



## Pozitivno mišljenje EFSA za Fumzime (Biomin®)

Evropska agencija za bezbednost prehrambenih proizvoda (EFSA) objavila je pozitivno naučno mišljenje o bezbednosti i efikasnosti enzima za biotransformaciju mikotoksina, za primenu u ishrani živine.

EFSA je potvrdila efikasnost enzima (**FUMzime®**) u bezbednom snižavanju fumonizina u ne-toksična jedinjenja u gastrointestinalnom traktu živine, kao što je pokazano u brojnim istraživanjima, navodeći da proizvod ima kapacitet da degradira fumonizin u hrani, pri koncentracijama ispod granice koje važe u EU kod pilića i čurki za tov i koka nosilja na minimalne preporučene doze od 15 U/kg potpune krmne smeše.

### Zaštita jata

Nedavni rezultati istraživanja mikotoksina sprovedeni od strane **Biomin-a**, (3065 uzoraka uzetih u prvoj polovini 2016. godine) ukazuju na to da su fumonizini detektovani u 80% kukuruza, 27% pšenice, 66% gotove hrane i 40% uzoraka sojine sačme.

"*Znamo da fumonizini utiču na zdravlje i performanse živine*", objašnjava Ursula Hofstetter, direktor centra odgovorna za mikotoksine u Biomin-u.

Skorašnja istraživanja otkrila su da je konzumiranje fumonizina na nivoima ispod EU preporučenih vrednosti (20 delova po milionu) mogu uticati na ekspresiju proteina vezanih za pro- i anti-inflamatorne odgovore u crevnom traktu brojlera. Nivoi 20 ppm fumonizina izazivaju veće izlučivanje Eimeria, parazita koji su odgovorni za kokcidiozu.

### Biotransformacija

Enzim je prvobitno izolovan iz zemljишta zaraženog bakterijom *Sphingopikis* sp. MTA 144 i identifikovan je kao fumonizin-esteraza od strane Istraživačkog centra Biomin. Biotransformacijom prečišćenim enzimom fumonizin je transformisan nepovratno u netoksični metabolit.

"*Biotransformacija je najviša i najsavremenija strategija na detoksifikaciju mikotoksina*", kazala je Hofstetter.

Biotransformacija radi tako što transformiše ne-adsorptivne mikotoksine u bezopasne supstance bez ikakvih nuspojava za stoku. To je budućnost upravljanja mikotoksinima.

### Biomarkeri

Demonstrirajući efikasnost enzima, uključena je analiza seruma sfinganin/sfingozin odnos, ključni biomarker koji ukazuje na izlaganje životinja dejstvu fumonizina.

"*Ovaj odnos je znatno smanjen dodavanjem enzima u minimalnoj predloženoj dozi kada se doda gotovoj smeši zagađenoj fumonizinom*," prema mišljenju EFSA.



**Emmy Koeleman**

Editor: All About Feed & Dairy Global  
News 21 Nov 2016