



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Georgikon Campus
Mezőgazdasági mérnök Szak

Charollais és hampshire apaságú keresztezett bárányok
hizlalási és vágási eredményei

Belső konzulens: Dr. Polgár J. Péter
egyetemi docens

Készítette: Katics Renáta

D6PRPW

Mezőgazdasági mérnök BSC hallgató

Intézet/Tanszék:

Állattenyésztési Tudományok Intézet

Állatnemesítési Tanszék

Készthely

2023

Dolgozatom fő témája a különböző genotípusú kosok hatása a bárányok súlygyarapodására és súly alakulásukra, áttekintve a juhászat helyzetét. A juhtenyésztés világszerte négy különböző termékkel járul hozzá a gazdasághoz: hús, gyapjú, tej és bőr. Az egész világon és Magyarországon is a húsipar a legjelentősebb termék, bár nálunk a juhhús nem túl népszerű, és a kitermelt árú jelentős részét exportáljuk. Az évek alatt sok húshasznú típust hoztak létre. Számos adat bizonyítja, hogy a közepes termelésű fajtákat fellehet javítani, kiváló húshasznú fajtákkal, azaz javító keresztezéseket lehet folytatni, ami célravezető eljárás. A juhágazat támogatott ágazata az állattenyésztésnek, amely a területhasznosításban kedvezőtlen ökológiai területeken is megoldást jelent.

A vizsgálat fő irányvonala a hústermelés volt, különös hangsúlyt fektetve a hús minőségére. Bemutatom a bárányok napi súlygyarapodását, a választási és vágási súlyukat, korukat és ezekben az intervallumokban mért napi súlygyarapodásukat. Vizsgáltam a vágási százalékot, S/EUROP-ot és a faggyút. A kutatásban a magyar merinó x charollais F1, és magyar merinó x hampshire F1 utódokat vizsgáltam. Az adatokat egy adatbázisban rögzítettem, amelyet a szakdolgozatom alapjául használtam. Ezeket az adatokat egy közép-dunántúli törzstenyészet adott rendelkezésemre. Ebben a törzstenyészetben magyar merinó anyák voltak. Az adatok feldolgozását és rendszerezését Excel programmal végeztem. A statisztika értékelést az SPSS 27.0 statisztika program alapstatisztikai és variancia vizsgálati moduljával végeztük el.

A kiindulási adatbázis a következő adatokat tartalmazta: születési ideje, genotípusa, ivara, a születési súlya, választási dátuma, a választáskor mért súlya és a vágási súly és vágási életkora.

Az általam vizsgált adatok:

- Súlygyarapodás a választásig
- Súlygyarapodás a vágásig
- Vágott test
- Vágási kitermelés
- SEUROP izmoltsági pontszám
- Faggyúság a vágott testen

A dolgozatomban vizsgáltam iker és ivar hatását is a bárányok tekintetében. A pároztatás és a tartási mód azonos volt minden vizsgált egyednél. Táblázatokban és grafikonokban mutattam be az adatokat. Ez a táblázat szemlélteti, az F1-es utódoknál a napi súlyalakulások minimumát és maximumát a választásig és külön a vágásig, illetve a választási és vágási súlyok alakulását. Számoltam szórást, ami megmutatja a mért adatok változékonyságát, illetve a CV%-ban feltüntettem a szórások nagyságát egy másik táblázatban. Vizsgálataim során a vágási kitermelés bizonyult a legmeghatározóbb tulajdonságnak a genotípus hatást tekintve.

