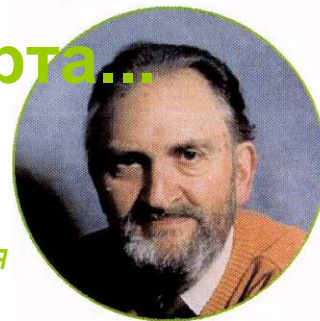




## Спросите эксперта...

*Джон Гадд (Часть 1)-  
International Pig Management  
Consultancy, Великобритания*



### **1. В 2008 году в Европе выпало много дождей. Каков может быть эффект от этого в отношении заражения плесенью и микотоксинами?**

В большинстве стран Европы в 2004, 2007 и 2008 годах было очень влажное лето. Наряду с источником углеводов, плесневым грибам необходимы тепло (10-25°C) и влага (обычно, более 14% для зерна, 8% для подстилки), поэтому при хранении как влажного зерна так и подстилки значительно повышается вероятность накопления в них микотоксинов.

Высушивание зерна как минимум до 15% в таких условиях дорого, но желательно (особенно если влажность зерна больше 19%), а также можно посоветовать наряду с этим и другие предупредительные меры, даже если зерно высушено, поскольку большое количество некоторых опасных микотоксинов способно проникать через эту первую линию защиты.

Когда влажное лето продолжается из-за глобального потепления, важным моментом является контроль роста плесени, даже если понадобится забраковать поврежденное зерно и подстилку.

### **2. Какие микотоксины наиболее опасны для репродуктивной системы свиней?**

Зеараленон, ДОН и Т-2 токсин. Симптомы непостоянны, особенно у перемещаемых поросят, аборт, обострения, псевдобеременность, эмбриональная смертность, кистоз яичников, а также, что для многих явилось неожиданным, в этом году я отмечал несколько случаев агрессивного сексуального поведения (нимфомании) у очень молодых поросят, которые могли быть вызваны микотоксинами, однако это пока не подтверждено.

### **3. Каков ваш опыт в отношении микотоксинов в производственных условиях и как много хронических проблем на ваш взгляд мы можем постоянно наблюдать?**

Впервые я предупреждал об опасности микотоксикозов в 60-х годах во время работы практикующим ветеринаром в свиноводстве и начал публиковать информацию о микотоксинах в 70-х, на самом деле я был первым, кто написал тогда о том, что мы тогда называли по не знанию болезнями, которые никогда не исчезнут. Это такие наиболее распространенные расстройства, вызванные E.coli, отечная болезнь свиней и т.п., которые вскоре стало возможным контролировать парентально или путем добавления в корма лекарств, но которые через месяц-другой после исчезновения снова возвращались обратно. Когда мы стали очищать бункеры для хранения кормов дважды в год, эти расстройства исчезли навсегда. Это навело нас на мысль, что что-то накапливается в бункере и мешает функционировать иммунитету свиней в отношении данных расстройств. Сначала мы подумали, что это бактерии, но теперь мы знаем, что в этом виноваты микотоксины.

С тех пор я вооружен разными эффективными мерами, которые можно применить в таком случае. Хотя теперь есть в доступе большое количество ценных результатов исследований о том, какой они наносят ущерб и каким образом это происходит, однако при этом очень мало публикаций о том, каков ущерб, наносимый микотоксинами и что стоит применение защитных мер. Я опубликовал два обзора о ферме и фактами из ветеринарной практики, в которых это определяется на основе окупаемости и показывают чистый экономический эффект. См. журналы Pig Progress 21. 3. p.19 (2005) Pig Progress 23 2 p.3 (2008).

[www.KnowMycotoxins.com](http://www.KnowMycotoxins.com)

**Altech®**



**4. Я попытался узнать, какие виды официальных/частных анализов сделано в процессе поставок... но я не могу найти, какие исследования необходимы или сделаны на добровольной основе.**

Могу говорить только о Европе, но полагаю, очень мало, хотя некоторые из моих многочисленных клиентов имеют результаты анализов, сделанных в 90-е. Это иногда давало досадные результаты, поскольку тесты, которые говорили о безопасной концентрации, тем не менее, не совпадали с установленным ветеринарными специалистами диагнозом, однако при этом были достаточно дорогими и при этом не достаточно достоверными.

