

Проблемы

воспроизводства

Юрий КОНОПЕЛКО,
старший научный сотрудник
ВГНИИЖ

В этой статье мне хотелось бы ответить на некоторые наиболее типичные вопросы, которые задают зооветспециалисты свинокомплексов на конференциях, семинарах и непосредственно в хозяйствах.



Все специалисты — «в одной связке»

Зоотехникам, ветврачам и экономистам, к сожалению, не всегда удается работать «в одной связке». Зачастую ситуация такова, что зоотехник создает проблемы ветврачу и наоборот. Например, недостатки при проведении ветеринарных мероприятий могут свести на нет усилия зоотехника, направленные на повышение продуктивности. Зато при квалифицированном труде зоотехника ветврачу остается лишь четко следовать схемам по обработке животных и производственных помещений.

Что касается экономистов, они, как правило, считают прибыль только по конечному продукту — при передаче свиней на мясокомбинат. Между тем для успешного производства необходим учет себестоимости привеса животных по периодам, каждого дня прохолоста свиноматок и т.д. Надо знать и рентабельность зооветеринарных мероприятий, чтобы четко планировать эти расходы.

Все направления деятельности на сельхозпредприятии взаимосвязаны. Повышение выхода поросят на опорос (зоотехния) — это повышение прибыли (экономика). Например, в одном из хозяйств в секции на подсосе — 30 свиноматок, а это 10 отъемов поросят в месяц. Один дополнительный поросенок на опорос — в итоге 30 на секцию. Отнимают поросят в этом хозяйстве в 30 дней, значит, при том же валовом их выходе ветврач имеет 30 дней резерва для маневра — решения проблемы «пусто-занято».

Воспроизводство начинается с выращивания ремонтного молодняка

Существует расхожее мнение, что воспроизводство свиней начинается с пункта искусственного осеменения. Это не так. Промышленное воспроизводство начинается с выращивания и подготовки ремонтного молодняка. Действительно, если некого и нечем осеменять, то зачем пункт искусственного осеменения?

Ремонтные свинки, поступающие на репродуктор, на племферме, как правило, не осеменяются. Спрашивается, откуда у ремонтных свинок до 30% эндометритов, причем гнойно-катаральных? Много особей и с катаральными эндометритами, клинику которых не всегда легко отличить от признаков течки в период охоты.

Многие исследования показали, что у ремонтных свинок зачастую охота проходит без овуляций, а фолликулярные кисты имеют более 10% животных. При огромном количестве эстрогенов в крови свинки приходят в охоту (по циклу и вне его) без плодотворного осеменения. А ведь никаких гормональных препаратов, тем более в повышенных дозах, для ремонтных свинок не применяли.

Анализ биохимических исследований крови ремонтного молодняка в некоторых хозяйствах показывает значительное снижение щелочного резерва, дисбаланс кальция и фосфора, мизерное содержание витаминов, увеличение мочевины и, что может показаться удивительным, — двух-трехкратное увеличение концентрации кетоновых тел.

В кормах — небелковый «свободный» азот. Происходит фактическое отравление организма свинок и хрячков. Отсюда — пониженный иммунитет, низкие титры антител после вакцинаций, смешанная инфекция, эндометриты и т.д. При такой картине витамины, поступающие с кормом, не усваиваются, а инъеклируемые — быстро разрушаются. Вот и ответ на вопрос ветврачей, почему после инъекций витаминных препаратов витаминов в крови животных нет. Не препараты тому виной.

Инъекция витаминных препаратов — это терапевтическое средство, применяемое в определенной дозе и в определенный период физиологического состояния животных. Невозможно восполнить этот недостаток однократными инъекциями. Основной ежедневный источник витаминов — корма.

Еще один пример. Пытаюсь поддержать гомеостаз, буферные системы организма «извлекают» кальций и фосфор прежде всего из костяка. В результате 20–25% животных выбраковывают из-за болезней конечностей. Да и оплодотворяемость ремонтных свинок зачастую ниже, чем основных. При фактической остиомалации свинка в охоте убегает от хряка-пробника при проверке на рефлекс «неподвижности». У нее болят ноги и спина, боль тормозит все рефлекс. Основной инстинкт такой особи — самосохранение, а не воспроизводство. А ведь охота у ремонтных свинок короткая — сутки или чуть больше, поэтому легко пропустить благоприятный для осеменения период.

Главная причина всех этих болезней — плохие корма, причем зачастую ощущается не недостаток, а избыток кормов, но несбалансированных.

В каком возрасте осеменять свинок?

Скажем так: необходимо учитывать породные особенности. Например, «раннеспелые» особи породы ландрас, которых завозят из-за рубежа, прекрасно развиваются к 8 месяцам, соответственно нужно корректировать и сроки осеменения. А свинки крупной белой породы отечественной селекции при тех же условиях содержания идентично развиваются только к 9–9,5 месяца. Живая масса при осеменении в этом возрасте — 120–130 кг. Следует помнить, что ремонтных свинок выращивают, а не откармливают. Для этого разработаны специальные схемы.

Катетеры для осеменения ремонтных свинок отличаются от тех, что предназначены для основных свиноматок. Неодинакова и техника осеменения. Главное — надо правильно вводить и извлекать катетер, механически, обручами или рукой воздействовать на спину и бока свиноматки. И еще: сначала необходимо избавиться от эндометритов.

