

# АДСОРБЕНТ МИКОТОКСИНОВ ДЛЯ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

В последние годы улучшенная генетика молочного и мясного скота привела к быстрому росту его продуктивности. В результате намного возросло и потребление корма. Именно поэтому микотоксины могут оказывать значительный ущерб здоровью современных животных.

Молочные коровы и мясной скот действию микотоксинов подвергаются на пастбищах (грибковое загрязнение травы), при потреблении загрязненных силоса, сена, соломы (включая подстилку), концентрированного корма, влажных кормов. Однако наибольшее воздействие на коров оказывают токсины, находящиеся в фураже (зерно), который поражается ими на 87,34% (концентраты (жмыхи, шроты) — 12,66%).

Грибковое поражение сырого, плохо сохраненного корма распространено очень широко. Засилосованный фураж, в отличие от сухого, активнее питает плесень и легче загрязняется токсинами, особенно при неправильном приготовлении, где брожение и анаэробные условия слабо контролируются. Даже хорошо засилосованный фураж может содержать высокий уровень сахара, способствующий росту плесени. Углеводы и белки злаковых культур также могут питать плесневые грибы, выделяющие микотоксины. Часто случается, что к тому времени, когда результаты теста подтвердят их наличие в определенных партиях, корм уже скормят животным. Распространение микроскопических грибов и их метаболитов может происходить и через соломенную подстилку. Коровы, которым не хватает обычного корма, потребляют ее в значительном количестве, и поэтому находятся в зоне особого риска.

Исследования в области влияния микотоксинов на молочное стадо показали такие негативные последствия их повышенного содержания, как снижение удоя молока на 1,4 кг на голову в день и увеличение количества соматических клеток до 40 000 в 1 мл (*Korosteleva. S.N, Smith. T.K, Boermans. H.J, 2008, Effects of feed naturally contaminated with fusarium mycotoxins on metabolism and immunity of dairy cows, Journal of Dairy Science, volume 92, Issue 4, Pages 1583-1593; Chi.F, Broomhead. J, Mycotoxins and Dairy Cattle, A Review for Dairy Producers, www.conditionade.com, visited 21/01/14*).

Обычно симптомы микотоксикозов достаточно общие и зависят от вида микотоксина, воздействовавшего на организм, поэтому при данном заболевании достаточно трудно поставить правильный диагноз. Определить уровень загрязнения корма микотоксинами также затруднительно,

## ШЕСТЬ ОСНОВНЫХ МИКОТОКСИНОВ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫХ

- **АФЛАТОКСИН В1** ПРЕОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА В АФЛАТОКСИН М1, ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ ЛЮДЕЙ
- **ЗЕАРАЛЕНОН** ВЫЗЫВАЕТ ОТЕК КОНЕЧНОСТЕЙ, ПОНИЖАЕТ АППЕТИТ, ВЫИЯ СТАНОВИТСЯ ТВЕРДЫМ, УХУДШАЕТСЯ ВОСПРОИЗВОДСТВО
- **ОХРАТОКСИН** ПРИВОДИТ К ВЫКИДЫШАМ, СНИЖАЕТ АППЕТИТ
- **ФУМОНИЗИН** ВЫЗЫВАЕТ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, СНИЖАЕТ АППЕТИТ
- **Т-2 ТОКСИН** ПОВЫШАЕТ КОЛИЧЕСТВО СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК В МОЛОКЕ, ВЫЗЫВАЕТ БЕСПЛОДИЕ, ХРОМОТУ, УВЕЛИЧИВАЕТ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ

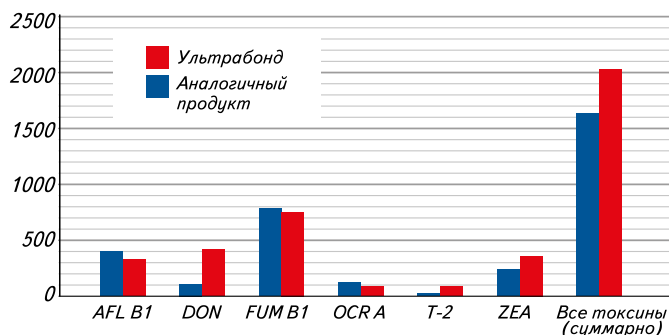
поскольку он измеряется в очень малых долях и может носить случайный характер (*1:Katie Stephen, Pig Progress Magazine, Volume 29, Number 9, 19th November 2013*).

При выборе продуктов по связыванию микотоксинов важно знать, что некоторые из них направлены на связывание только определенных микотоксинов. Но поскольку в корме редко присутствует один вид токсина, целесообразно выбрать продукт с широким спектром действия и с доказанным эффектом.

Использование адсорбента **УЛЬТРАБОНД®** по связыванию микотоксинов — это один из наиболее эффективных методов контроля над ними. Он обеспечивает более высокую связывающую способность среди продуктов данной группы. Это подтверждено многолетними исследованиями и доказанным успешным применением.

