



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Élettani és Takarmányozástani Intézet

**Takarmányozási és takarmánybiztonsági mérnök
mesterképzési szak**

Varga Erzsébet

Az eltérő pellet méret hatása választási nyulak termelésére

Az elmúlt néhány évtizedben jelentős változás ment végbe a nyúltartásban. Korábban a nyúlról úgy beszéltünk, mint egy háztájiban tartott fajról, mára ez már megszűnt és az iparszerű termelés vált uralkodóvá nemcsak Magyarországon, hanem egész Európában. Ez azt jelenti, hogy egy nagyüzemi istállóban ma már több ezer anyanyúl termel egyidejűleg és akár több tízezer nyulat hizlalnak egy istállóban. Az istállótechnikát is ehhez kellett igazítani, így egészen komoly fejlesztések voltak, aminek a végeredményeképp üzemi tartási rendszereket alakítottak ki. Ezekhez az is hozzátartozik, hogy a nagyüzemekben ma már kizárólag gépi etetés van, amihez granulált takarmányt használnak.

Avval, hogy a takarmány beltartalmának milyennek kell lennie, már számos tanulmány foglalkozott, de azzal, hogy milyen legyen annak fizikai minősége, már kevesebben tanulmányozták. Az eddigi elvárás a takarmánnyal szemben kimerült abban, hogy ne essen szét az etetőben és ne legyen túl hosszú a pazarlás elkerülése végett. Lehetőleg a pelletátmérő 3 és 5 mm között változzon, illetve megfogalmazódott az is, hogy nem érdemes telepen belül pelletátmérőt cserélni. Ehhez képest kereskedelmi forgalomban 2,5-4 mm pelletátmérő közötti takarmányt lehet vásárolni, leginkább elterjedt a 3 mm-es pellet.

Dolgozatomban azt vizsgáltam, hogy van-e termelésbeli különbség azonos beltartalmú, 3 és 4-es átmérőjű granulátummal etetett hízőnyúlcsoporthoz.

A kérdés leginkább a takarmánykeverő oldaláról lehet fontos, hiszen a mai felgyorsult világban nem mindegy a hatékonyság szempontjából, hogy mit és hogyan gyártanak.

A vizsgálatban résztvevő nyulakat nagyüzemi körülmények között tartottuk a dabasi teszttelepen. A kísérlet 45–72 nap közötti hízőnyulakon zajlott, standard klíma- és világítási feltételek mellett, rácspadozatos ketrecekben. A vizsgálat célja az volt, hogy az azonos beltartalmú 3 és 4 mm-es pelletek etetése mellett értékeljük a hizlalási teljesítményt (súly, napi gyarapodás, takarmányfelvétel, FCR, morbiditás, mortalitás), valamint következtetéseket vonjunk le a gyártási hatékonyság lehetséges eltéréseiről. Csoportonként 60 db nyulat vizsgáltunk. A nyulak takarmány- és vízfogyasztása nem volt korlátozva. Az elfogyasztott takarmány mennyiségeket napi szinten regisztráltuk. Telepítéskor, valamint a heti fordulónapokon lemértük az állatok testtömegét. Rendszeresen ellenőriztük az állatok egészségi állapotát is. Az elhullást egy nagyobb, azonos körülmények között tartott állományon (n = 1050/csoport) néztük. A parazitológiai vizsgálatokhoz heti rendszerességgel bélsármintát gyűjtöttünk. Az adatokat elemzése statisztikai program segítségével történt.

Összességében elmondható, hogy a 3-as pellettel etetett csoportban némileg magasabb súlyokat mértünk, de ez a különbség nem volt szignifikáns. A testtömeggyarapodásoknál sem volt kimutatható szignifikáns eltérés a két csoport tagjai között. A takarmányfelvétel is hasonlóan alakult, de a 3 mm-es csoport némileg többet evett, az eltérés nem volt jelentős. A fajlagos takarmányértékesítés gyakorlatilag megegyezett (3 mm: 4,03 kg/kg, 4 mm: 4,08 kg/kg), a különbség nem volt szignifikáns. Hasmenéses eset nem fordult elő, a heti parazitológia minden paraméterben negatív eredményt adott. A mortalitás alacsony volt mindkét csoportban (3 mm: 1,5%, 4 mm: 2,4%), a különbség nem szignifikáns. A boncolási leletek döntően légzőszervi eredetű elhullásra utaltak, takarmányozási ok nem merült fel.

Összegzésként megállapítható, hogy a 4 mm-es pellet biztonságosan alkalmazható, teljesítményhátrány nélkül. Ebből az következik, hogy a pelletméret-választásnak elsősorban gyártási és költség kérdése van.

Egy konkrét keverő példáján figyeltem meg azonos időintervallumra nézve a különböző furatméretű matricák termelékenységét. Emellett pedig egy nagyobb gyártási adatbázist alapul véve vizsgáltam egy konkrét termék, a hízónyúl takarmányok gyártási mutatóit is. Mindkét vizsgálat azt mutatta, hogy a nagyobb furatátmérőjű matricán történő gyártás nagyobb gyártási kapacitással jár. A két granulátumméret ugyanakkor pellettartósság szempontjából nem mutatott jelentős eltérést.

Amennyiben a 3 mm-es furatátmérőjű matricán történő gyártást részben vagy teljes egészében a 4 mm-es pellettátmérőjű matricán történő gyártás venné át, a kieső matricacseréknek köszönhetően jelentős időmegtakarítás érhető el. A megspórolt idő jelentős, takarmánykeverőnként azonban mértéke eltérhet. A fenti előny kézzelfogható önköltségcsökkenést hoz.

A vizsgálatból összességében megállapítható, hogy telepi oldalról nincs olyan különbség, amely a 3 mm-es pellettált takarmány fenntartását zootechnikai oldalról kikényszerítené, a 4 mm-es granulált takarmány életképes alternatíva. A takarmánykeverőben a 4 mm-es pelletre történő részleges vagy teljes átállás jelentős költségelőnyt jelentene anélkül, hogy a telepi teljesítményt kockáztatná.