

KÖZPONTI TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLATBA VONT HÍZÓSERTÉSEK TAKARMÁNY-FELVÉTELÉNEK, HÍZÁSI- ÉS VÁGÁSI TELJESÍTMÉNYÉNEK ÉRTÉKELÉSE

VIDÁCS LAJOS

Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar
6800 Hódmezővásárhely, Andrásy út 15.
vidacs@mgk.u-szeged.hu

ABSTRACT – The evaluation of the feed consumption, fattening and slaughter results of pigs in central production-examination

The authors examined the feed consumption and the parameters of fattening and carcass performance of swines of various genotype and genital character, under the circumstances stipulated in the central performance-examination standards. The examinations included feed intake during the period of fattening, weight-gain, feed conversion and carcass yield. Among the endogen factors having influence on the fattening results the impact of the breed and the genetic character (sex) were examined, while during the exogen examinations they compared the performance of pigs kept in groups and the performance of pigs kept individually. When evaluating the results the authors found that the large white x landrace pigs performed best, exceeding the performance of the thoroughbred large white and the thoroughbred landrace pigs. Within the same breed-group, the daily feed-intake of hogs was highest, while the specific feed conversion was best in the case of sows. Classifying the carcasses, the sows produced better quality as for the ratio of slaughter grease and valuable meat parts, while considering the breeds, the large white proved to be the best both in the case of sows and hogs.

Kulcsszavak: központi teljesítményvizsgálat, hízósértés, takarmányfelvétel, hízási- és vágási teljesítmény

Keywords: feed consumption, fattening and slaughter results, pig central production-examination

BEVEZETÉS

A sertéshízalás eredményességét alapvetően a termelési fázis fajlagos mutatói határozzák meg. Az egyes fajlagos teljesítményeket meghatározó értékmérő tulajdonságok vizsgálata permanens. Ez a folyamatos kutatás teheti lehetővé a sertések takarmányfelvételét, hízási és vágási teljesítményeit befolyásoló endogén és exogén tényezők feltárását. Az eredményes kutatói munka által új és hasznosítható következtetések vonhatók le, amelyek felhasználhatók a sertések szelekciójában, valamint a takarmányozási és tartási körülmények alakításában.

IRODALOM

A sertések takarmányfelvételével és az azt befolyásoló endogén és exogén tényezőkkel számos külföldi és hazai szakirodalom foglalkozik. GUNDEL (1992) szerint takarmányfelvételen egy állat, vagy állatcsoport által olyan adott időszak alatt elfogyasztott takarmány mennyiségét értjük, amelyikben a takarmány szabadon hozzáférhető volt.

A takarmányfelvételle endogén tényezők közül ivar hatását vizsgálva OTTO-KLATT (1979), GADD (1978), WITTMANN (1984) megállapították, hogy az ártányok takarmányfelvétele nagyobb, mint az emséké, továbbá az ártányok magasabb súlygyarapodást érnek el.

DOHY (1986) szerint az önkéntes takarmányfelvétel növekedése az elzsírosodásra, a zsírdepo-képzésre pozitívan hat.

KALM (1994) vizsgálta a különböző genotípusú sertések takarmányfelvételét, amelynek során fajtánként eltérő dinamikát tapasztalt a takarmányfogyasztásban.

KIRÁLY és mtsai (1996) közlik, hogy a mikroelektronika térhódításával a transzponderes egyedi azonosítással csoportos tartásban is mérhetővé válik az egyedek takarmányfogyasztásának regisztrálása.

KIRÁLY (1996) és SCHMIDT (1994) radiofrekvenciás egyedi azonosító rendszer alkalmazásával vizsgálták a hízósertések takarmányfelvételét. Közleményeikben értékelik a takarmányfogyasztást befolyásoló endogén tényezőket, így csoportlétszám és az etetési mód hatását.

VIDÁCS et al. (2000) központi teljesítményvizsgálati körülmények között vizsgálták különböző genotípusú és ivarú sertések értékmérő tulajdonságait egyedi és csoportos tartásban.

