

Abstrakt

V rámci ŠVPÚ v Dolnom Kubíne bola monitorovaná kvalita a bezpečnosť krmív v rokoch 2007-2011. Analyzované úradné vzorky boli odoberané podľa ročných plánov kontroly a monitoringov koordinovaných ŠVPS SR, v zmysle metodických pokynov. Vyšetrované parametre zahŕňali 7 mykotoxínov (DON, ZON, AFLA, OTA, FUM, T-2 a HT-2) a 6 rizikových prvkov (Pb, Hg, Cd, As, Zn, Cu). Sledované matrice boli kŕmne zmesi pre jednotlivé druhy hospodárskych zvierat, obilniny, objemové krmivá a napájacia voda. Použité boli štandardné akreditované a validované vyšetrovacie metódy pre jednotlivé kontaminanty – HPLC, ELISA, AMA, AAS.

Počas sledovaného obdobia bolo vyšetrených 1439 vzoriek a vykonaných 2507 analýz. V roku 2007 bolo vyšetrených 439 parametrov, nevyhovujúcich bolo 13,53%. V roku 2008 bolo vyšetrených 644 parametrov, nevyhovovalo 1,35%. V roku 2009 sme vyšetřili 526 parametrov, nevyhovovalo 4,55%. V roku 2010 bolo vyšetrených 569 parametrov, z toho nevyhovovalo 5,31%. V roku 2011 sme vykonali 335 analýz a nevyhovujúcich bolo 3,07%. V roku 2007 sme zaznamenali vysoký počet nadlimitných vzoriek (66,6%) na prítomnosť mykotoxínu DON v KKZ pre ošípané vo vzorkách odobratých súkromnými veterinárnymi lekármi alebo majiteľmi chovov. V roku 2009 sme zaznamenali nadlimitnú vzorku pšenice na obsah zearalenonu v koncentrácii 2,52 mg/kg. V roku 2010 v KKZ pre ošípané bola nameraná koncentrácia DON-u až 2,045 mg/kg. V roku 2011 bola vysoko nadlimitná vzorka pšenice, v ktorej sme namerali množstvo DON-u až 18,2 mg/kg. Výskyt mykotoxínov od roku 2007-2009 klesá a od roku 2010-2011 má stúpajúcu tendenciu. Najčastejšie sa vyskytoval DON, ZON a OTA. T-2, HT-2 a aflatoxín B₁ len zriedkavo. Počas sledovaného obdobia rokov 2007-2011 nebola zaznamenaná žiadna nadlimitná vzorka na prítomnosť ortuti a kadmia. Nadlimitné množstvo arzenu sme stanovili v napájacej vode v roku 2008. V roku 2009 sme v troch vzorkách napájacej vody namerali množstvo olova nad hodnotu povoleného limitu. Nadlimitné množstvá olova sme zistili aj v roku 2010 v 2 vzorkách napájacej vody a 3 vzorkách objemových krmív. Najvyšší zistený obsah medi bol v roku 2009 vo vzorke DKZ pre ovce (161,5 mg/kg) a v KKZ pre ošípané (290 mg/kg) v roku 2007. Obsah zinku bol najvyšší v roku 2009 v DKZ pre ovce (171,25 mg/kg) a v KKZ pre ošípané v roku 2010 (381,56 mg/kg).

Kľúčové slová: mykotoxíny, ťažké kovy, krmivá, voda, monitoring