

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

**Élettani és Takarmányozástani
Intézet/Takarmánybiztonsági Tanszék**

Csákányi Andor

**Szelénkiegészítés hatása ochratoxin-terhelés mellett
brojlercsirkékben**

Szelénkiegészítés hatása ochratoxin-terhelés mellett brojlercsirkékben

Csákányi Andor

Takarmányozási és takarmánybiztonsági mérnöki mesterképzési szak, nappali tagozat
Élettani és Takarmányozástani Intézet/Takarmánybiztonsági Tanszék

Belső témavezető: Dr. Balogh Krisztián Milán, egyetemi tanár, MATE-ÉTI-Takarmánybiztonsági Tanszék

Kísérletünkben arra kerestük a választ, hogy miképpen képes a szerves formában történő szelénkiegészítés ellensúlyozni az OTA-expozíció által előidézett oxidatív stressz káros hatásait, amikkel szemben ezen mikroelem egy antioxidáns tulajdonsággal rendelkező enzimbe beépülve képes ellenállóbbá tenni a szervezetet.

Modellállataink brojlercsirkék voltak, amiknek takarmányát 2 mg/kg-os koncentráció eléréséig szennyeztük mesterségesen a mikotoxinnal. A táphoz olyan mennyiségben kevertünk a szerves szelénhordozóból, ami 0,3 és 0,5 mg/kg szelénkoncentrációt biztosított. Mintanyerés, ami esetünkben vérvételt jelentett, négy alkalommal történt az öt napig tartó ochratoxin-expozíció során, aminek rövidségére visszavezethetően takarmányfogyasztás terén nem is tapasztaltunk eltérést az egyes csoportok között, illetve a kórbonctani leletek sem mutatták még a mikotoxikózisra jellemző elváltozásokat.

A toxinterhelés következményeinek leírására ezáltal biokémiai paramétereket kellett válasszunk, az összfehérje-, redukáltglutation- (GSH) és malondialdehid-koncentrációt (MDA), valamint a glutation-peroxidáz (GPx) enzim aktivitását vérplazmából és vörösvérsejt-hemolizátumból is megállapítottuk abszorbancián alapuló eljárásokkal, spektrofotométer alkalmazásával. A felsorolt mutatók segítségével nyomon tudtuk követni azon folyamatokat, amik negatívan befolyásolták az állatok jóllétét, azonban azt is sikerült igazolnunk, hogy a kivettség ártalmain a szelénaddíció enyhíteni volt képes. Mindezek kimutatásához, a csoportértékek összehasonlításához egytényezős varianciánálízist alkalmaztam a GraphPad Prism elnevezésű statisztikai programban, amivel a dolgozatba beillesztett diagramok is készültek.

Javaslatokként kihangsúlyoztam a takarmány-összetevők laboratóriumi analízisének jelentőségét, amit reprezentatív mintavételnek szükséges megelőznie, valamint arra

buzdítottam a gazdálkodókat, hogy tájékozódjanak a mikotoxikózisok által kiváltott szervi elváltozásokról, tünetekről és az azokkal szembeni ellenállókéesség-növelés lehetőségeiről.