

Спросите эксперта...



Брюс Вудэйкр
Knowledge Management, UK

Есть ли у вас какая-либо информация о влиянии скармливания зерна или барды, загрязненных микотоксинами, на продуктивность телят в кормовых загонах? (Дж.Т, США).

Это зависит от вашего понимания что такое теленок – по моему, это животные в возрасте до 12 месяцев, очень восприимчивые и чувствительные к различным факторам. Рубец является первым рубежом защиты от микотоксинов, поскольку многие из них разрушаются микроорганизмами рубца. Животные до 12 недель еще не имеют полноценного микробиального заселения рубца микроорганизмами.

У более старших животных влияние зависит от степени контаминации – в отдельных случаях – это смертельных исход. При более низких концентрациях, будет сниженным потребление и конверсия корма. Чем более животное склонно к ацидозу (пониженная функция рубца), эффект от микотоксинов будет хуже.

У жвачных все проблемы, которые не имеют объяснения в полевых условиях, называют «проблемой, связанной с микотоксинами»! И чаще всего это те, кто продают адсорбенты микотоксинов... Каково ваше мнение по этому поводу? (С.В., Бельгия)

Да, микотоксины вполне могут стать новой угрозой. Здесь мы имеем дилемму, с одной стороны – микотоксикозы (особенно их субклиническая или подострая формы) распространены гораздо шире, чем предполагается, а с другой стороны – не каждый случай низкой продуктивности объясняется микотоксинами!

Проблема в том, что классические симптомы, характерные для отдельного микотоксина, можно наблюдать, к счастью, очень редко, острые случаи также достаточно редки. Обычно вы имеете дело с целым комплексом неспецифических симптомов, обусловленных низкими концентрациями нескольких токсинов и их трудно дифференцировать от других факторов производства.

Если в качестве диагностического инструмента вы используете Микосорб – то вы действительно обнаружите, что это более быстрый и дешевый способ, нежели если вы прибегните к обычному анализу.

Существует ли вероятность, что подсосные телята подвержены риску, если микотоксины содержатся в корме, потребляемом их матерью, и возможно ли рождение слабых телят в том случае, если их мать потребляла микотоксины на поздних сроках стельности? (Г.Х. Бельгия)

Да и еще раз да. Некоторые микотоксины (например, афлатоксин) могут трансформироваться в молоко. Микотоксины оказывают действие на иммунную систему и, таким образом, могут снижать качество молозива. Микотоксины могут также проникать через плаценту, таким образом нарушая развитие плода в утробе. Например, эксперименты на свиньях показали, что зеараленон, потребленный во время супоросности, значительно снижает живую массу помета.

По-разному ли влияют микотоксины на коров и буйволов (К.Д. Индия)

В общем процесс метаболизма у буйволов такой же, как и у коров. Однако они могут быть менее восприимчивы к микотоксинам из-за более медленного уровня прохождения корма в рубце, таким образом, это дает больше шансов микроорганизмам рубца метаболизировать токсины.

Порой подсчет колоний грибов не является надежным индикатором присутствия микотоксинов. Почему это так? (Р.А., Бангладеш)

Я думаю, что подсчет колоний плесневых грибов как раз является очень хорошим индикатором, но не все плесени продуцируют микотоксины на всех стадиях жизненного цикла и токсины могут присутствовать и после того, как гриб-продуцент уже умер. Плесневые грибы также являются полезными индикаторами, потому что они могут быть обнаружены невооруженным глазом, тогда как микотоксины – нет.

www.KnowMycotoxins.com

Altech®



Является ли влажный корм, такой как витаголд, возможным источником микотоксинов? У меня есть несколько коров с опухшими суставами в период 100 дней + при лактации (П.В., Великобритания)

Все влажные корма являются потенциальным источником микотоксинов, если только они не хранятся эффективно (в отсутствии воздуха) или имеют низкий pH. Очень важно соблюдать в процессе хранения особые условия хранения и гигиены.

Могут ли микотоксины влиять на качество шкуры телят? (Доктор А.В., Индия)

Эндифиты, присутствующие на травах, могут вызывать экземы или тусклый шерстный покров, что является одним из симптомов инфицированного овса.

Каково воздействие на репродуктивные качества различных микотоксинов в различных концентрациях? (А.К., Индия)

Классическое «фертильное действие» микотоксинов происходит из-за присутствия зеараленона, особенно в кукурузе и кукурузном силосе. Он связывается с эстрогенными рецепторами, вызывая гиперэстрогенизм и нарушает половую функцию.

Любая контаминация микотоксином, которая снижает пищеварительную функцию, будет влиять на энергетический статус животного и, следовательно, будет оказывать влияние на его фертильность.

До какой степени микотоксины могут способствовать другому заболеванию или проблемам из-за нарушения иммунитета? (Дж.Д., Индия)

Фактически все микотоксины нарушают функцию иммунной системы (часто через их влияние на антиоксидантный статус), снижая таким образом резистентность к другим заболеваниям. Обычно это проявляется при концентрации микотоксина, которая не вызывает клинических симптомов микотоксикозов и является, пожалуй, одним из главных коммерческих факторов, обусловленных контаминацией кормов плесневыми грибами.

Какова роль микотоксинов в поедаемости корма и отказе от него (С.К., Китай)

В первую очередь, присутствие плесени влияет на вкус и запах субстрата, приводя к отказу от корма и снижению его потребления - это больше влияние самой плесени, нежели микотоксинов. Во-вторых, токсины могут влиять на функционирование ЖКТ (особенно рубца), таким образом снижая его переваримость и, следовательно, потребление.

В Индии распространенной практикой хранения сырья, такого как кукуруза - в холщевых мешках. Как мы собираемся обрабатывать это зерно, чтобы предупредить рост плесени во время хранения? Поясните. (П.Дж., Индия)

Споры плесневых грибов (вездесущие) будут расти в присутствии питательных веществ, влаги и воздуха, при pH выше 4,0-4,1. Когда условия хранения далеки от идеальных, обработка корма забуференной пропионовой кислотой, наряду с натрием бензоатом будет предупреждать рост плесени. Если рост плесени не проявляется, важно предпринять меры по снижению случаев микотоксикозов, например, путем добавления соответствующего адсорбента в корм.