Расчет эффективности оплодотворяемости

О недооценке значимости труда специалистов, занимающихся воспроизводством, красноречиво говорит такой факт: зачастую у всех бухгалтеров в хозяйствах — современные компьютеры, а в распоряжении зоотехников и ветеринаров — лишь допотопные калькуляторы. Пора все-таки правильно расставить акценты: кто из специалистов относится к производящему звену, а кто — к обслуживающему.

Оплодотворяемость свиноматок в большинстве хозяйств составляет 65–80%. Убытки от неплодотворного осеменения и (или) потери при фактических опоросах складываются из недополучения поросят, зря израсходованных сперматозоидов, содержания холостых свиноматок.

Приведем такие расчеты. Продолжительность супоросности — 114 дней, среднее многоплодие свиноматки — 9,6 поросят. Одни сутки прохолоста — это соответственная потеря супоросности. Стоимость новорожденного поро-

сенка — 700 руб., значит, одни сутки супоросности (день прохолоста) стоят: $700 \cdot 9,6 : 114 = 58,95$ руб.

Цена сперматозоида зависит от среды-разбавителя, в среднем это 30 руб. Выращивание, содержание хряков входит в «прочие» затраты. Осеменение свиноматок двукратное ($30 \cdot 2 = 60$ руб.). Стоимость одних суток супоросности, приходящихся на день прохолоста, составляет $60 : 114 = 0,53$ руб.

В стоимость кормов холостой свиноматки включается суточная стоимость кормов, затраты на их раздачу, уход за животным. Даже по самым минимальным расчетам, общая сумма убытка от одних суток прохолоста свиноматки равняется 73,23 руб.

Фактическая средняя продолжительность полового цикла одной свиноматки — 21 день, воспроизводительного (для продуктивных маток) — 149 (114 дней супоросности + 30 дней подсосного периода + 5 дней прихода в охоту после отъема поросят). Увеличение непроизводительных дней уменьшает интенсивность использования и удорожает содержание свиноматки. Ее прохолост означает удлинение воспроизводительного цикла минимум на 21 день ($149 + 21 = 170$ дней) и снижает интенсивность использования.

При оплодотворяемости 65% прохолост на 100 свиноматок составляет, как минимум, 3990 дней. Стоимость дней прохолоста на группу свиноматок — 292 187,7 руб. При оплодотворяемости 80% прохолост на 100 свиноматок — 2280 дней, а стоимость дней прохолоста на группу свиноматок — 166 964,4 руб.

Повышение оплодотворяемости на 15% снижает убытки от дней прохолоста на 125 223,3 руб. на 100 голов. Экономический эффект в расчете на одну свиноматку в год — 2416,81 руб.

Производство свинины в хозяйствах рассчитано на регулярную постановку определенного количества поросят для откорма. При 65% оплодотворяемости нарушается производственный цикл, что ведет к дополнительным убыткам. Хозяйство вынуждено содержать еще 20% резервных свиноматок.

Содержание одной свиноматки в год составляет 5018,75 руб., одного хряка — 16 425 руб. Для осеменения 50 голов требуется один хряк, для резервных — в среднем 0,4 хряка (стоимость содержания — 6570 руб.). В расчет не берутся поросняки и ремонтные хряки. Стои-

мость содержания резервных животных — 106 945 руб., в расчете на основную свиноматку это 1069,45 руб. в год.

Таким образом, экономический эффект от повышения оплодотворяемости на 15% в расчете на 100 голов основных свиноматок (с учетом содержания резервных животных) — 348 625 руб. Для хозяйства с тысячным маточным поголовьем экономический эффект составит 3 486 350 руб. в год. При повышении оплодотворяемости лишь на 1% чистая прибыль в расчете на 100 свиноматок — 23 242 руб., а на 1 тыс. — 232 420 руб.

Нужны региональные консультационные центры

Сложно представить, чтобы зооветспециалисты знали все передовые технологии воспроизводства свиней и умели применять их в своих хозяйствах. Во многих странах созданы соответствующие консультационные центры. В России эти функции отчасти выполняют коммерческие структуры, торгующие оборудованием, ветеринарными препаратами. Но такие консультации зачастую имеют узкую специализацию и идут вразрез с другими аспектами технологии воспроизводства. К сожалению, и научно-исследовательские институты не выполняют консультационных функций в полном объеме.

Во всем мире только 10% научных сотрудников заняты теоретическими и прикладными разработками, а 90% — внедряют их непосредственно в хозяйства. У нас же всё наоборот. Более того, ученые на базе сельскохозяйственных предприятий и на их средства, а нередко и на собственные вынуждены проводить исследования. Причем этим научным сотрудникам некоторые институты не оказывают никакого содействия, получая при этом из хозяйственных средств значительную долю прибыли. Многие мои коллеги, кандидаты и доктора наук, покинули институты и ушли на фирмы не из-за более высоких окладов, а чтобы иметь возможность работать в полную силу.

Конечно, есть и прекрасные примеры сотрудничества науки и производства. Создание региональных консультационных центров, имеющих в своем штате высококвалифицированных специалистов в области экономики, агрономии, зоотехнии и ветеринарии, — это проблема даже не сегодняшнего, а вчерашнего дня.