

СТР. 12

ИЗМЕРЕНИЕ ТОЛЩИНЫ СПИННОГО ШПИКА НАЧИНАЯ С КАРАНТИНА, СТРОГИЙ КОНТРОЛЬ КОРМУШЕК



СТР. 4

Генетика NUCLEUS : Обзор развития работы в области генетики за последние 20 лет



СТР. 6

Питьевая вода : главная, но недооцененная опора животноводства



СТР. 7

CALIFEEDER : для более однородных групп поросят в конце периода доразщивания...

Престартеры ПРЕМИУМ класса для прикорма и роста поросят



Компания **Cooperl** рада представить Вашему вниманию программу кормления поросят, состоящую из двух престартеров:

Прем'Лак Р

- контролирует состояние микрофлоры кишечника
- подготавливает поросят к плавному переходу на корм второго возраста
- продукт включает в себя последние инновации: пробиотики, пребиотики, ферменты, подкислители, качественные белки, вкусовые добавки для улучшения аппетита
- значительно снижает риск диареи



Прем'Акти Р

- обогащен молочными продуктами и специальными жирами
- увеличивает поедаемость поросятами и готовит их к отъему
- обеспечивает лучший рост и развитие поросят
- позволяет получить поголовье с большим весом
- улучшает однородность поголовья при отъеме

Прем'Лак Р

8 день

Прем'Акти Р

отъем

42 день

Компания **Cooperl** является лидером на французском рынке по производству комбикормов для свиней и производит **25 тыс. тонн престартера** ежегодно.



ООО « КООПЕРЛЬ РУС »

115230, Россия, Москва, Хлебозаводский проезд, д.7 стр. 9,
этаж 4, офис 408, тел. +7 (495) 646 – 35 – 58

cooperlrus@cooperl.ru

www.cooperl.ru



**Ждем Вас со 2 по 4 февраля 2016 года
в Москве на ВДНХ в павильоне №75
на юбилейной выставке по
животноводству «АГРОФЕРМА 2016».**

☉ **Генетика NUCLEUS** стр.4

Обзор развития работы в области генетики за последние 20 лет.

☉ **Питьевая вода** стр.6

Главная, но недооцененная опора животноводства.

☉ **Кормление поросёнка** стр.8

Текущий уровень знаний.

☉ **CALIFEEDER** стр.10

Для более однородных групп поросят в конце периода дорастивания...

☉ **Измерение толщины спинного шпика начиная с карантина, строгий контроль кормушек** стр.12

2 правила, которые ферма EARL Salle Blanche никогда не нарушает.



Уважаемые партнеры!

Как известно, для эффективного производства необходимы знания, которые черпаются как из профессиональной литературы, так и повседневной практики и опыта. Именно поэтому мы бы хотели представить Вашему вниманию наше корпоративное издание «Cooperl» в России, который, мы надеемся, сможет стать одним из Ваших путеводителей в сфере свиноводства. В данном ежеквартальном издании мы будем делиться опытом специалистов нашей компании, рассказывать о последних французских инновационных технологиях, совершенствованиях в кормовой рецептуре и генетике, методиках обеспечения устойчивого санитарного благополучия, а также о правильном менеджменте на свиноводческой площадке.



Пару слов об издании

Компания COOPERL имеет свое собственное корпоративное издание во Франции, которое публикуется для свиноводов-акционеров компании.

Тематика изданий обусловлена интересами свиноводческого бизнес-сообщества и задачами, стоящими перед отраслью. Исходя из существующих реалий, редакция издания свою основную цель видит в оказании всесторонней информационной поддержки производителям свинины в решении их зачастую непростых и многоплановых задач.

Издание «COOPERL» во Франции издается на протяжении уже 7 лет (4 выпуска в год) для более чем 3 000 читателей агросектора. В его редакционную коллегию входят высококвалифицированные сотрудники COOPERL, которые имеют многолетний опыт в свиноводческой отрасли. Кроме того наша компания сотрудничает с научными организациями, такими как: ANSES (Французское национальное агентство по безопасности пищевых продуктов, окружающей среды и труду), IFIP (Государственный Французский Институт Свиноводства), INRA (Французский Национальный Институт Агрономических Исследований), публикуются совместные работы и исследования. Помимо этого в издании часто своим опытом делятся руководители передовых свиноводческих хозяйств группы COOPERL.

Мы будем рады получить Ваши отзывы, пожелания или предложения на нашу электронную почту: cooperlrus@cooperl.ru.

Пару слов о компании

Группа компаний COOPERL функционирует на европейском аграрном рынке уже на протяжении почти 50 лет и является лидером в своей сфере во Франции: производство 6 млн товарных свиней в год, 5,4 млн забитых свиней в год, насчитывает около 5 000 сотрудников, занимает 38% французского рынка генетики (чистопородных животных), производит 1,6 млн тонн кормов в год.

Компания стремится делиться своим многолетним международным опытом, а также во всем поддерживает глобальный подход. COOPERL активно развивает экспортную деятельность в странах Центральной и Восточной Европы. В связи с этим, имеет филиалы в Китае (Пекине и Шанхае), а также филиал в России – ООО «КООПЕРЛЬ Рус». Компания «КООПЕРЛЬ Рус», в частности, занимается дистрибуцией импортируемых кормов для поросят (престартеров), специализированного оборудования и различных продуктов для сферы свиноводства, а также оказывает услуги по техническому сопровождению свиноводческих площадок.

Вот уже несколько лет мы успешно работаем со многими из Вас на российском рынке – одном из быстроразвивающихся и перспективных рынков мира. Безусловно, развитие сельского хозяйства в России имеет огромный потенциал, который в последние годы начали осознавать и активно развивать.



МИКАЭЛЬ БОРДЬЕ (MICHAËL BORDIER),
РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА ГЕНЕТИКИ КОМПАНИИ COOPERL

Генетика NUCLEUS : Обзор развития работы в области генетики за последние 20 лет

Развитие в области генетики прошло через несколько важных этапов, таких как разработка методологии BLUP в 1994 году и введение материнских качеств в 2000 году. На сегодняшний день все большее внимание уделяется молекулярной генетике с целью совершенствования системы оценок и открытия новых перспектив в селекции.



