

AGRAVIS раскрывает секрет производства

Олег ВОРОЖБИТОВ,
директор
ООО «Агравис»

Проблеме загрязнения кормов микотоксинами в последнее время уделяют пристальное внимание. Существенно в этом направлении продвинулась наука, разработаны разнообразные методы определения содержания многих микотоксинов в комбикормах, появляется все больше информации об этих патогенах и способах борьбы с ними. Но, к сожалению, мало кто знаком с действительно эффективными методами борьбы с вредоносными загрязнителями зерна помимо ввода привычных адсорбентов.



Ворожбитов_10_2_versika.indd 58

Европейский концерн AGRAVIS Raiffeisen AG, специализирующийся на производстве кормов для сельскохозяйственных животных, хорошо известен аграриям во всем мире. Приготовление комбикормов — дело ответственное. Ведь от качества этих продуктов напрямую зависит здоровье свиней, коров, птицы, рыбы, а значит, и прибыль животноводческих комплексов, колхозов, птицефабрик, рыбхозов, крестьянских и фермерских хозяйств.

Основу деятельности концерна AGRAVIS заложен принцип использования наукоемких технологий для получения высококачественной продукции и увеличения рентабельности и конкурентоспособности аграрного бизнеса.

Одна из таких технологий представляет собой метод очистки зерна шлифованием, позволяющий эффективно бороться с микотоксинами — природными загрязнителями зерна, которые, попадая в организм животных, приводят к снижению продуктивности, воспроизводительной способности, ослаблению иммунной системы.

Технология очистки зерна, применяемая в AGRAVIS, малоизвестна на российском рынке, так как большинство отечественных производителей комбикормов используют упрощенный метод борьбы с микотоксинами, а именно — ввод адсорбентов.

В чем же его преимущества и недостатки? Сегодня на рынке представлен широкий ассортимент адсорбентов, способных бороться с микотоксинами. Но, как показывает практика, пока не созданы препараты, которые одинаково хорошо связывали бы все токсины, и нет кормовых адсорбентов, полностью связывающих конкретный микотоксин. Это означает, что загрязнители зерна продолжают оказывать свое негативное и разрушительное воздействие на органы пищеварения животных, несмотря на присутствие адсорбентов в корме. Следовательно, затраты на их приобретение в большинстве случаев оказываются экономически необоснованными.

Применяемая в AGRAVIS Raiffeisen AG технология очистки зерна представляет собой не замену адсорбентов, а метод, действительно повышающий эффективность работы зоотехников. Он позволяет очистить злаки от вредных примесей на 98–100% при условии использования целого, неразломленного зерна.

Внедренная на заводе AGRAVIS в Мюнстере технология очистки имеет две основные ступени обработки, применение которых зависит от конечного назначения продукта.

- Аспирационная и механическая очистка зерна с удалением части оболочек. Она позволяет устранить грубые механические загрязнения, частично — органическую примесь, полову и пыль, где в основном и содержатся мико-

токсины. После этого зерно можно использовать в производстве комбикормов.

- Тонкая обработка в шлифовальной машине. Конечная цель операции — подготовка зерна к приготовлению высококачественного корма для поросят или птицы, когда очень важно использовать крупное зерно без посторонних примесей, прошедшее глубокую очистку от микотоксинов, грибов и др.

Технологический процесс обработки зерна включает следующие этапы (рисунок):

- после выгрузки в завальную яму продукт элеватором направляется на барабанный магнитный сепаратор, очищающий зерно от грубых и металлических частиц;
- продукт поступает на аспирационную очистку, где воздушный сепаратор с циркуляцией Schmidt-Seeger AG ASU 200 отделяет зерно от легких примесей (полова);
- зерновая масса поднимается на четвертый уровень комбикормового завода, где установлен центробежный сепаратор Damas (Дания), позволяющий удалить дробленое зерно, песок, пыль и другие минеральные загрязнители с поверхности зерна.

Далее в зависимости от цели использования продукт самотеком направляется непосредственно на линию приготовления комбикорма или же проходит дальнейшую тонкую обработку в шлифовальной машине (в случае если зерно предназначено для приготовления кормов по специальным рецептам: для цыплят, поросят, свиноматок).

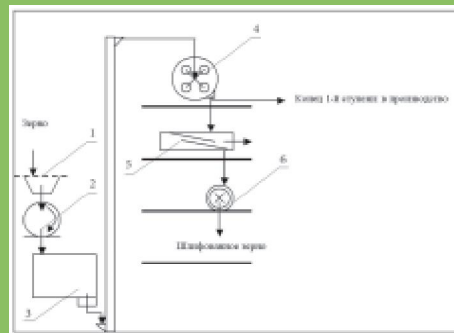
Для этого зерновая масса транспортируется на пятый этаж комбикормового завода, где с помощью ситового сепаратора проводится сортировка зерна. Продукт, попадая на параллельно расположенные сита, разделяется на несколько фракций. При этом легкие недоразвитые зерна выводятся с верхней части сит, а полноценные направляются на следующее параллельно расположенное сито. Включение этой операции в схему очистки обусловлено необходимостью использования целого, выполненного зерна.

Если зерно целое и поверхность его не нарушена, то присутствующие на ней микотоксины и грибки не прорастут в его эндосперм. В этом случае удаление вредных примесей с поверхности зерна не вызывает трудностей.

После сортировки целое зерно самотеком направляется на конечный этап очистки в шлифовальную машину «Бюллер», которая используется на производстве AGRAVIS с 1962 г. и хорошо себя зарекомендовала.

На первый взгляд, такая технология может показаться дорогой, ведь стоимость оборудования для очистки зерна шлифованием составляет порядка 100 тыс. евро. Но во сколько обходится производителям кормов использование адсорбентов микотоксинов? Цена 1 кг адсорбента сегодня колеблется от 2 до 6 евро. Нетрудно подсчитать, какие затраты несут комбикормовые заводы мощностью до 10 тыс. т кормов в месяц. При этом приобретение специального оборудования — одноразовая инвестиция, а применение адсорбентов микотоксинов относят к переменным издержкам.

Технология добавления малоэффективных адсорбентов в зерно, используемая большинством российских производителей, дает положительный эффект лишь в случае невысокого содержания токсинов в продукте. При этом риск загрязнения кормов вредными примесями остается значительным, что в свою очередь может представлять угрозу здоровью и снижать продуктивность поголовья.



Технологическая схема очистки зерна:
1 — завальная яма; 2 — магнитный сепаратор; 3 — аспирационная очистка; 4 — центробежный сепаратор Damas; 5 — ситовый сепаратор; 6 — шлифовальная машина «Бюллер»



Применяемая в AGRAVIS Raiffeisen AG технология позволяет эффективно бороться с микотоксинами и полностью очищать зерно от вредных веществ, обеспечивая 100%-ю безопасность кормов для животных.

Технология внедрена на всех 14 заводах AGRAVIS, в том числе на заводе «Райффайзен Агро» в Новоалександровске. **ЖР**

Подробную информацию о продуктах концерна вы можете получить у специалистов AGRAVIS Raiffeisen AG.
www.agravis.ru