



# ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИЗДЕРЖКИ ИЗ-ЗА ПАДЕЖА СВИНОМАТОК

**ЗАКАРИ РЭМБО**, д-р наук, технический специалист по кормлению,  
**КОНСТАНТИН МАЗУР**, ведущий эксперт по свиноводству, компания Zinpro Corp.

Современные требования к свиноматке по-прежнему ориентированы на получение многочисленных пометов более крупных поросят при сохранении ее здоровья и продуктивности на протяжении нескольких репродуктивных циклов. В условиях высоких ожиданий, а именно постоянного увеличения продуктивности, сопровождающегося необходимостью адаптации производственных процессов к изменяющемуся потребительскому спросу, нагрузка на свиноматок продолжает возрастать. В результате это привело к устойчивому росту падежа свиноматок в крупнейших свиноводческих регионах мира. Анализ причин выявил ряд ключевых проблем.

Так, в США около 29% свиноматок выбраковывается из-за хромоты, более 21% погибает вследствие пролапса внутренних органов, в 39% случаев причины падежа остаются неустановленными. Аналогичная ситуация наблюдается в других странах. В Дании 60–70% падежа свиноматок обусловлено хромотой. В Китае около 35,3% свиноматок выбраковываются по причине репродуктивных нарушений.



## ВО ЧТО ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ОБХОДИТСЯ ПАДЕЖ СВИНОМАТОК

Установить экономические потери от падежа свиноматок довольно сложно. Возникает вопрос: ограничиться ли расчетом прямых затрат на ремонт стада или для более точного результата следует учитывать альтернативные издержки? Для оценки ущерба у клиентов я использую оба подхода: расчет прямых затрат и анализ альтернативных издержек.

Прямые затраты включают расходы производителя на приобретение и выращивание ремонтной свинки. Если, например, производственное стадо насчитывает 1000 свиноматок, а стоимость ввода в основное стадо одной ремонтной свинки составляет 300 долл. США, то при 10%-м уровне падежа прямые затраты суммарно достигнут 30 000 долл. США в год, или 30 долл. на каждую свиноматку. Кроме того, период супоросности у свиноматки длится 114 дней, а затраты на ее содержание и оплату труда составляют 2 долл. США в день, следовательно, общие прямые затраты превышают 500 долл. на одну ремонтную свинку, или 50 долл. на свиноматку.

## УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ О СКРЫТЫХ ПОТЕРЯХ ПРИ ЗАМЕНЕ СВИНОМАТКИ

Альтернативные издержки труднее поддаются точной оценке, поскольку связаны с упущенной выгодой, то есть с недополученной прибылью. По нашим расчетам, на каждый случай падежа свиноматки приходится до 1000 долл. США альтернативных издержек, что по существу эквивалентно полной стоимости ремонтной свинки. Это обусловлено тем, что потомство ремонтных свинок (первородящих, P1) характеризуется более низкими темпами прироста, худшей конверсией корма и повышенным уровнем падежа на откорме по сравнению с потомством половозрелых свиноматок.

Кроме того, у свинок P1 наблюдается увеличение интервала между отъемом и следующим осеменением, а также снижение эффективности оплодотворения. Таким образом, потеря половозрелой свиноматки и ее замена временно снижает общую продуктивность и рентабельность предприятия до тех пор, пока ремонтная свинка не достигнет зрелости (оптимального уровня репродуктивной эффективности).



## СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ И СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ПАДЕЖА СВИНОМАТОК

Для снижения уровня падежа свиноматок и поддержания рентабельности производства необходимо внедрение в практику следующих мер:

- реализация эффективной программы выбраковки и выращивания ремонтных свинок;
- акцентирование на качестве ремонтных свинок, а не только на их количестве;
- обеспечение строгих критериев выбраковки;
- применение проверенных решений в рамках программы кормления свинок;
- введение адаптационного периода для свинок с целью сохранения их здоровья.