1994 год : ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ BLUP ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

До 1994 года оценка генетики в сфере свиноводства осуществлялась путем применения довольно простых методов. Они не использовали оптимальным образом полученные данные, но они позволили добиться существенных результатов по таким характеристикам, как скорость роста, индекс конверсии корма, плодовитость (с конца 1980-х годов).

- Дифференциация целей селекции для женских и мужских линий.
- Приоритетный показатель: общее количество рожденных поросят.

В 1994 году Технический Институт Свиноводства (ITP) и Национальный научно-исследовательский агрономический институт (INRA) приняли совместное решение в корне обновить систему оценки и обрабатывать весь объем данных в соответствии с методологией BLUP для животноводческой модели: при этом Технический Институт Свиноводства обеспечивает управление проектами, а Национальный научно-исследовательский агрономический институт вносит свою техническую и методологическую поддержку. Индексация стала основным инструментом для селекции животных, тем самым позволяя селекционерам добиваться прогресса генетического уровня поголовья путем статистических связей, существующих между реальной и рассчитываемой

Таблица 1 : За 10 лет, ПРЕОБРАЗОВАНИЕ КРИТЕРИЯ ЖИВОРОЖДЕННЫХ В ОТНЯТЫХ.

	2001	2007	2010	2013
Живорожденные / приплод	13.0	13.2	13.6	13.9
Отнятые / приплод	11.2	11.5	11.9	12.1

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ЖИВОРОЖДЕННЫХ И ОТНЯТЫХ ПОРОСЯТ ЗА 10 ЛЕТ.

генетической ценностью. Затем были разделены цели селекции для женской и мужской линий. По женской линии 54% всех целей селекции были ориентированы на производственные критерии (среднесуточный привес, доля мышечной ткани в частях туши, качество мяса), а остальные 46% были направлены на репродуктивные критерии, беря во внимание только **общее количество живорожденных на приплод**. По мужской линии ориентировались только на производственные критерии.

2000-е годы: ВВЕДЕНИЕ МАТЕРИНСКИХ КАЧЕСТВ

- Меньшее давление на показатель количества живорожденных поросят на приплод.
- Приоритетными стали отъемные способности свиноматки (введение понятия «отъем на свиноматку»).

Начиная с 2000-х годов по просьбе фермеров мы стали оказывать меньшее значение критерию общего количества живорожденных на приплод; главной целью стало уменьшение смертности под свиноматкой. Так, естественным образом **материнские качества** были

интегрированы в наши цели селекции, принимая во внимание: лактирующую способность свиноматки, длительность опороса, отношение свиноматки к поросятам, количество функциональных сосков и однородность ее приплода при опоросе – при этом мы индивидуально взвешивали каждого рожденного поросенка.

Критерий производительности, который начал теперь учитываться – это количество **отнятых поросят на свиноматку**; это самый показательный критерий, позволяющий оценить способность свиноматки родить и вырастить качественных поросят вплоть до момента отъема.

Осуществление этой работы...

Мы отмечали хорошую реактивность полученных результатов на каждом этапе, что является доказательством эффективности работы, проделанной в области материнских качеств. И в действительности за 10 лет показатель живорожденных/приплод полностью был заменен на показатель отнятых/приплод (см. таблицу 1), что более подкрепляет стратегию в области селекции материнских качеств.

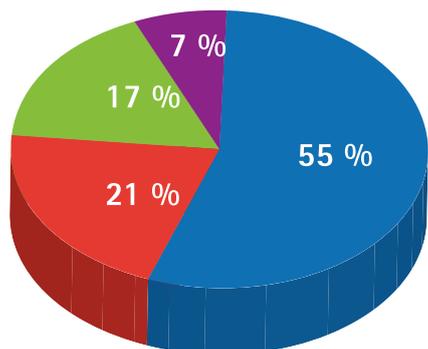
2010 – 2014 годы : НОВОЕ ЦЕЛЕВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ – ПОКАЗАТЕЛЬ ПЛОДОВИТОСТИ, ПРИ ЭТОМ СОХРАНЯЯ СТРОГОСТЬ СЕЛЕКЦИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ ОТЪЕМНОЙ СПОСОБНОСТИ СВИНОМАТКИ

В 2010 году NUCLEUS принял решение вновь обратить внимание на селекцию по показателю плодовитости, сохраняя при этом строгость селекции по способности свиноматок к отъему до 21 или 28 дней. В 2014 году это направление было утверждено организацией по свиной селекции FG Porcs (Французская Генетика Свиней) и теперь включает в себя новую цель селекции (см. график 2).

Эта специфическая селекция по показателю плодовитости позволила нам быстрее добиться улучшения результатов по этому критерию и превзойти количество живорожденных – 15 поросят на свиноматку (см. таблицу 2).



ГРАФИК 1 : Цели селекции 2014 по женской линии



- Материнские качества 55%
- Индекс конверсии корма 21%
- Прирост / тушу 17%
- Качество мяса 7%

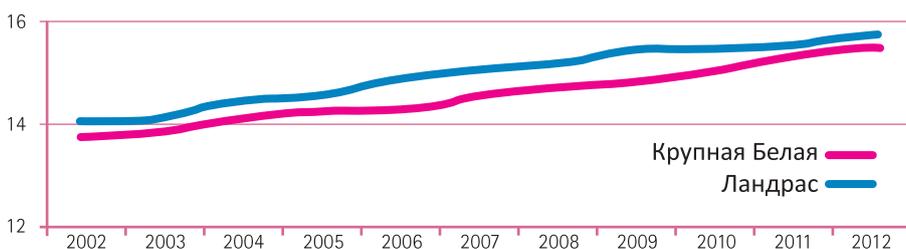
ОЖИДАЕМЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС ПО ИНДЕКСУ КОНВЕРСИИ КОРМА, УЛУЧШЕННОГО НА 30%

