



ГЛОБАФИКС М & ГЛОБАФИКС ПЛЮС

СРАВНИТЕЛЬНАЯ АДсорбЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ *IN VITRO* ДВУХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ БОРЬБЫ С МИКОТОКСИНАМИ

Республика Беларусь
Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского, отдел токсикологии
2021

ВВЕДЕНИЕ

Цель данного эксперимента - оценить адсорбционную активность двух связующих микотоксинов *in vitro*: ГЛОБАФИКС (богатые Магнием ГНКА) и ГЛОБАФИКС PLUS (комбинация богатых Магнием ГНКА, пиролизированного древесного угля и клеточной стенки дрожжей).

МАТЕРИАЛЫ & МЕТОДЫ

Исследование адсорбционной активности добавок в отношении микотоксинов проводилось с использованием эталонного образца кукурузы с известным содержанием микотоксинов. После определения уровня микотоксинов, содержащихся в эталонном образце корма, были добавлены следующие кормовые добавки.

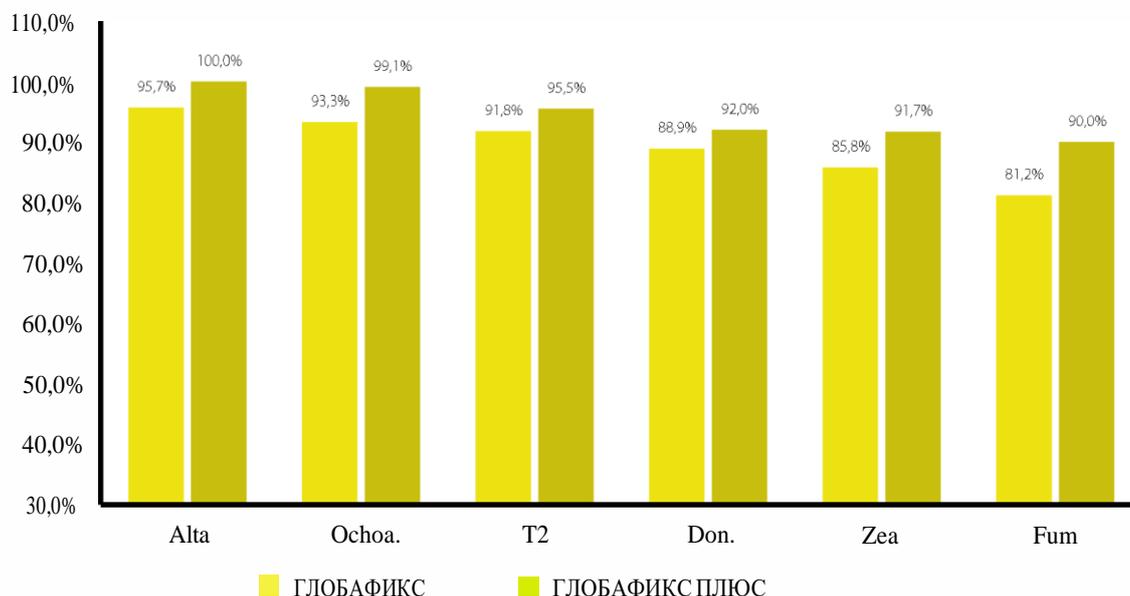
ГЛОБАФИКС в дозировке 1,0 кг/Т

ГЛОБАФИКС ПЛЮС в дозировке 1,0 кг/Т

После добавления кормовых добавок в подготовленные образцы корма, данные образцы инкубировали в течение 60 минут при pH 4,0 и температуре 37°C. Через 1 час концентрацию микотоксинов в образцах измеряли повторно. Определение содержания микотоксинов проводили с помощью диагностических систем ИФА, разработанных Институтом биоорганической химии НАН Беларуси. При проведении исследований руководствовались требованиями ГОСТ 31653-2012. Использовано оборудование - спектрофлуориметр (SpectroMaxM2). На основании разницы в уровнях микотоксинов до и после применения адсорбента оценивали адсорбционную активность кормовой добавки в отношении отдельных видов микотоксинов.

РЕЗУЛЬТАТЫ & ОБСУЖДЕНИЕ

Рисунок 1: Адсорбционная активность



Как показано на рисунке 1, ГЛОБАФИКС, использованный в дозировке 1,0 кг/МТ, обеспечил хорошую адсорбцию основных микотоксинов, присутствующих в сырье, со степенью адсорбции от 81,2% до 95,7%. Как и ожидалось, ГЛОБАФИКС ПЛЮС, используемый в той же дозировке, дал еще лучшие результаты для всех микотоксинов (от 90,0 до 100,0% адсорбционной активности).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как ГЛОБАФИКС, так и ГЛОБАФИКС ПЛЮС, используемые в стандартной дозе (1, 0 кг/МТ) обеспечили сильную адсорбцию микотоксинов *in vitro* (минимум 81,2%), даже для микотоксинов рода *Fusarium* (фумонизины, ДОН, зеараленоны и др.), которые считаются трудно связываемыми. Уровень адсорбции был выше для ГЛОБАФИКС ПЛЮС (минимум 90%), благодаря специфической комбинации трех компонентов, работающих в синергии (ГНКА, клеточная стенка дрожжей и пиролизированный уголь).