

A hormonális jelátvitel, a metabolikus és gyulladási folyamatok takarmányozási faktorok segítségével történő szabályozása csirkében

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója:

A kutatás célja olyan új takarmányozási lehetőségek feltárása, amelyek alkalmasak a brojlercsirkék egészségének és jó közérzetének javítására. A butirát mint természetes eredetű takarmány-kiegészítő (állatok és emberek vastagbélében is termelődik) széles körben alkalmazható a hagyományos, kórokozó baktériumok ellen ható anyagok helyettesítésére, ami a biztonságos élelmiszer-termelés szempontjából is nagy jelentőséggel bír. A butirát a bélrendszer egészséges működését segíti elő, növeli a bélből történő tápanyag-felszívódás hatékonyságát, s ezáltal olyan természetes anyagnak tekinthető, amely egyértelműen előnyösen befolyásolja az állatok egészségét. Az utóbbi évek kutatásai olyan új eredményeket szolgáltatottak, melyek alapján célunk most, hogy vizsgáljuk a butirát újonnan felfedezett hatásait csirkében, és ezáltal új, még hatékonyabb takarmányozási feltételeket dolgozzunk ki az állatok egészségének fokozására.

Kísérletünkben az állatokat a **fajtára jellemző, előírt optimális körülmények között** tartjuk, és a követelményeknek megfelelően etetjük és itatjuk. Jó minőségű takarmány és víz, korlátozás nélkül, éjjel-nappal az állatok rendelkezésére áll. A csirkéket 15 állat/csoportban helyezük el, megfelelő nagyságú mozgásteret biztosítunk az összesen 400 csirke számára, a 6-hetes kísérlet során, mely időtartam alatt e fajtájú állatok egyébként is eléri a vágáskori test (hús) tömeget.

Az állatokból a vágás előtt vért veszünk, ezt a beavatkozást érzéstelenítés nélkül végezzük, mivel az több fájdalmat okozna nekik, mint az általunk, gyakorlott állatorvosok által végzett **egyszeri, apró tűszúrásnyi vérvétel**. A csirkék vágása egyedileg, taglózás utáni teljes elvéreztetéssel történik, külön, erre a célra előkészített helyiségben, **az állatoknak a lehető legkisebb szenvedést okozva**.

A kísérletbe bevont **állatok létszámát** igen jelentősen, megközelítőleg harmadára tudjuk **csökkenteni** azáltal, hogy az **állatkísérletek** egy része **helyett, sejttenyészeteket** is készítünk. A sejttenyészetben végzett kísérleteknek további előnye még, hogy minden olyan hatást, ami esetlegesen a kísérleti állatok egészségét, vagy közérzetét rossz irányba befolyásolná kizárólag e körülmények között, **állatkísérletek nélkül, azokat így teljes mértékben helyettesítve** végezzük. A kísérleti **állatok létszámát** ezen kívül még azáltal is **csökkentjük**, hogy a nyert mintákból igen sokféle mérést végzünk párhuzamosan, igen sokféle metodikát alkalmazva.

Kísérleteink állategészségügyi, egészségügyi és környezetvédelmi vonatkozásai: eredményeink hozzájárulhatnak a csirkék hatékonyabb soványhús-termeléséhez és az előnyösebb testösszetétel kialakulásához, megfelelően ezáltal nem csak az optimális állategészségügyi, hanem a magasabb szintű élelmezés-egészségügyi és élelmiszerminőségi követelményeknek. Továbbá, a butirát által előidézett hatékonyabb tápanyag-hasznosítás mérsékelheti a csirkék túlzott nitrogén-kibocsátását, csökkentve ezzel a környezet nitrogénterhelését és elősegítve a környezettudatos és fenntartható csirkehús-termelést.