KOVÁCS (1988) és RAJNAI (1998) vizsgálták teljesítményvizsgálati körülmények között a különböző genotípusú és ivarú sertések takarmányfelvételét és az egyes hízási és vágási mutatók közötti fenotípusos korrelációkat.

ANYAG ÉS MÓDSZER

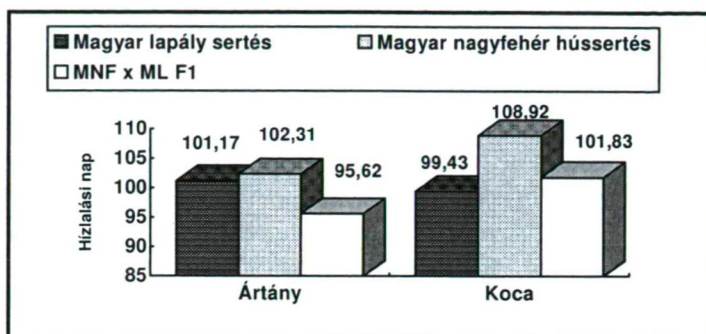
A vizsgálatok 1999-től a HUNGAPIG Kft. herceghalmi tesztállomásán kezdődtek. A tesztelésbe bevont állatok kijelölése a Sertés Teljesítményvizsgálati Kódex előírásai alapján történtek. A vizsgálatba vont állatok létszáma fajtánként (magyar lapálysertés, magyar nagyfehér húsertés, MNF x ML F₁) és ivaronként 13-13 egyed volt, amelyek azonos tenyészetből származó apai féltestvérek voltak. A csoportosan elhelyezett sertések fülgombban elhelyezett chip segítségével az etetőhelyen egyedileg azonosíthatók voltak. A vizsgálatok 80 napos kortól 105 kg-os élősúlyig tartottak. Vizsgálatok tervezése során CZAKÓ (1982) ajánlásait vettük figyelembe. A tesztelés során egyedenként rögzítésre került a naponta felvett takarmány mennyisége, az élőtömeget 10 naponta mértük. A vizsgálat végén a HVT teszt előírásai szerint a sertések vágásra kerültek.

Az adatok feldolgozását SVÁB (1981) nyomán matematikai statisztikai módszerek (F-próba, t-próba) felhasználásával végeztük el.

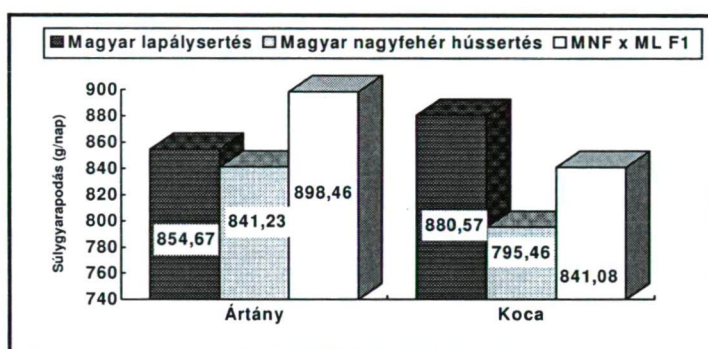
EREDMÉNYEK

A vizsgálatba vont állomány hízlalási napjai az 1. ábrán láthatók. A genotípusonként és ivaronként kiszámított mutató MNF x ML F₁ ártányoknál volt a legkedvezőbb, ezzel átlagosan 10,3 nappal múlták felül MNF kocák teljesítményei.

A vizsgálat alatti súlygyarapodás (2. ábra) vonatkozásában kimagaslóak az F₁ ártányok teljesítményei (898,46 g), míg a legkisebb gyarapodás a ML kocáknál volt tapasztalható (795,46 g). Egyenes összefüggésben ez eredményezte a legmagasabb elkészülési időt. Az 1-2. ábrán látható, hogy a ML genotípusnál a kocák teljesítményei voltak kedvezőbbek. Az F-próbával elvégzett matematikai statisztikai elemzés a kocáknál P = 5 %-os szinten szignifikáns különbséget mutatott a ML és MNF csoportok között.

