипа при поступлении в маточник группы n-1, мм	18,3	18,4
Потери толщины хребтового шипа группы n-1, мм	3,3	3,3

График 1. Способ использования ВИТОНИК СН.

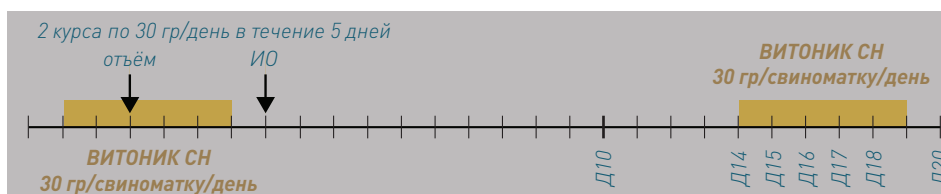


График 2. Улучшение плодовитости свиноматок после приёма ВИТОНИК СН.

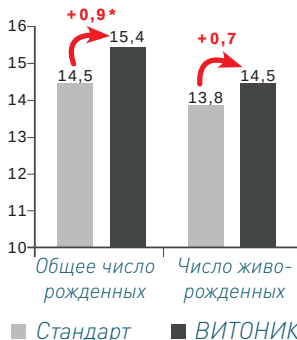
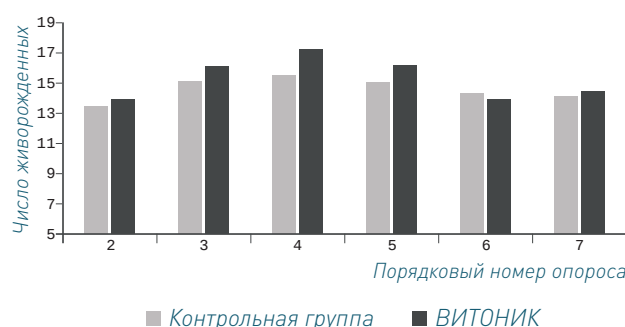


График 3. Влияние ВИТОНИК СН на количество живорожденных в соответствии с порядковым номером опороса свиноматки.



ВИТОНИК СН (График 3). Мы можем предположить, что производство свободных радикалов у этих высокопродуктивных свиноматок наиболее сильно выражено, а также, что у них более выражен окислительный стресс. Витамины и антиоксидантные ферменты разрушаются при повышенном риске дефицита. Таким образом, лучшим решением в такие периоды является прием ВИТОНИК СН, который позволяет увеличить общее количество рожденных поросят.

Результат данного тестирования подтвердил увеличение на +0,7 живорожденных поросят на группу и на свиноматку, что позволяет

получить экономическую выгоду на свиноматку в год в размере 75 евро, что равно 15 000 евро для свинокомплекса на 200 свиноматок. ВИТОНИК СН – это кормовая добавка, позволяющая получить значительную окупаемость инвестиций. Команда FARM'APRO в Вашем распоряжении для получения любой дополнительной информации.

Автор: Матьё ГЛОАГЭН
(Mathieu GLOAGUEN)



СОКРАЩЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ

ПРОЦЕСС СОКРАЩЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОСУЩЕСТВЛЕН БЕЗ ПОЭТАПНОЙ ПОДДЕРЖКИ. ИМЕННО РЕГУЛЯРНОЕ ПРИСУТСТВИЕ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА И ЕГО МУДРЫЕ И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ СОВЕТЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ПРОКЛАДЫВАЮТ ПУТЬ К УСПЕХУ В ЭТОМ НАПРАВЛЕНИИ. А САМ ПРОЦЕСС СОКРАЩЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ ПОЗВОЛЯЕТ УЛУЧШИТЬ ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СВИНОКОМПЛЕКСА. ИМЕННО ПОЭТОМУ COOPERL И НАШИ ПАРТНЁРЫ-СВИНОКОМПЛЕКСЫ ВО ФРАНЦИИ РЕГУЛЯРНО КОНСУЛЬТИРУЕМСЯ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ HYOVET, У КОТОРОЙ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ВЫСОКОПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ ВЕТЕРИНАРИИ.

ИЗМЕРИМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Общий средний показатель воздействия антимикробных препаратов на животных – ALEA (ALEA: Animal Level of Exposure to Antimicrobials) – у свиного комплекса – членов кооператива Cooperl составляет **0,395** (на графике №1 он отмечен желтым цветом), что намного меньше среднего показателя по Франции (средний показатель во Франции в 2019 году составлял 0,508). Сокращение воздействия антимикробных препаратов на свиней за последние 5 лет в рамках нашей структуры кооператива составляет **40%**. И такое снижение воздействия антибиотиков на животных продолжается. Мы сокращаем его даже в лечебных кормах и стараемся сократить в инъекционных и пероральных формах препаратов. Использование критически важных антибиотиков (график 1: зеленый цвет) остается низким.