Цель селекции по мужской линии в основном остается сосредоточена на производственных критериях (см. график 2). В экономическом контексте, уделяющем особое внимание стоимости кормления, для того, чтобы

Таблица 2 : Производственные результаты хряков в ЦИО. Сентябрь 2014 года (Крупная Белая)

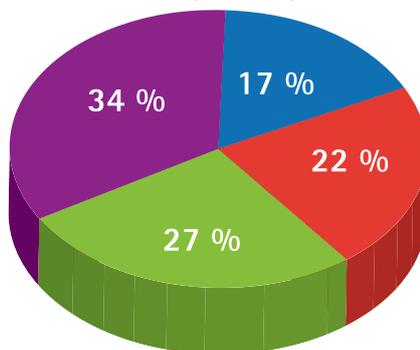
Кол-во хряков	Кол-во приплодов / свиноматку	Средний показатель общего кол-ва рожденных	Средний показатель общего кол-ва живорожденных	Средний показатель отнятых поросят на свиноматку	Кол-во функциональных сосков
63	4.73	16.45	15.1	12.86	16.76

Изменение количества сосков у подконтрольных свиноматок: + 1,5 соска за 10 лет



добиться более быстрого прогресса по индексу конверсии корма, NUCLEUS стал одним из первых европейских операторов по использованию автоматических станций кормления, которые позволяют оценивать индивидуальный индекс конверсии корма в селекционных хозяйствах мужских линий. Таким образом, после индивидуальной оценки проводится селекция самых производительных животных по индексу конверсии корма. Некоторые из них за период 30 – 115 кг достигают индекс конверсии корма менее 2. Следовательно, ожидаемый генетический прогресс по этому критерию был улучшен на 30% (улучшение на 0,018 пунктов в год). Что касается показателей роста, то на сегодняшний день 100% групп за период 30 – 115 кг достигают среднесуточный привес минимум 1050 гр.

ГРАФИК 2 : Цели селекции 2014 по мужской линии (ПЬЕТРЕН)



- Показатели роста 17%
- Туша 22%
- Индекс конверсии корма 27%
- Качество мяса 34%



ГЕНОМНАЯ СЕЛЕКЦИЯ : ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

До сих пор прогресс в области статистики, числовых расчетов и информатике играл ведущую роль в улучшении производственных результатов. В будущем прогресс в области молекулярной генетики позволит нам усовершенствовать систему оценок и откроет нам новые перспективы и стратегии по селекции. NUCLEUS продолжает свою исследовательскую программу новых генетических маркеров по качеству мяса и зарегистрирован в программе UTOPIGE, которая направлена на создание геномной селекции в рамках пирамидальной структуры. Несомненно, у генетического прогресса есть огромный, пока неизведанный до конца потенциал...





Жозеф АРОНДЕЛЬ (JOSEPH ARONDEL),
КОММЕРЧЕСКИЙ ТЕХНОЛОГ КОМПАНИИ COOPERL

Питьевая вода : главная, но недооцененная опора ЖИВОТНОВОДСТВА

Санитарные проблемы имеются на 92% ферм, которые применяют не пригодную для питья воду.

Вода является первостепенным продуктом питания: одно свиноводческое хозяйство замкнутого цикла на 200 свиноматок в среднем потребляет 15 м3 воды в день.

По данным нашего опроса в 2012 году, проведенного среди 112 репрезентативных хозяйств Cooperl, 19% из них получают воду из мелких скважин и 68% из них – из буровых скважин. Какая же взаимосвязь между качеством потребляемой воды и патологиями?

На этот вопрос пока нет точного ответа, так как 21% хозяйств не проводят обязательный ежегодный бактериологический анализ. Почти половина (45%) дают своим животным непитьевую воду, хотя она часто проходит обработку. Что касается предварительных условий для снижения применения медикаментозных препаратов, они еще выполняются неполностью, так как хозяйства, не имеющие постоянный доступ к питьевой воде, имеют предрасположенность на 92% к патологиям. Итак, как же нам быть?

Проведение физико-химического анализа, прежде чем перейти к бактериологической обработке

Физико-химический анализ необработанной сырой воды позволяет оценить наличие интерферентных (мешающих) элементов. Отбор пробы делается



Метод	Затраты / м³ выпитой воды*
<ul style="list-style-type: none"> • Жидкий хлор (Sanichlore) если нет интерферентных элементов (Fe, Mn, Ca), со временем контакта и кислым pH. 	+/- 4 евроцента
<ul style="list-style-type: none"> • Хлор в виде таблеток (Sanitab) Более стабильный и эффективный при наличии легких интерферентных элементов, со временем контакта и кислым pH. 	+/- 15 евроцентов
<ul style="list-style-type: none"> • Перекись водорода (Orérox 2) При наличии более тяжелых интерферентных элементов, вне зависимости от pH. 	+/- 15 до 20 евроцентов
<ul style="list-style-type: none"> • Перекись + кислота (Panacid S10) При значительном наличии интерферентных элементов, вне зависимости от pH. 	+/- 30 евроцентов

* Во Франции

при помощи нестерильной чистой бутылки объемом не менее 1 литра перед оцинкованным баллоном регулирования давления. Следует оценить следующие показатели, которые чаще влияют на эффективность очистки воды или при помощи воды: мутность, кислотность, электропроводность, содержание железа, марганца, органических веществ и нитритов.

Другими словами, воду можно очистить только в том случае, если

она химически сбалансированна, без превышения норм по содержанию в ней интерферентных элементов (аудит и обработка питьевой воды с использованием продукции компаний Farm'Agro или Cooperl).

В зависимости от наличия или отсутствия этих интерферентных элементов можно рассмотреть проведение бактериологической обработки воды: техническая (вода не для потребления) или обработку для дальнейшего



конечной цепи, в стерильный флакон, который передается в лабораторию в тот же день. Бактериологический способ обеззараживания, в конечном счете, является выбором, который приходит в результате вышеуказанных параметров и учитывает все затраты.