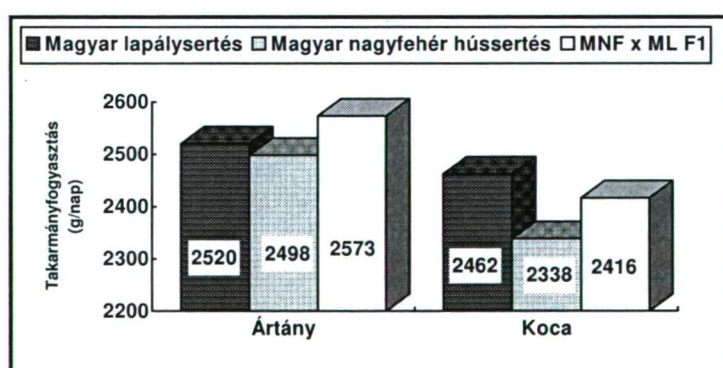


1. ábra. Hízalási napok száma (80 nap - 105 kg között)



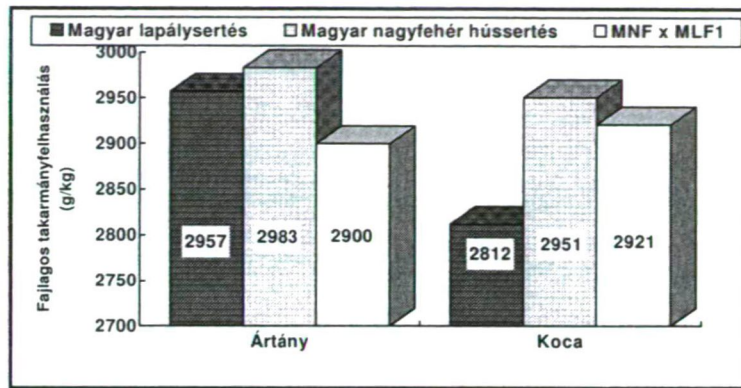
2. ábra. Súlygyarapodás a vizsgálati időszak alatt (g/nap) (80 nap - 105 kg között)

Az átlagos napi takarmányfogyasztás mutatói (3. ábra) mindhárom genotípusnál az ártányoknál magasabbak. Ha ezt a mutatót az étkezés legjelentősebb komponensének tekintjük, akkor megállapíthatjuk, hogy az ártányok étkeesebbek mint a kocák. A genotípusok között ivaronként elvégzett F-próba nem mutatott ki szignifikáns különbséget.



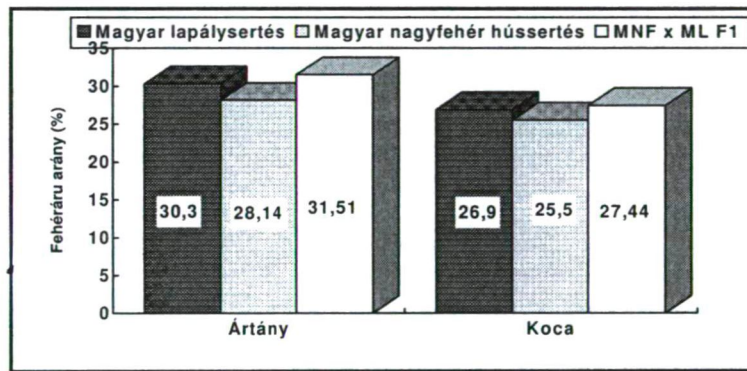
3. ábra. Átlagos napi takarmányfogyasztás a vizsgálat ideje alatt (g/nap) (80 nap - 105 kg között)

A fajlagos takarmány-felhasználás (4. ábra) vonatkozásában az a tendencia igazolódik, hogy az ivarokon belül a legkedvezőbb mutató ott tapasztalható, ahol a napi átlagos takarmányfogyasztás a legmagasabb.