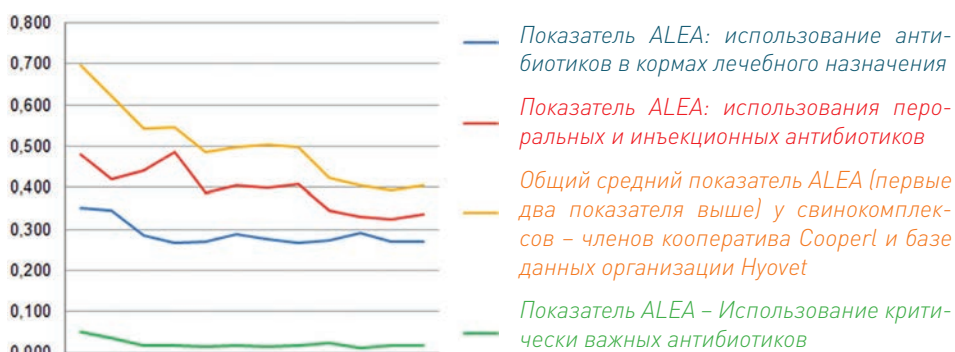
СНИЖЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОЛИСТИНА

Колистин стал средством первичной помощи в медицине. Благодаря реализованным мерам, цель, поставленная французским планом «Ecoantibio II» (Экоантибио II) на 2017–2021 годы, на-

График 2: Динамика перорального применения колистина в ME активного ингредиента (порошок и раствор) во Франции – данные ветеринарной организации Hyovet



График 1: Динамика сокращения показателя воздействия антимикробных препаратов на животных (ALEA) в хозяйствах Франции, контролируемых нашим партнёром – компанией Hyovet



ALEA: Animal Level of Exposure to Antimicrobials – показатель воздействия антимикробных препаратов на животных.

правленным на сокращение применения антибиотика на **50%**, для сектора свиноводства уже достигнута. Этот контроль приводит к постоянному увеличению доли штаммов, которые **снова стали чувствительны** к колистину.

Данные организации Hyovet: после введения ограничений на использование колистина его потребление неуклонно снижалось и составило **-54%** за 4 года.

СНИЖЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К АНТИБИОТИКАМ В СВИНОВОДСТВЕ

Отчет о результатах сбора антибиограмм за 2019 год

Резапат (Résapath) – это сеть, которая собирает антибиограммы из 71 партнёрских лабораторий, касающиеся патологий животных. 6,5% этих антибиограмм, что равно 3641 случаев, касаются свиней. Отчет о результатах за 2019 год был опубликован ANSES (Национальное агентство по контролю в области санитарной безопасности продуктов питания, окружающей среды и труда) в ноябре 2020 года. Результаты отчёта обнадеживают:

- устойчивость к критически важным антибиотикам резко упала и теперь составляет **<1%** для цефалоспоринов и фторхинолонов,
- количество штаммов E. coli с множественной лекарственной устойчивостью снижается, но, при этом, все еще остается 7,9% штаммов, выделенных у свиней.

Мы должны продолжать наши усилия по ограничению использования антибиотиков. Борьба с появлением устойчивости к антибиотикам также подразумевает чёткое соблюдение доз, вводимых в течение всего курса лечения, а также правильное хранение лекарств и соблюдение сроков годности.

Также не забывайте защищать себя, используя перчатки и маску при работе с порошкообразными антибиотиками.

Автор: Алан Пиколье (Alain PICOLIER)
Ветеринарный врач HYOVET



ПРОДУКТЫ И УСЛУГИ КОМПАНИИ COOPERL В СФЕРЕ КОРМЛЕНИЯ

- Cooperl является лидером французского рынка по производству кормов и кормовых добавок для свиней. За 2019 год кооператив COOPERL произвел 1 750 000 тонн кормов, из них 31 000 тонн престартерных кормов для поросят.
- Департамент Кормления группы COOPERL состоит из 15 высококвалифицированных специалистов по кормлению, отвечающих за составление рецептов кормов и кормовых добавок для свиней разных половозрастных групп.

COOPERL ПРЕДЛАГАЕТ УСЛУГИ ПО СЕРВИСНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ:

- Оценка потребностей животных и разработка индивидуальных адаптированных рецептур.
- Профессиональный и грамотный расчет программы кормления.
- Определение генетического потенциала животных для получения запланированных производственных показателей.
- Аудит: кормление, содержание, зоотехническое и ветеринарное обслуживание, прогноз себестоимости конечной продукции и рентабельность на каждом этапе производства свинины.
- Техничко-экономическая оценка существующих программ кормления и их оптимизация.



ПРОДУКТОВЫЙ ПОРТФЕЛЬ COOPERL В РОССИИ

Наименование продукта	Средний живой вес животного	Средний возраст использования
Полнорационные корма для поросят		
Суперпрестартер Прем'Лак (подкормка для поросят)	3–8 кг	С 2 до 21–28 дня
Престартер Прем'Акти	7–13 кг	С 21–28 до 42 дня
Престартер Прем'Эко	3–13 кг	С 4 по 42 день
Премиксы		
Прем'Микс Свиноматки	110 кг	
Прем'Микс Старт	13–30 кг	С 42 по 80 день
Прем'Микс Рост	25–60 кг	С 75 по 150 день
Прем'Микс Откорм	60–115 кг	С 150 по 200 день
Молочные продукты		
Молочный концентрат «Прем'Ле»	3–13 кг	С 0 до 2 месяцев
Молочный концентрат «Прем'Лактоза»	3–13 кг	С 0 до 2 месяцев
Заменитель свиноматочного молока «Прем'Милко»	2–8 кг	С 0 до 28 дней



ООО «КООПЕРЛЬ Рус»

105066, РФ, г.Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 64,

БЦ «Виктория Плаза», +7 (495) 640 25 32

cooperlrus@cooperl.com

www.cooperl.ru