Также следует придерживаться надежной программы ухода и содержания свиноматок. Для оценки ее эффективности необходимо:

- систематически выявлять животных из группы риска;
- регулярно контролировать соблюдение требований к групповому содержанию;
- обеспечивать своевременное применение оптимальных протоколов лечения и ухода за больными животными.

Для получения дополнительной информации о возможностях сотрудничества с компанией Zinpro в области реализации комплексных инновационных решений, направленных на повышение продуктивности свиноматок, свяжитесь с нашими экспертами по свиноводству уже сегодня. ■



## ИНФОРМАЦИЯ

Ученые Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) разработали технологию получения кормового белка из свекольной мелассы — густого сиропообразного побочного продукта, остающегося после производства сахара из свеклы или тростника, с использованием смешанной микробной культуры. Новый метод позволяет снизить себестоимость кормового белка в 4–10 раз. По словам ученых, источником энергии для дрожжей служат глюкоза и сахароза. Однако применение очищенных подсластителей обходится достаточно дорого — 300–600 долларов на тонну, кроме того, они содержат только углеводы. И производители вынуждены дополнительно закупать витаминно-минеральные комплексы, что увеличивает себестоимость производства. Технологический процесс усложняется еще и тем, что требуется

щательная очистка сырья, точное дозирование и смешивание всех компонентов. Поэтому ученые ПНИПУ взялись за разработку новой технологии получения кормового белка — из отходов сахарной промышленности (мелассы), которые содержат не только сахара, но и полный комплекс сопутствующих минеральных и других веществ: калий, магний, витамины группы В, органические кислоты.

Исследователи отобрали два вида дрожжей *Schizosaccharomyces pombe* Y-3303 и *Candida maltosa* Y-194, эффективно перерабатывающих сахара в полезный белок. Готовили питательную среду из пептона и дрожжевого экстракта, чтобы обеспечить активный рост дрожжей. Затем добавляли углеродный субстрат — мелассу, сахарозу и глюкозу (микроорганизмы расщепляют их и получают энергию для жизни и синтеза белка). После этого ученые

## КОМПЛЕКСЫ ZINPRO® С НАУЧНО ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОРМЛЕНИИ СВИНОМАТОК И РЕМОНТНЫХ СВИНОК

Питание, в том числе микроэлементное, играет ключевую роль в поддержании здоровья свиноматок. Исследования показали, что применение в рационах свиноматок комплексов микроэлементов **Zinpro® Performance Minerals®** позволяет снизить уровень падежа на 2%, что оказывает значительное влияние на финансовые показатели производства.

Сотрудничество с компанией Zinpro по внедрению лучших решений в рамках программы кормления способствует достижению высокой продуктивности свиноматок даже в условиях внешнего стресса и производственных ограничений. Аминокислотные комплексы Zinpro Performance Minerals — это микроэлементы в органической форме. Обладая высокой биодоступностью, они оказывают уникальное действие на организм свиней, способствуют улучшению их здоровья и роста, а также общего повышения эффективности свиноводческого производства.

сравнивали разные виды сахаров, чтобы понять, на каком субстрате дрожжи растут лучше всего и производят больше белка, и определили оптимальную концентрацию сахара (1–10 г/л), а также изучали влияние добавленных азота, фосфора и микроэлементов. Исследование показало, что обычная меласса служит идеальным сырьем для выращивания дрожжей, производящих кормовой белок, ее использование позволяет увеличить накопление биомассы на 61% по отношению к глюкозе и на 5,6% — к сахарозе. Помимо этого, выявлено, что при смешивании штаммов дрожжей их продуктивность возрастает на 8% по сравнению с возможностями отдельных штаммов. Результаты работы опубликованы в сборнике «Химия. Экология. Урбанистика» (том 1).

По материалам  
[tass.ru/nauka/24875881](http://tass.ru/nauka/24875881)