

Автор: Педро Мігель Карамона, керівник відділу безпеки кормів, Trouw Nutrition
Переклад: Алла Макаренко, редактор видавництва «Агро Прес», за матеріалами AllAboutFeed

Боротьба з мікробами та мікотоксинами в кормі

Безпечна їжа починається з безпечного корму. Підтримка високої якості та поживної цінності протягом усього ланцюга виробництва кормів є життєво важливою для підтримки оптимальної продуктивності тварин і запобігання ризику для здоров'я людини. Боротьба з мікробами та мікотоксинами є двома ключовими напрямками, щоб підняти безпеку кормів на більш високий рівень.

Безпека кормів потребує комплексного підходу, що враховує весь ланцюжок виробництва харчових продуктів. Умови вирощування сільськогосподарських культур у полі, переробка корму на заводі, заходи біобезпеки під час транспортування корму, а також безпечне зберігання та використання корму на фермі – все це сприяє забезпеченню безпеки корму. Коли корм забруднюється дріжджами, цвіллю, мікотоксинами, важкими металами та/або бактеріями, такими як сальмонела та кишкова паличка, це може мати серйозні наслідки для здоров'я тварин, продуктивності, якості корму та прибутковості ферми. Оскільки безпека кормів є ключовим фактором на кількох етапах виробництва кормів/харчових продуктів, дуже важливо використовувати правильні методи аналізу, лабораторні послуги, технічні послуги та рішення.

Безпека корму може бути гарантована лише тоді, коли ми маємо точну інформацію про те, що міститься в кормі (або ні). Чи є у нас потрібна кількість поживних речовин та мікроелементів, і чи можемо ми виявити деякі елементи, яких не повинно бути, які спричиняють проблеми з безпекою корму?

Широкий спектр аналізів по всьому ланцюжку дозволяє забезпечувати кращу якість годівлі. Важливим є виявлення всіх видів елементів (особливо мікроелементів), наприклад, у кормових інгредієнтах та преміксах. Це дозволяє вимірювати широкий спектр мікронутрієнтів, таких як цинк, магній та кальцій для контролю якості преміксів серед іншого. Також важливо використовувати спеціальні технології, щоб перевірити наявність деяких небажаних елементів, таких як важкі метали.

Безпека кормів також пов'язана з контролем ризику мікотоксинів. Зни-

ження рівня мікотоксинів є ключовою темою в ланцюжку виробництва кормів від закупівлі сировини до змішування на рівні ферми. Аналіз мікотоксинів у сировині та готових кормах став більш важливим, оскільки ці токсини становлять серйозну небезпеку для здоров'я тварин, якості продукції та загальної продуктивності тварин. У той же час, зміна клімату створює додаткову проблему для боротьби з мікотоксинами. Екстремальніші погодні умови впливають на утворення мікотоксинів та їх поширення. Це може призвести до нових поєднань певних мікотоксинів або розвитку нових мікотоксинів.

Наявність точних даних про рівні забруднення можна використовувати для відстеження тенденцій зміни сировинних матеріалів у кожному регіоні та для коригування рішень про закупівлю сировини та кормів фермерами та комбікормовими заводами (краща оцінка ризиків).

Також дуже важливо запобігти зараженню інгредієнтів корму або готового корму патогенами. Наприклад, сальмонела може легко потрапити в корм через заражені інгредієнти, неоптимальну обробку та негігієнічне транспортування, зберігання, розподіл та введення. Таким чином, дуже важливо, щоб продукти перевірялися на присутність, тип та кількість бактерій. Зниження ризику патогенів слід проводити вже під час збирання врожаю, під час транспортування чи пізніше у ланцюжку створення корму, при отриманні та зберіганні.

Застосування спеціальних сильнодіючих сумішей буферних та небуферизованих органічних кислот може допомогти запобігти метаболізму цінних поживних речовин шкідливими мікроорганізмами (такими як сальмонела та кишкова паличка). Управління мікро-

бами також має ключове значення під час згодовування силосу, рідкого корму або побічних продуктів харчової промисловості та виробництва напоїв. Практика рідкого годування поширена на деяких свинофермах, а побічні продукти все частіше використовуються у всіх видах раціонів тварин через їхню поживну цінність, ціну та підвищену доступність.

Використання синергетичних сумішей органічних кислот і поверхнево-активних речовин допомагає зменшити кількість дріжджів, цвілі та ентеробактерій, зберігаючи при цьому поживну цінність.

Сальмонела може заноситись і поширюватися не лише через корми, а й через питну воду. Підкислення органічними кислотами знижує рН питної води та підтримує гігієну води за наявності або відсутності хлору.

Для забезпечення високої якості та збереження поживної цінності кормів потрібно більш ніж одне рішення, потрібен комплексний підхід.

Внесення антиоксидантів в силос або готовий корм може позитивно вплинути на якість корму в короткостроковій перспективі, але не пропонує довгострокового рішення для підтримки якості протягом усього ланцюга від корму до столу. Тому слід орієнтуватись на комплексний підхід та використовувати спеціальні програми з безпеки кормів та управління ризиками мікотоксинів для забезпечення безпечних та високоякісних кормів по всьому виробничому ланцюжку.

Впровадження комплексного підходу забезпечує завчасне виявлення та можливість своєчасного вживання коригуючих заходів для попередження. Крім того, він дозволяє оцінити дії, вжиті для запобігання повторенню негативних впливів. 