

SZAKDOLGOZAT TARTALMI KIVONAT

Jordán Dalma

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Kaposvári Campus

Élettani és Takarmányozástani Intézet

Állattenyésztő mérnök alapképzés

**Brojlertakarmányok enzimkiegészítésének hatása a madarak
teljesítményére**

Belső konzulens: Dr. Halas Veronika

Belső konzulens

intézete/tanszéke: MATE Kaposvári Campus,
Gazdasági Állatok Takarmányozása
Tanszék

Belső konzulens: Dr. Tischler Annamária

Belső konzulens

intézete/tanszéke: MATE Kaposvári Campus, Gazdasági
Állatok Takarmányozása Tanszék

Készítette: Jordán Dalma

Kaposvár

2024

A fitáz enzim a brojler takarmánykeverékekben is gyakran alkalmazott alapanyagokban - mint a búza, kukorica és szója – található, fitin-kötésben lévő foszfor nagy részét felszabadítja, amely ezáltal hasznosulni képes az állat szervezetében. A fitátkötésben lévő vegyület képes komplexet képezni aminosavakkal, mikroelemekkel, keményítővel, így a fitáz enzim használatával nem csak a P értékesülése, de gyakran a brojlercsirkék növekedési teljesítménye is javul. Az emulgálószer alkalmazása elősegíti a takarmányban lévő zsírok emészthetőségét és felszívódását azáltal, hogy az olajcseppek felületét megnöveli (emulgeálja) ezáltal nagyobb felületet enged a lipideket bontó enzimek működéséhez.

A brojlerekkel végzett kísérletünk célja annak vizsgálata volt, hogy nagyobb rosttartalmú, xylanázt és fitázt egyaránt tartalmazó keveréktakarmány esetében érdemes-e emulgeálószer alkalmazni a hizlalási és vágási teljesítmény fokozása céljából. További cél volt annak vizsgálata, hogy a fitáz dózisa befolyásolja-e az emulgeáló hatását

A kísérletben négy kezelési csoportot alakítottunk ki. Az egyes kísérleti csoportokba 336 Ross 308-as brojler kakast alkalmaztunk (összesen 1344 állat). Minden takarmány kezelés tartalmazott xilanáz enzimet (200 g/t). Az A csoport (kontrol) tápjához 150 g/t fitáz enzimet kevertünk (150 FTU/kg), a B csoport 150 g/t fitáz enzimet (150 FTU/kg) és 500 g/t emulgeálószer, a C csoport a takarmányába 300 g/t fitáz enzimet adagoltunk (300 FTU/kg), emulgeálószer hozzáadása nélkül, és a D csoport 300 g/t fitáz enzimet (300 FTU/kg) és 500 g/t emulgeálószer kapott. Vizsgálatunkban a madarak hizlalási és vágási teljesítményét, a primer és szekunder húsrészek arányát értékeltük. A teljesítmény-vizsgálat során adatot gyűjtöttünk a madarak élősúlyáról, takarmányfelvételéről, súlygyarapodásáról és takarmányértékesítéséről. Az eredmények az élősúly esetében mutatták a legnagyobb hatást a 150 FTU/kg és a 300 FTU/kg fitázt fogyasztó csoportok között. Szignifikáns különbséget találtunk az átlagos napi súlygyarapodás esetében az 1-14 nap között, takarmányértékesítés 1-14 nap között és a takarmányfelvételnél 15-28 napja között is. Az emulgeálószer tartalmazó takarmány nem mutatott egyik paraméternél sem statisztikailag igazolható eredményeket. A húskihozatal arányainak a vizsgálatánál egyik csoport sem mutatott igazolt különbséget. Eredményeink alapján kijelenthető, hogy a brojler takarmányok fitáz enzim kiegészítésének 300 FTU/kg-ról 150 FTU/kg-ra való csökkentése nem javasolt. Amennyiben a takarmány xilanáz és fitáz enzimet tartalmaz, úgy az emulgeálószer használata nem indokolt.