

Piotr Ochodzki

dr inż. Piotr Ochodzki, IHAR-PIB

Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin - Państwowy Instytut Badawczy

Zintegrowany system zarządzania mikotoksynami w łańcuchu dostaw paszowych

W czasopiśmie *Toxins* jesienią 2021 roku ukazał się bardzo ciekawy artykuł przeglądowy autorstwa grupy badaczy włoskich Fumagalli, Ottoboni, Pinotti i Cheli, pod tytułem *Integrated Mycotoxin Management System in the Feed Supply Chain: Innovative Approaches*. *Toxins* 2021, 13, 572. (<https://doi.org/10.3390/toxins13080572>), poświęcony zintegrowanemu systemowi zarządzania mikotoksynami w łańcuchu dostaw paszowych.

Autorzy piszą w nim, że narażenie na mikotoksyny jest problemem ogólnoswiatowym, ponieważ ich występowanie jest praktycznie nieuniknione, a ich profil różni się w zależności od regionu geograficznego. Obecność mikotoksyn może wpływać negatywnie na wydajność i jakość produkcji zwierząt gospodarskich, i działać jako czynniki zagrażające zdrowiu ludzkiemu. Pasza może być zanieczyszczona równocześnie kilkoma gatunkami grzybów i wytwarzanymi przez nie mikotoksynami. Współwystępowanie różnych mikotoksyn, oraz obecność mikotoksyn modyfikowanych (tzw. mikotoksyn zamaskowanych) i nowo odkrywanych są w centrum współczesnych badań nad mikotoksynami.

Zapobieganie zanieczyszczeniu pleśnią i mykotoksynami jest prawie niemożliwe. Dlatego też konieczne jest wdrożenie przez producentów kompleksowego programu zarządzania ryzykiem związanym z mikotoksynami, mającego na celu zminimalizowanie tych zagrożeń w łańcuchu dostaw pasz dla zwierząt z perspektywy Systemu Analizy Zagrożeń (HACCP).

W artykule zaproponowano innowacyjny zintegrowany system postępowania z mikotoksynami w łańcuchu paszowym, z naciskiem na nowatorskie strategie kontroli mikotoksyn. Specyficzne i wybrane technologie, takie jak nanotechnologie i protokoły zarządzania, są określone jako obiecujące i zrównoważone opcje wdrażania kontroli, zapobiegania i zarządzania mikotoksynami. Dalsze badania powinny być skoncentrowane na metodach badania próbek zanieczyszczonych równocześnie wieloma mikotoksynami zamaskowanymi i nowo odkrytymi. Podkreślono możliwość zmian w profilu mikotoksyn występujących w łańcuchu „od pola do stołu” spowodowanych zmianami klimatu, i pojawieniem się gatunków grzybów i mikotoksyn nie obserwowanych wcześniej w różnych regionach świata.