Свежая вода и чистые водопроводы

Чистая вода должна протекать по чистым трубам. Скрещенные заражения существуют во всех сферах. Чтобы их избежать и чтобы избежать ингибирование активных веществ, необходимо обработать жирную биопленку путем инъекции базы (Canal Clean), затем прополоскать и обработать минеральную биопленку путем инъекции кислоты (Panacid).

Возможно провести механическую обработку путем магнитных или электромагнитных волн, чтобы воспрепятствовать различным веществам биопленки прирастать к стенкам труб.

Всего в 22% хозяйств пользуются клапанами для очистки водопроводов с застоянной водой перед постановкой поросят в зал, а также для понижения температуры питьевой воды в залах с молодыми отнятыми поросятами. Тем не менее, существует разница в температуре более 5° между водой, употребляемой большими поросятами и молодыми отнятыми поросятами! Если мы хотим очистить трубы через поилки, требуется 18 секунд, чтобы очистить 1 метр трубы диаметром 25 мм! Установить сливной очистительный клапан легко и надежно.



Свиньи подходят пить как только линия воды и поилки очищены

потребления. Толерантность бактериологического анализа : 0 для 4 основных контрольных групп заражения – колиформные бактерии, фекальные колиформные бактерии, стрептококки и анаэробные сульфиты понижения (ASR – контрольные группы клостридии). Отбор пробы должен делаться после очищения и опаливания (голубое пламя) из клапана



ТЬЕРРИ МЕНЕР (THIERRY MENER),
РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА КОРМЛЕНИЯ КОМПАНИИ COOPERL

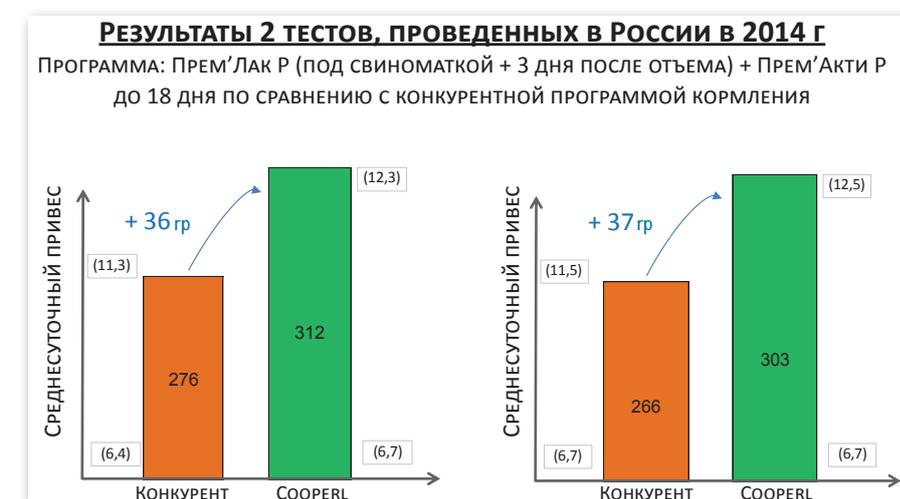
Кормление поросёнка: текущий уровень знаний

Отъем—это фаза интенсивного стресса для поросёнка, связанная с переходом от жидкого типа кормления к сухому. Программы кормления под свиноматкой разработаны для того, чтобы хорошо подготовить поросят к этой фазе обучения. Потребление корма с содержанием питательных веществ, специально адаптированного для отнятого поросёнка, является решающим для поддержания здоровья кишечника и гарантии хорошего роста. И в данном контексте выбор кормов – это постоянный поиск баланса между задачами производительности (среднесуточный привес, конверсия корма) и задачами здоровья (снижение использования медикаментозных средств, выращивание поросят без использования антибиотиков начиная с конца отъема, падеж) в зависимости от санитарного статуса хозяйства.

1) ПРИОРИТЕТ:

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В последние годы развитие сферы кормления было направлено на поддержание здоровья кишечника поросёнка для того, чтобы снизить применение антибиотиков. В зависимости от придаваемой важности здоровью животных, эти принципы могут препятствовать выражению потенциала роста животных. Тем не менее не нужно забывать о показателях роста на данном этапе доращивания, так как именно она обуславливает показатели на откорме. Так, одно американское исследование (Токас'н и соавторы) доказало важное влияние потребления корма в течение 1-ой недели после отъема на показатель среднесуточного привеса в период роста. Для отнятых поросят с одинаковым весом (6 кг): поросята, у которых скорость роста была наиболее высокая в течение 1-ой недели (среднесуточный привес >230 гр/день), в сравнении с теми, у которых рост приравнивается к нулю, имели живой вес на 5 кг больше на выходе из доращивания и на 8 кг больше на 117 день жизни. Именно поэтому престартерные корма для поросят компании Cooperl содержат высокий уровень молочных продуктов, сахаров и жиров для стимулирования аппетита и роста животных. Результаты 2 тестов, проведенных в России в 2014 году на поросятах, отнятых с весом в 6,5 кг, подтверждают эффективность наших престартерных кормов в первые 18



дней после отъема (см. график 1). Среднесуточный привес на этапе доращивания очень зависит от уровня усваиваемого лизина. При хороших санитарных условиях необходимо использовать корма с большой концентрацией аминокислот и одновременно максимизировать потребление. И, наоборот, при частых пищеварительных проблемах, необходимо отдавать предпочтение сохранению санитарии, выбирая менее концентрированный белком корм и сочетая его с ограниченным рационом. Недавние исследования доказали интерес использования валина для обеспечения потребностей роста поросят. Компания Cooperl применяет данные знания для своих кормов начиная с 2014 года.

