

A CSONTLISZT, MINT A TOJÓTÁPOK KALCIUM- ÉS FOSZFORFORRÁSA

A tojótápok kalcium- és foszforellátása kiemelt fontosságú a termelés szintjének növelése szempontjából. Ugyanakkor számos fejlődő országban, így például Ghánában, kísérletekkel igazolták a csontliszt potenciális szerepét a drága, importált dikalcium-foszfát helyettesítésére.

Accrában, a Ghánai Állattudományi Kutatóintézet két kutatója, F. S. Nelson és S. Affedzie-Obresi érdekes eredményeket közöltek és bizonyítottak egy tanulmányban, amelyben javaslatot tesznek a tojásbőr törékenységevel kapcsolatos problémák megoldására. Céljuk az volt, hogy alternatív megoldást találjanak az importált dikalcium-foszfát helyettesítésére, amely széles körben használatos a helyi farmgazdaságokban. Az eredmények alapján elmondható, hogy a csontliszt kiváló kiegészítő takarmánynak mutatkozott.

A gyenge héjminőség következtében a tojások 1,8%-a törik össze az előállításától a felhasználásig. A problémát orvosolandó, a ghánai gazdálkodók felhasználják ugyan a kalcium-foszfátot a tojótápokban, de igen drágának tartják ezt a megoldást.

A tanulmány szerzői felbecsülték a csontliszt értékét, mint kalcium- és foszforforrás, összehasonlítva azt a kalcium-foszfát takarmányozási értékével. Ennek érdekében kiemelten vizsgálták a csontliszt tojásminőségre gyakorolt hatását.

Kísérleti elrendezés

80 darab ARI jércét állítottak kísérletbe, melyeket 52 hetesen szelektáltak, és véletlenszerűen 5 csoportra osztottak, mindegyikbe 16 állattal. Ezeket

további alcsoportokra osztották, 4 ismétlésben, így egy-egy csoportba 4 állat jutott. A gyakorlati tapasztalatokon alapuló takarmány-összetételeket az 1. táblázat mutatja, melyeket kilenc 28 napos periódusban etettek az állatokkal. Az adatgyűjtés megkezdése előtt a kísérleti takarmányt két hétig kapták az állatok.

Kísérleti eredmények

A takarmányok kalcium- és foszfortartalmát mind dikalcium-foszfát, mind csontliszt adagolása esetén meghatározták, és mérték a tojásbőr szilárdságát jelző paramétereket. A takarmányfogyasztást 4 hetes intervallumok átlagértékei alapján számították. A takarmány és az ivóvíz ad libitum állt az állatok rendelkezésére. A vizsgálat ideje alatt a természetes fény mellett mesterséges megvilágítást is alkalmaztak. A statisztikai értékeléseket $P < 0,05$ szignifikancia-szint mellett végezték.

Az eredményekből látható, hogy még ha a tojástermelés mértéke csökkent is a madarak élet-korából következően, az egyes takarmányok hatása szignifikáns különbségeket adott a tojás tömeg, illetve a héjvastagság tekintetében. Azok az állatok, amelyek takarmánya 2,5 % csontlisztet tartalmazott, nagyobb héjszilárdságú tojásokat termel-

tek, mint a többi kísérleti csoportban, de statisztikailag is igazolható szignifikáns eltérés csak a 2. és 5. takarmányt fogyasztó csoportok között volt megfigyelhető ($P < 0,005$). A tojásbőr vastagsága szignifikáns növekedést mutatott, amennyiben a takarmányok csontliszt tartalma 2,5-ről 3,0 %-ra emelkedett.

Az eredmények alapján levonható az a következtetés, hogy a kutatók tisztázták a kalcium- és foszforkiegészítés kedvező hatását úgy a tojás tömegére, mint a tojásbőr vastagságára. Megfigyelték ugyanakkor azt is, hogy a dikalcium-foszfát kiegészítés esetében nem hasznosulnak olyan mértékben az ásványi anyagok, mint a hasonló összetételű csontliszt esetében, amely viszont jelentősebb mértékben elősegíti a maximális vastagságú tojásbőr kialakulását, habár a tojók teljesítménye és a takarmányhasznosulás az idő előrehaladtával kedvezőtlenebbé vált.

A kutatók alapján véve arra következtettek, hogy tojóknál a 2,5%-os csontliszt kiegészítés elegendő a jó teljesítmény eléréséhez egy öregedő állomány esetében. Annak ellenére, hogy a mért értékek többségénél nem voltak szignifikáns mértékű különbségek, a dikalcium-foszfát kiegészítés helyett jól használható kiegészítőként ajánlják a csontlisztet.

FRANCIS DE HEER CIKKE NYOMÁN
POULTRY INTERNATIONAL 2004. MÁRCIUS, PP. 18-19.
WEBER MÁRIA