4. Táblázat: F1-es bárányok súlygyarapodása

		N	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum
SZÜL.SÚLY	h x mm	62	4,68	0,79	2,77	6,27
	ch x mm	98	4,67	0,88	3,02	6,79
	Total	160	4,68	0,84	2,77	6,79
gyar. Választásig, g/nap	h x mm	62	262,40	41,93	184,02	369,39
	ch x mm	98	262,03	33,87	185,86	348,33
	Total	160	262,17	37,08	184,02	369,39
VÁL.SÚLY	h x mm	62	23,94	2,76	18,25	30,16
	ch x mm	98	24,99	2,72	18,63	32,51
	Total	160	24,59	2,78	18,25	32,51
gyar. Vágásig, g/nap	h x mm	62	283,39	116,49	121,09	482,35
	ch x mm	98	260,51	58,42	115,00	395,16
	Total	160	269,38	86,10	115,00	482,35
VÁGÁSI SÚLY	h x mm	62	33,80	3,79	27,25	46,70
	ch x mm	98	36,65	3,99	27,95	47,60
	Total	160	35,55	4,14	27,25	47,60

(Forrás: Saját)

A vizsgálat során összesen 160 keresztezett bárányt vizsgáltam, ebből 62 db volt hampshire apaságú és 98 db charollais. A vizsgálat eredményei alapján megállapítottam, hogy az életkor a legmeghatározóbb tényező volt szinte minden értékmérő tulajdonság esetén. A nevelési szakaszokban tovább tartott bárányok általában nagyobb súlyt és hús mennyiséget produkáltak, de a napi súlygyarapodásuk rosszabb volt, mint azoknak a társaiknak, amelyeknél kevesebb volt ez az idő. Az eredmények alapján arra következtettem, hogy csekély mértékben mindkét fajta feljavította az állományt. A hampshire F1 bárányoknál a napi súlygyarapodásokban mutatkozott meg a javulás, a charollais apaságú utódoknál, pedig a vágási súlyokban. A vizsgált genotípusok között, inkább a vágási eredményekben volt jelentősebb a különbség. A születési súlyokat az apa genotípusa szinte nem is befolyásolta, a súlyok ugyanúgy alakultak 4,68 kg a másik pedig 4,67 kg. A charollais bárányok választási ideje több volt, 1,05 kg -al nagyobb választási súlyt értek el. A

választástól a vágásig rosszabb súlygyarapodást mutattak, de a vágási súlyuk nehezebb volt 2,85 kg -al. A napok növelése merőben befolyásolja az eredményeket.

Súlyok alakulása

Az átlag születési súly 4,68 kg volt, mind a két keresztezett csoportban hasonlóan alakult, a kos genotípusának a születési súlyokban számottevő szerepe nem volt. Az első 20 napban fontos, hogy a bárány anyja alatt legyen, ebben az időszakban képes a születési súlyát megduplázni. A vizsgálataim során, ezt én is tapasztaltam. Közel 2 hónapos korukra 24,5 kg-ot értek el átlagosan, ez azt jelenti, hogy 19,82 kg ráhizlalt súly figyelhető meg. Majd a vágási kor átlagosan 118 naposan történt, itt 35,5 kg -ak voltak a bárányok, 11 kg volt a ráhizlalt súly. A súlyok a választástól a vágásig nem alakultak, olyan intenzíven, mint a születéstől a választásig. Azt tapasztaltam, hogy gyorsabban növekednek életük korai szakaszában és itt a takarmányértéksítő képességük is jobb.

Húsformák alakulása

S/EUROP minősítés alapján történt, ez egy szubjektív vizsgálat, ahol a carcass-t pontozzák. Összesen 6 kategória van a S a legjobb minősítés a P pedig a legrosszabb. Az átlag faggyúborítottság 2,03 volt. Csekélynek mondható. A vágási kitermelés, azaz a felhasználható hús a vágásra, az általam vizsgált adatok alapján azt mondhatjuk, hogy a hús kitermelése általában 39-50% között volt az adott méretek esetén, az S/EUROP osztályozás átlagosan közepesnek mondható és az állatok húsanak zsírtartalma általában 1,00-3,00% között mozogott.