Существует много заблуждений относительно связывающей способности адсорбентов, доступных на рынке. Чтобы прояснить этот вопрос, компания Optivite провела необходимые исследования. Для этого в специальной независимой лаборатории была проверена связывающая способность продуктов и определены эффективные уровни их ввода. Исследование показало, что не все продукты одинаковы и многие не так хороши, как рекламируются.

Специалисты компании Optivite пришли к выводу, что Ультрабонд — это уникальный продукт: из расчета



### Связывающая способность Ультрабонда и аналогичного продукта другого производителя, мг/кг

на 1 г он связывает больший уровень микотоксинов, чем аналогичный продукт других производителей. Адсорбент не взаимодействует с питательными веществами корма, кормовыми добавками (в том числе с витаминами), с лекарствами. Увеличение количества соматических клеток и

снижение надоя молока часто связывают с потреблением загрязненного микотоксинами корма. Ультрабонд, адсорбируя микотоксины, нейтрализует их пагубное воздействие на организм животного и препятствует попаданию токсинов в производимое молоко.

Ультрабонд обладает широким спектром действия против микотоксинов. Состоит из синергичной смеси полезных натуральных минеральных веществ и биофлавоноидов. Специально подобранные минеральные вещества обеспечивают эффективный контроль над афлатоксинами, охратоксинами, фумонизинами, зеараленонами, дексиниваленолами и Т-2 токсинами. Биофлавоноиды — сильные натуральные антиокислители, которые поддерживают в нормальном состоянии функцию печени, главного органа детоксикации.

**Дозировка для молочного и мясного скота:** 20 г на голову в день при продолжительном использовании. При серьезной проблеме требуется более высокая дозировка. ■



## ИНФОРМАЦИЯ

**Европа вредит самой себе**, не отменяя мораторий на выращивание ГМО, отмечается в открытом письме в адрес Еврокомиссии, подписанном учеными из университетов стран Европы.

По мнению экспертов, нынешний мораторий на выращивание ГМО подрывает сельскохозяйственную безопасность в Европе в долгосрочной перспективе, а также тормозит развитие научного прогресса. Согласно письму власти большинства стран запрещают экспериментальное выращивание ГМО в большей степени не по научным, а по политическим мотивам. Вместе с тем даже там, где экспериментальное выращивание допускается, посевы подвергаются вандализму, и власти ничего не делают, чтобы это остановить.

Письмо подверглось критике со стороны противников ГМО в Европе. Так, председатель общественного движения GMO-Freeze Лиз О'Нил (Liz O'Neill) отметила, что все ГМ-культуры, в том числе и те, что были внесены на рассмотрение Еврокомиссии в последнее время, обладают одними и теми же недостатками, и в целом производители не могут дать гарантий их безопасности.

**Новый пробиотический штамм** сенная палочка KN-42 продемонстри-

ровал высокую эффективность при применении его в рационе поросят, отмечается в статье китайских ученых, опубликованной в последнем номере австралийского журнала «Зоологические науки». По их мнению, этот штамм способен полностью заменить антибиотики в комбикормах, способствуя формированию крепкой иммунной системы животных. Отмечается, что его применение уже после первой недели сокращает концентрацию кишечной палочки в фекалиях животных. По словам специалистов, сенная палочка KN-42 — достаточно дорогой пробиотик, однако инвестиции окупятся в результате отказа от антибиотиков и повышения продуктивности животных.

*feednavigator.com*  
\*\*\*

**Увеличенная доза цинка в корме** новорожденных поросят никак не влияет на их дальнейшую продуктивность. Это доказано недавним исследованием университета штата Мичиган. В контрольной группе были произведены замеры содержания минеральных веществ и степень окисления тканей при кормлении с добавлением разных доз цинка —

от 0 до 100 мг/кг корма. При заморах после убоя было замечено, что увеличенная доза цинка не влияет на вышеозначенный показатель. Однако было также установлено, что при полном отсутствии цинка могут нарушаться важнейшие метаболические функции организма. Оптимальной дозой цинка для новорожденных поросят ученые признали 25 мг/кг корма.

*journalofanimalscience.org*  
\*\*\*

**Администрация США по контролю** пищевых продуктов и лекарственных препаратов (FDA) опубликовала новейшие данные о воздействии селена на свиней, а также новые максимально допустимые нормы. Селен — это уникальный микроэлемент, способный вызвать передозировку лишь при незначительном превышении нормы. Из-за переизбытка селена повреждаются почки и печень, выпадают волосы, теряется вес, а в отдельных случаях парализуется центральная нервная система. К настоящему моменту в США снизили максимально допустимую дозу для свиней с 0,5 до 0,3 мг/кг корма.

*fda.gov*