2) ПРИОРИТЕТ: ПОДДЕРЖАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОРОСЁНКА

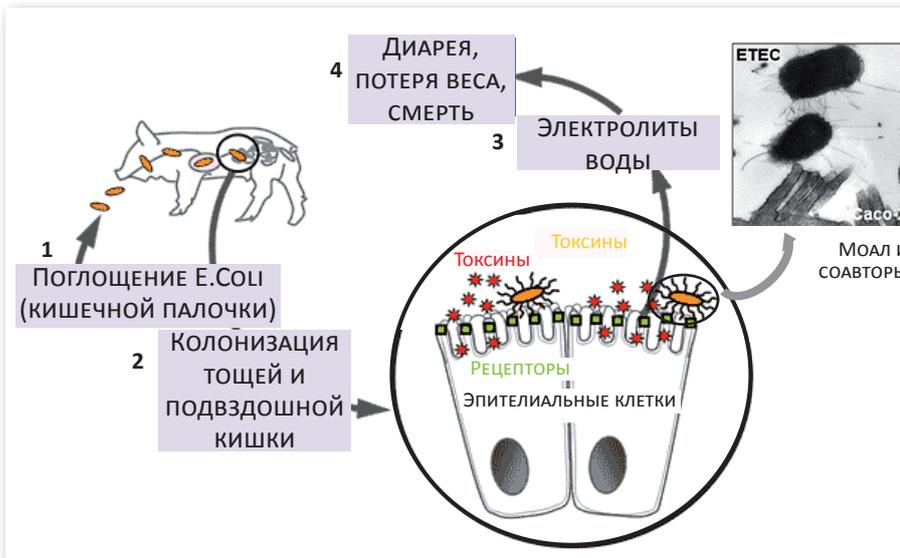
В последние годы направление

здоровья было во многом усилено, в связи с проведением ряда исследований и полученных результатов испытаний. Продвинутое решение в сфере кормления нацелено на преждевременное использование пищеварительной системы поросенка для поддержания здоровья кишечника и пищеварительной способности, контроля за развитием патогенов, а также для того чтобы способствовать стабильной диверсифицированной полезной кишечной флоре и усилить иммунитет поросёнка.

В рамках отека колибациллеза начало механизма заражения идентично (развитие и фиксация на стенках). «Шига» токсины, напротив, проникают в эпителиальные клетки и вызывают на уровне кровеносных капилляров потери жидкости, ведущие к отеку и внезапной смерти.

Эти 2 примера демонстрируют

Для определения применимой стратегии необходимо хорошо понимать механизм заражения.



Пример диареи колибактериоза. Они появляются в результате колонизации колибацилл на уровне тонкой и подвздошной кишки. Они крепятся к стенкам кишечника с помощью их фимбрий и выделяют токсины. Они вызывают в эпителиальных клетках метаболические реакции, которые приводят к выделению хлорид-ионов и воды в желудочно-кишечном просвете, следовательно, возникает осмотический понос.

необходимость профилактики в укреплении механизмов защиты животного, предотвращении развития популяций патогенов и прикрепления этих бактерий к стенкам кишечника.

а) Развитие защитных механизмов

Животное с хорошим здоровьем выделяет слизь, которая имеет важную роль для защиты эпителиальных клеток и служит механизмом защиты против прикрепления бактерий. Поэтому необходимо поддерживать здоровое состояние клеток кишечника, которые вырабатывают данную слизь. Заметим, что отъем приводит к уменьшению потребления и к изменению морфологии этих клеток, снижая защитные свойства поросёнка. В связи с этим важно контролировать и ограничить период голодания животного благодаря хорошему приучению к потреблению корма под свиноматкой. Многочисленные исследования доказали эффективность программы кормления Cooperl.

Кроме того для усиления местного иммунного статуса поросёнка в престартерных кормах Cooperl был увеличен пул антиоксидантов (Витамин Е, Витамин С и органический Селен).

б) Контроль за развитием патогенной флоры.

Первый рычаг действия при составлении рецептуры – это снижение уровня белков в кормах.

Мы стараемся снизить неусваиваемую часть белка, которая способствует развитию протеолитической флоры (кишечная палочка, клостридии) в толстой кишке. Также мы используем подкислители, так как они обладают бактерицидным эффектом. Проникая в клетку бактерии, кислота распадается и впоследствии снижает уровень pH, приводит к нарушению энергетического метаболизма и репликации ДНК, что предотвращает развитие бактерии. Процент ввода подкислителей (муравьиная кислота, лимонная кислота, фумаровая кислота, сорбиновая кислота, бензойная кислота) адаптирован в соответствии со степенью пищеварительной безопасности.

Пробиотики также используются для улучшения здоровья хозяина и ограничения развития патогенной флоры. В литературе указывается множество эффектов пробиотиков: конкуренция за жизненно важные ресурсы с патогенной флорой, подавление производства токсинов путем ингибирования бактерий, которые их производят; стимулирование механизмов неспецифической иммунной защиты... Так, все корма гаммы Cooperl для маленьких поросят содержат живые дрожжи (*Saccharomyces Cerevisiae* – Пекарские дрожжи из класса сахаромикетов).

Некоторые пребиотики (олигосахариды или полисахариды) также могут препятствовать развитию патогенных бактерий. Они

используют свои сложные сахара как питательные вещества, которые будут крепиться к своим фимбриям и, таким образом, будут блокировать любую возможность крепления.

в) Поддержание полезной флоры

Применяясь уже давно ввиду своего позитивного влияния на здоровье, клетчатка вызывает большой интерес у ученых. Она является субстратом для развития полезной флоры (лактобактерий и бифидобактерий) на уровне толстой кишки. Их брожение приводит к производству нестабильных жирных кислот, которые понижают уровень pH и препятствуют развитию патогенной флоры. Помимо этого некоторые виды клетчатки играют роль в регулировании потребления корма через регулирование опорожнения желудка, с позитивным эффектом на систему пищеварения. Основные виды клетчатки, используемые в кормах для поросят – это ячмень и (свекловичный) жом. Молочная кислота и некоторые пребиотики также способствуют развитию полезной флоры.

3) АДАПТИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ КОРМЛЕНИЯ К ВАШЕМУ САНИТАРНОМУ СТАТУСУ

Все корма Cooperl для поросят в полном объеме отвечают требованиям по контролю за здоровьем пищеварения.

