

Miért előnyös a sertések számára a réz?

Az Illinois-i Egyetem, USA-beli Urbana-Champaign-ban, a Micronutrients céggel együtt végzett kutatása szerint, a réz nem változtatja meg a takarmányból való zsír- és energia felszívódást. Azonban úgy tűnik, hogy ez az elem javítja a zsírok felszívódás utáni hasznosulását, ami összességében a takarmányban lévő energia jobb felhasználását jelenti.

A zsíryanycsere fokozása

Dr. Hans H. Stein, az egyetem Állattudományi Tanszékének professzora egy nemrégiben készült tanulmány társszerzője, amely a Journal of Animal Science folyóiratban jelent meg. Az egyetem sajtóközleményében azt mondta: „Eredményeink azt mutatják, hogy a réz-hidroxid fokozza a zsír anyagcseréjét, és így a sertések több energiához jutnak. Úgy gondoljuk, hogy ez megmagyarázhatja, miért jobb a sertések takarmány-értékesítése, amikor ezt a rézforrást keverjük a takarmányba. ”

A vizsgálat során Stein professzor és munkatársai 32, körülbelül 15 kg-os sertést etettek 2 különböző takarmánnyal. Mindkettő elsősorban kukoricát, szójalisztet és takarmányipari melléktermékeket (DDGS - oldott anyagot tartalmazó szárított kukoricatörköly) tartalmazott.

- A kontroll takarmány kg-onként csak 20 mg réz-kloridot tartalmazott.
- A kísérleti takarmány azonos volt, de kg-onként 150 mg réz-hidroxid-kloridot tartalmazott.

Az ADG és az FCR is javult

A kísérleti csoport állatai nagyobb átlagos napi súlygyarapodást (ADG) mutattak és egységnyi súlygyarapodáshoz kevesebb takarmányra volt szükségük. Ez jobb takarmányértékesítést jelent, ami növeli a gazdaságosságot.

Az egyetem honlapján található cikk alapján Stein professzor korábbi munkája azt mutatta, hogy a zsír és az energia emészthetősége nem változott a réz-hidroxid-hasonló arányainak alkalmazása esetén. A réz felszívódás utáni zsírcserére gyakorolt hatásának meghatározására, a kutatók a sertések szövetmintáinak génexpresszióját vizsgálták.

Stein professzor megjegyezte: „A lipid anyagcserében és a lipid hasznosításban részt vevő gének nagyobb mértékű expresszióját tapasztaltuk a májban, a zsírszövetben és kisebb mértékben aktiválódtak az izmokban is. Ez azt jelzi, hogy a takarmány réz tartalma befolyásolhatja a lipid-anyagcseréhez kapcsolódó jelátviteli utakat, javítva a zsírsavak felszívódását, transzportját és hasznosulását.”

Kérdések a réz környezetbe kerüléséről

Stein megjegyezte, hogy a környezeti aggályok Európában a rézkibocsátás szigorú szabályozását eredményezik. Ezért fontos megérteni a réz szerepét a sertések takarmányozásában. Ha kevesebb réz vagy más, kisebb környezeti terhelést okozó forma ugyan azt a biológiai funkciót tölti be, a termelők a környezet védelme mellett, továbbra is kihasználhatják a jótékony hatásokat.

Forrás: <https://www.pigprogress.net/Piglets/Articles/2020/7/Why-do-pigs-benefit-from-copper-614919E/>