Ivar hatás

Jóval több jerke (121 db) ellés zajlott, mint kos (39 db). Az eredményeim ellenben, más szakirodalmakhoz képest, például, (Yilmaz és mtsai, 2007). Arról számol be, hogy a kos bárányok, szinte mindig nehezebb súllyal jönnek világra, mint a jerkék. Nálam eltérően alakultak a súlyok. A jerkék eredményeiből, nagyobb születési súlyról, jobb napi súlygyarapodásról számolhatok be. Viszont, a kosok nagyobb ráhizlalt súlyt mutattak, ugyanolyan hizlalási végsúlyt értek el, mint a jerkék. Tehát, az ivar hatás, a kosoknál jobb hizlalás alatti napi súlygyarapodásokban mutatkozott meg. A meglévő információk alapján a jerkéknél valamivel kisebb SEUROP izmoltsági, és nagyobb faggyúsági pontszámokra számítottam, mint a kosoknál. Az ivar hatása a súlygyarapodásokra és a vágási eredményekre vonatkozóan, azonban látható eredménnyel bír.

Iker hatás

A 160 db vizsgált egyedből 84 egyes bárány lett és 38 iker ellésből 76 bárány. Az egyes bárányok minimum születési súlya 3,10 kg volt a maximuma 6,79 kg, az ikres elléseké pedig 2,77 kg minimum és 6,21 kg maximum. Az ikerellések aránya a charollais apaságú csoportban volt a legnagyobb, itt 24 iker ellés történt, míg a hampshire típusú bárányoknál 14 esetben fordult elő. Elmondható, más szakirodalmakhoz hasonlóan, az iker bárányok kisebb súlyokkal születtek, mint egyes társaik. Tehát, a születési súlyra jelentős hatást gyakorol, viszont a születési súly hátrányuk nem akadályozta őket, abban, hogy utolérjék társaikat. Ugyanolyan napi súlygyarapodásokról és vágási eredményekről tudok beszámolni, mind a kettő ellési típusnál.

Kos genotípus hatás

A legszignifikánsabb különbségek a genotípus hatásban a következő paraméterekben voltak: választási súly, vágási súly, vágási kor, vágott test tömege, juh faggyú. A többinél nem találtam jelentős különbséget. A charollais utódok születése nagyobb volt 1,5 kg- al. Tapasztalataim alapján, azok az egyek, amelyeknek nagyobb volt a választási és vágáskori napok száma, ott átlagosan nagyobb súllyal kerültek leválasztásra és levágásra az egyedek. Elmondható, hogy a merinó állományban javító hatással bír a keresztezés, de a vizsgálataim során a javító hatás nem volt akkora, mint amit egyes szakirodalom említ. F-teszt segítségével hasonlítottam össze az értékeket. Ha ezek az értékek kisebbek voltak, mint 0,05, akkor a különbség statisztikailag mérhető, vagyis szignifikánsan hat az adott tényező a tulajdonságra. Elmondható, hogy a két kos genotípus között nincs szignifikáns különbség a napi súlygyarapodásban, viszont a vágási eredményekben minimálisan van a charollais egyedek javára.

Összességében minden vizsgált tulajdonságnál szinte más tényező a mérvadó. A születési súlyokat befolyásolta az egyes és iker ellések, az ivarnak és a genotípusnak, pedig nem volt nagy szerepe az általam vizsgált adatokban. A választásnál a születési típus már nem volt annyira releváns, nagyobb hatást gyakorolt az ivar. A vágási súlyokban, döntően a charollais apaságú F1 -es utódok produkáltak jól. Jobb választási és vágási eredményeket is értek el ezek a keresztezett bárányok. A napi súlygyarapodásuk a hampshire bárányoknak alakult jobban. A ráhízalt napok számával jobb vágási eredményeket tudunk elérni. A választási súlyoknál nem tapasztaltam jelentős eltéréseket, elmondható, hogy az állatok súlya azonos korban eltérő lehet, de a genotípus kevésbé befolyásolja. Az apa hatása csekély mértékben hat, de a hatás mértéke változó. A tenyésztés során

a súlyhoz vezető fontos tényezőket figyelembe kell venni, javítható az állomány termelékenysége a genotípus optimalizálásával.