Учитывая отличный прогресс в плане снижения применения медикаментозных препаратов, все сделанные изменения для укрепления здоровья пищеварительной системы имеют благотворный эффект. При всем этом, остаются неизученными еще ряд сфер (механизм против прилипания/крепления вредных бактерий, антибактериальные вещества, функциональная клетчатка и кормление больных животных). И, безусловно, один корм не может все сделать. Параллельно нужно регулярно контролировать воду (доступность, качество, количество), гигиену, комфорт поросят и биобезопасность.



КРИСТОФ ПЕЛЛАН (CHRISTOPHE PELLAN), МЕНЕДЖЕР-ТЕХНОЛОГ ОТДЕЛА ОБОРУДОВАНИЯ И
ТЬЕРРИ МЕНЕР (THIERRY MENER), РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА КОРМЛЕНИЯ КОМПАНИИ COOPERL

CALIFEEDER : для более однородных групп поросят в конце периода доращивания...

В рамках проекта по снижению использования медикаментозных препаратов и повышению производительности на этапе доращивания, компания Cooperl разработала новый кормораздатчик для поросят и интегрировала его в свою гамму оборудования. Концепция данного кормораздатчика радикально отличается от его ранее представленных аналогов.



Помимо повышения среднесуточных привесов, достигнутым благодаря этому оборудованию, CALIFEEDER позволяет регулировать объем потребления корма, таким образом, снижая риск пищеварительных проблем. В настоящей статье представлены основные особенности и преимущества данного оборудования, которое с недавних пор расширило Ваши возможности для выбора.

В первую очередь – сама кормушка : ее неглубокая эргономичность гарантирует доступ к корму даже самым маленьким поросятам. Располагаясь непосредственно под сосковыми поилками (подача воды), ее положение предотвращает излишний расход корма и может позволить воде смешиваться с кормом, образуя тем самым кашу для поросят.

Концепция и форма кормораздатчика гарантирует ему качество закрытия/открытия, превосходящее традиционные аналоги. Так как отсутствует деформация диска закрытия, фермер может задавать

рацион для раздачи с высокой точностью; также практически отсутствует риск засорения, так как система закрытия естественным образом защищена от животных. Что касается ручки закрытия, то она легкодоступна, обладает высокой точностью и видна снаружи, что позволит быстро ее найти.

Расположение сосковых поилок существенно способствует росту и развитию самых маленьких поросят, так как они находятся в непосредственной близости от них; поилки регулируются по высоте, упрощая тем самым доступ к воде во время кормления.

Преимущество CALIFEEDER в том, что он может раздавать корм не только в виде гранул и крошек, но также и в виде муки. Использование муки на этом физиологическом этапе роста животного заставляет поросят в большей степени фракционировать прием корма и воды. Таким образом, будет улучшаться его пищеварение. 70-ти литровый полупрозрачный резервуар закрывается в верхней

части и оснащен гребнем для облегчения процесса спуска корма. CALIFEEDER разработан для раздачи корма для 30 поросят весом до 40 кг или для 40 поросят весом до 30 кг.

ПРЕИМУЩЕСТВА :

- Адаптирован для раздачи корма в виде крошек, гранул и муки
- Раздача корма и воды одновременно – два в одном
- Качество регулировки и опуска
- Легкость установки
- Адаптирован для яслей
- Доступная кормушка для самых маленьких поросят
- Полупрозрачный резервуар, что позволяет контролировать объем корма внутри
- Возможность установки кормораздатчика посередине двух станков

НЕДОСТАТКИ :

- Использование только для групп: 30 или 40 поросят

ТЕСТЫ, ПРОВЕДЕННЫЕ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФЕРМЕ КОМПАНИИ COOPERL ВИЛЬ ПУАССЕН (VILLE POISSIN) НА МОЛОДЫХ ПОРОСЯТАХ, ДОКАЗЫВАЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДАННОГО КОРМОРАЗДАТЧИКА

	Тип кормораздатчика	Вес поросят при поступлении на доращивание	Вес поросят на 49 день	Разница в весе (гр.)	Улучшение привеса (%)
Тест 1	CALIFEEDER	5,53 кг	23,84 кг	+ 640	+ 2,8
	Контрольный	5,57 кг	23,20 кг		
Тест 2	CALIFEEDER	5,15 кг	23,29 кг	+ 1490	+ 6,8
	Контрольный	5,20 кг	21,80 кг		
Тест 3	CALIFEEDER	6,06 кг	27,78 кг	+1900	+ 7,3
	Контрольный	6,00 кг	225,88 кг		

Тесты проводились с участием 420 поросят, 35/кормораздатчик. Заранее был проведен тест с несколькими кормораздатчиками, чтобы определить самые эффективные из них, которые послужили бы контрольной группой для сравнения.

МНЕНИЕ ДЕПАРТАМЕНТА КОРМЛЕНИЯ

В рамках проекта по снижению использования медикаментозных препаратов мы стараемся продвинуть все известные нам методики и технологии, способствующие быстрому потреблению корма и воды после отъема, и, таким образом, снизить эффект голодания, пагубного для поддержания пищеварительных способностей поросят.

Кормораздатчик CALIFEEDER отлично соответствует всем этим целям благодаря своей доступности, возможности смешивания корма с водой, и, тем самым, стимулируя потребление. Многие исследования доказывают благотворное влияние использования корма в виде каши на потребление поросят.

Кроме того данный кормораздатчик достаточно гибок в применении и позволяет раздавать корма в любом виде (мука, крошки, гранулы). В случае плохих санитарных условий целесообразно использовать корм именно в виде муки, чтобы снизить расстройство пищеварительной системы путем фракционирования корма. При этом использование корма в виде муки зачастую создает некоторые проблемы и приводит к засорениям в классических кормораздатчиках; но с кормораздатчиком CALIFEEDER такого не произойдет.

Все вышеперечисленные

характеристики убедили нас в том, чтобы оборудовать данным кормораздатчиком три зала доращивания на нашей экспериментальной ферме Виль Пуасен (Ville Poissin).