Я предполагаю наиболее вероятной причиной этого то, что мы теперь называем синергизмом микотоксинов, т.е. два микотоксина, каждый из которых присутствует в казалась бы безопасной концентрации, но каким-то образом начинают действовать вместе и вызывать проблемы. Этот феномен сейчас изучен.

**5. У меня трудности с обоснованием включения адсорбента микотоксинов в рацион свиней. Не могли бы вы представить мне какой-нибудь экономический расчет?**

Да, конечно. Мною опубликованы обзоры (информация, взятая из опубликованных статей и подкрепленная результатами, полученными моими клиентами и ветеринарами, кто любезно ее предоставил) и сопоставил эти затраты по двум опциям.

Первая – «идеальная», устанавливает 7 действий которые мы ожидаем по снижению микотоксикозов до минимума, когда окупаемость варьирует от 1.8 до 7.3. Поскольку уровень и вариабильность такая большая, я сократил ее до стоимости Микосорба по текущей стоимости за 1 тонну и взял эту стоимость относительно среднего снижения продуктивности, рассчитанную по 23 тщательно измеренным результатам по моей базе данных. Это дало окупаемость в пределах от 18 до 1 на поросятах, 9.6 к 1 для свинок и 4.4-14 к 1 для свиноматок (подробное описание представлено в ссылке к 3-му ответу).

Крайне высокий возврат на поросятах имеет место из-за двух положительных влияний и всего одного отрицательного. Отрицательный имеет место, если такой микотоксин как ДОН оказываемое негативное влияние на будущую продуктивность может быть очень сильным. Два положительных эффекта: во-первых, из за того, что поросята едят относительно небольшое количество корма и, следовательно, расход Микосорба невелик. Второе – мы продаем убойных свиней, не поросят, и очень часто повышение продуктивности в конце послеотъемного периода в два-три раза увеличивает убойную массу. Цифры 18:1 это учитывают и являются трезвой практической возможностью посмотреть на преимущества использования Микосорба особенно при выращивании поросят.

**6. Я владею кормоцехом и озабочен тем, что если я включаю адсорбент микотоксинов в качестве стандартного компонента комбикорма, то мои потребители будут полагать, что я использую ингредиенты плохого качества. Каково ваше мнение на этот счет?**

Очень хороший вопрос, который возвращает меня в те времена, когда я был техническим директором цеха по производству кормов для свиней. Тогда еще не было современных адсорбентов, только глины, использование которых ограничивалось жалобами на жидкий навоз, но мы использовали пропионовую кислоту и также встретились с подозрением у потребителей, так что я знаком с вашей проблемой.

1. Наш подход – использование надежного сырья из надежных источников. Например, зерно мы покупаем только из надежных источников и проверяем его, если это необходимо. Мы никогда не покупаем земляные орехи и везде требуем доказательств отсутствия микотоксинов у продавцов сои. Если необходимо, то мы готовы пересмотреть формулу для каждого клиента. Наш корм был достаточно дорогим и мы использовали это в качестве доказательства и подтверждения нашего стремления использования сырья высоких стандартов. Долгие годы эта политика открытых дверей включала визиты на завод и в хозяйства, прижилась и в конце концов перенялась многими производителями кормов. Конечно это помогло, мы поставляли корм на крупнейшую ферму Британии (1200 свиней), крупную для тех лет, и могли сами оценить свои результаты.

2. Другой задачей было просвещение потребителя в том плане, как такое огромное количество опасных микотоксинов может проскочить через защитную сеть и вызывать неприятности, так что все кормовики были информированы об этом и, особенно о том, как это хорошо окупается. Это даже может быть более актуально сегодня, рамки ограничены, вирусные болезни - обычное дело и растет подозрение в иммуносупрессивном эффекте.