Клоди ГИЙОМАРК (CLAUDIE GUYOMARC'H),
РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА ТЕХНОЛОГИЙ СВИНОВОДСТВА КОМПАНИИ COOPERL

Измерение толщины спинного шпика начиная с карантина, строгий контроль кормушек : 2 правила, которые ферма EARL Salle Blanche никогда не нарушает

С общим индексом конверсии корма 2,55 по данным последнего отчета GTE, технико-экономические показатели фермы EARL Salle Blanche, находятся в 10% лучших свиноводов группы Cooperl. По мнению Жан-Поля Лоне (Jean-Paul Launay) достижению подобных результатов способствовали 5 ключевых мер, а именно: корректировка кривых кормления свиноматок в соответствии с толщиной спинного шпика, контроль кормушек на откорме, качество корма Cooperl, переход на корм в форме крошек, а также введение методики производства некастрированных хряков.

За 11 лет общий индекс конверсии корма на ферме EARL Salle Blanche снизился с 2,96 до 2,55, что эквивалентно ежегодной экономии в 360 тонн кормов. На форуме группы Cooperl Жан-Поль Лоне поделился своими впечатлениями касательно улучшения производственных результатов фермы...

КОНТРОЛЬ КОРМУШКИ ЧЕРЕЗ 5 – 10 МИНУТ ПОСЛЕ РАЗДАЧИ КОРМА

«Одна из первых введенных мер, которая была предпринята еще 12 лет назад – это ежедневная подача воды один раз в день начиная с поступления на откорм и до момента отправки животных на убой. В течение трех первых недель откорма животные получают по одному литру воды; в дальнейшем объем уменьшается и животные получают от 0,7 до 0,8 литров воды в день. Эта мера позволила нам устранить проблемы колибациллоза», – объясняет Жан-Поль, уточняя, что вода подается за 2 часа до раздачи послеполуденного

ОПИСАНИЕ ФЕРМЫ EARL SALLE BLANCHE



Коллектив EARL Salle Blanche : Жан-Поль Лоне, Марин (стажер), Фабьен (оператор) и Дени (оператор и брат Жан-Поля).

Средства производства:

Ферма замкнутого цикла, 7 недельное содержание, отъем на 28 день. 42% свиней отправляются на откорм на другую площадку. 26 гектаров полезной сельскохозяйственной площади и наличие станции по переработке навоза при GIE.

Партнеры:

Группа и корма: Cooperl, на протяжении 10 лет.
Генетика женской и мужской линии Nucléus (Карлин: 2 линии и Пьетрен).

Сертификация:

РВЕ (некастрированные хряки)

Программа кормления:

Жидкий корм, за исключением поросят на дорастивании – сухой корм.

Таблица 1 : Результаты GTE* Технико – Экономического Управления фермы EARL Salle Blanche

	01/05/2011 по 30/04/2012	01/05/2012 по 30/04/2013	01/05/2013 по 30/04/2014	01/05/2014 по 31/12/2014	Cooperl 1ый квартал 2014 г. 10% лучших РВЕ
Продуктивность / свиноматку	24,8	25,2	26,5	24,4	25,7
Произведено Кг / свиноматку	2920	2943	3093	2939	3038
Глобальный индекс конверсии корма	2,67	2,60	2,61	2,55	2,59
Вес на выходе (кг)	118,0	119,4	120,3	122,7	121
Среднесуточный привес 8-115 кг (гр/день)	737	731	724	739	734
% падежа при отъеме	2,2	2,2	2,1	2,3	4,6
Экономический индекс конверсии корма 8-115 кг	2,42	2,32	2,30	2,25	2,35
Возраст при 115 кг (дни)	172	172	173	171	174

Производственные результаты фермы EARL Salle Blanche находятся в группе 10 % лучших, отобранных по показателю отношения валового дохода к затратам на кормление. Снижение продуктивности в период с 01/05 по 31/12/2014 объясняется показателем ремонта поголовья в 67 % в 2014 году.

Таблица 2: Результаты GTTT* фермы EARL Salle Blanche

	01/05/2011 по 30/04/2012	01/05/2012 по 30/04/2013	01/05/2013 по 30/04/2014	01/05/2014 по 31/12/2014	САА 1ый квартал 2014г. 10% лучших
Отнятые поросята/ продуктивную свиноматку / год	28,1	28,6	29,8	29,3	32,0
Всего рожденных поросят / приплод	14,7	14,9	15,6	15,5	15,1
Отнятых поросят / приплод	11,5	11,7	12,3	12,2	12,6
% падежа / общее количество	21,6	21,6	21,4	21,6	16,5
Интервал между отъемом и ИО (дни)	5,7	5,2	5,3	7,0	5,9
% оплодотворяемости при 1ом ИО	91,8	90,3	90,1	85,3	NR
Возраст при 1ом опоросе (дни)	367	362	378	376	378
Кол-во приплодов / выбракованную свиноматку	5,5	5,9	5,6	6,5	4,9

Очень хорошая плодовитость позволяет отнимать более 12 поросят на приплод.

корма.
«На протяжении уже 10 лет мы контролируем кормушки после раздачи утреннего корма. Цель: иметь пустые кормушки через 5 – 10 минут после раздачи корма, это позволяет избегать излишнего расхода корма. Кривая кормления начинается с 45 гр/кг живого веса и ежедневно повышается на 25 гр, пока не достигнет верхнего предела в 2,48 кг». В этом хозяйстве, если кормушки не опустошаются до конца, клапаны саморегулируются на понижение объема раздаваемого корма на 5 – 20% в зависимости от количества оставшегося корма в кормушках.
«При 8-часовом интервале раздача

корма распределена равномерно. 7 лет назад мы также перешли на специальный корм для товарных свиней в форме крошек, что обеспечило нам более равномерное распределение жидкого корма и улучшение конверсии». Для нашего фермера был еще один важный момент – это проверка корма в силосах. «При каждой поставке корма я вбиваю тоннаж корма в компьютер. Когда силос пустой, я проверяю, действительно ли в нем уровень корма находится на нуле. Если выясняется, что показатель выше 0, это значит, что компьютер потребил корма больше теоретической раздачи; и наоборот – когда показатель

ниже 0, это означает, что раздатчик жидкого корма подает меньший объем, чем запрограммировано. Таким образом, мы заметили в нашем хозяйстве отклонение в объемах раздачи жидкого корма в 1 – 2%».

ИЗМЕРЕНИЕ ТОЛЩИНЫ СПИННОГО ШПИКА ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НА КАРАНТИН

В этом хозяйстве отличная плодовитость (общее количество рожденных более 15,5 поросят на приплод) позволяет отнимать более 12 поросят на приплод (см. Таблица 2). «Мы работаем над показателем плодовитости начиная еще с карантина», – объясняет

Жан-Поль. «Каждые 6 недель при каждой поставке новых 18 ремонтных свинок мы измеряем толщину шпика у каждой из них. Мы распределяем ремсвинок по 6 клеткам карантинника в зависимости от полученных результатов, и, если необходимо, вручную раздаем корма для лактирующих свиноматок (Lacta Ur). Затем спустя 6 – 9 недель после их поставки, или за неделю до их осеменения, мы еще раз измеряем толщину спинного шпика этих свинок, чтобы затем распределить их в зале ожидания в зависимости от новых полученных результатов». У свиноматок, от которых был сделан отъем, также измеряют тощину шпика накануне отъема, на 28 день после отъема и за 26 дней до опороса. «Мы используем кривую кормления, разработанную департаментом кормления Cooperl, объем потребляемого корма составляет 2,8 кг/день, самые худые свиноматки получают до 120% от этого объема, а самые толстые – до 90%. При поступлении на ожидание свиноматки снова распределяются по залу в зависимости от толщины спинного шпика», – уточняет фермер. Данная программа кормления сопровождается и другими зоотехническими мерами, такими как: внедрение системы освещения в зоне осеменения - ожидание с 6 часов утра до 22 часов вечера, двухразовое выявление охоты при помощи хряка, простой рацион для периода отъема, систематический контроль мочевых полосок при входе в маточник (зону опороса) и присвоение балла при осеменении. «Свиноматки, которые не отторгают семя при осеменении, получают бал АА; бал АВ присваивается тем, которые проявляют несильное отторжение семени. Бал С присваивается тем

График 1 : Изменение общего индекса конверсии корма и индекса отъем-продажа (8-115 кг) за последние 12 лет (отсчет каждого года начинается с 01/05 и заканчивается 30/04).

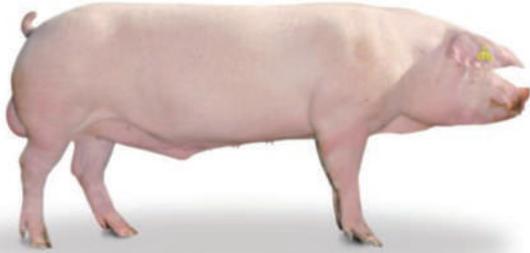


Контроль кормушек, переход к программе производства некастрированных хряков, вакцинация против РРСС позволили улучшить показатели соответственно на 0,1; 0,1 и 0,05 пунктов показателя 8 – 115 кг.

свиноматкам, у которых выявляется сильное отторжение. Мы заметили, что чаще всего бал С равноценен возвратам в охоту», – уточняет Жан-Поль.

Коллектив фермы EARL Salle Blanche не полагается на свое ощущение и не работает «на глаз» – работники все тщательно измеряют, ведут учет данных и задают цели. «Хорошие производственные результаты являются залогом здорового финансового состояния компании. Технологии и методики ведения свиноводства и, конечно же, анализ данных – вот что представляет интерес в нашей отрасли; собственно, именно это и придает нашей работе привлекательность», – говорит в заключение Жан-Поль.

*GIE (Groupement d'Intérêt Economique) – объединение экономических интересов.
 PBE (Porc Bien-Etre) – некастрированные хряки.
 GTE (Gestion technico-economique) – Технико – Экономического Управления
 GTTT (Gestion Technique du Troupeau des Truies) – Технического Управления Поголовьем Свиноматок)



NUCLEUS ЛАНДРАС

Ландрас GGP хряки поступили в центр ИО и имели высокий генетический уровень.

Оценка генетики	Количество рожденных	Материнские качества	Общая оценка
NUCLEUS	+0.71	127.1	127.0
Франция	+0.18	113.6	123.1

Крупные Белые GGP хряки поступили в Центр ИО и имели очень высокий генетический уровень.

Оценка генетики	Прирост	Количество всего рожденных	Материнские качества
NUCLEUS	115.3	+0.68	127.5
Франция	113.5	+0.38	124.1

15.7 Всего рожденных
14.7 Живорожденные на приплод
13.5 Отнятые от приплода



NUCLEUS КРУПНАЯ БЕЛАЯ



NUCLEUS ПЬЕТРЕН

Ввиду размера ядра Пьетрена (800 свиноматок GGP) обязательно проводится строгая селекция, чтобы выбрать лучших хряков.

	Пьетрен
Возраст при 100 кг	135
Толщина спинного шпика при 100 кг (мм)	7.2
Доля выхода постного мяса при 100 кг	66.3%

Конверсия корма 2.44 от 8-115 кг
905г среднесуточного привеса от 30-115 кг
169 дней при 115 кг

ООО « КООПЕРЛЬ РУС »

115230, Россия, Москва, Хлебозаводский проезд, д.7 стр. 9,

этаж 4, офис 408, тел. +7 (495) 646 – 35 – 58

cooperlrus@cooperl.ru

www.cooperl.ru



ООО «КООПЕРЛЬ Рус»
 115230, г.Москва, РФ
 Хлебозаводский проезд д.7 стр 9
 этаж 4, офис 408
 Тел.: +7 (495) 646 35 58
 cooperlrus@cooperl.ru

www.cooperl.com