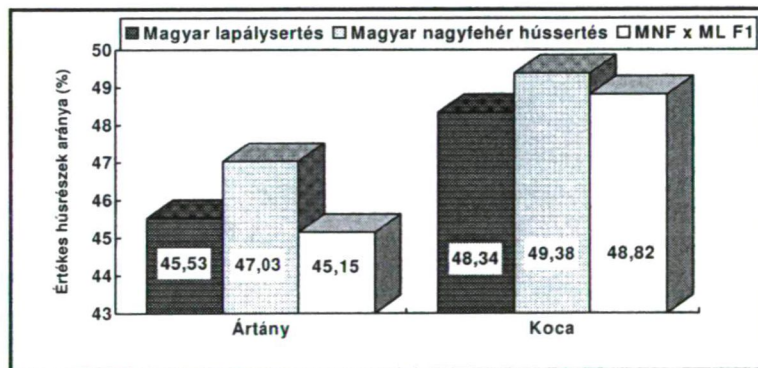


4. ábra. Fajlagos takarmány-felhasználás (g/kg)

A vágási teljesítmények vizsgálatát az 5., 6. ábrák szemléltetik. Mind a fehéráru arány, mind az értékes húsrészek aránya tekintetében a kocák kedvezőbb eredményt produkáltak. A fehéráru arány vonatkozásában azonos ivarban vizsgálva nincs szignifikáns különbség a csoportok között, míg az értékes húsrész arányánál a MNF ártány csoport $P = 5\%$ -os szinten felül múlta mind a ML mind az F_1 csoport teljesítményét.



5. ábra. Fehéráru arány (%)



6. ábra. Értékes húsrészek aránya (%)

I. táblázat. Különböző ivarú magyar nagyfehér húsertés hízók húsmínőségi jellemzői csoportos és egyedi tartásban

Jellemzők		pH ₁	pH ₂	Hússzín karajban mérve	Érzékszervi minősítés
		karajban mérve			
Csoportos tartásban					
koca	\bar{x}	5,91	5,77	72,18	2,45
	s	0,14	0,15	1,78	0,52
ártány	\bar{x}	5,86	5,74	72,27	2,64
	s	0,14	0,14	2,05	0,50
Egyedi tartásban					
koca	\bar{x}	5,78	5,65	70,73	2,45
	s	0,16	0,15	3,66	0,52
ártány	\bar{x}	5,71	5,57	69,91	2,64
	s	0,14	0,16	3,39	0,50

A vágósertések húsmínőségének vizsgálatát a magyar nagyfehér húsertésnél végeztük el ivaronként és tartásmód szerint differenciálva. Megállapítható, hogy a kocák karajmetszeti pH₁-pH₂ értéke magasabb, hússzíne élénkebb, míg az ártányok érzékszervi minősítése kedvezőbb. Az egyedi és csoportos tartásban tartott sertések mutatói között érdemi különbségek nincsenek.

KÖVETKEZTETÉSEK

A vizsgálat eredményei alátámasztják KOVÁCS J. ET AL. vizsgálatait, amelyek közlik, hogy a hízósertéseknél a súlygyarapodás és takarmányértékesítés paraméterei kedvezőbbek ugyanazon fajtán belül az ártányoknál, valamint napi takarmányfogyasztásuk is magasabb. A hízósertéseknél a vágott testek minősége során kocák fehéráru aránya kedvezőbb volt. Ezek újfent az ivarspecifikus hízlalás lehetőségére hívják fel a figyelmet. Továbbá az is nyilvánvaló, hogy takarmányfogyasztás növekedése a vágott test kihozatali értékének romlásával jár. Az azonos genotípusú és ivarú sertések csoportos és egyedi tartásban mutatott eltérő teljesítményei arra hívják fel a figyelmet, hogy a központi teljesítményvizsgálati eredményeket differenciáltan kell figyelembe venni.

IRODALOMJEGYZÉK

- Czakó J. (1982): Állattenyésztési kísérletek tervezése és értékelése. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Dohy J. (1986): A genetika és a takarmányozás néhány összefüggése. ISV Iparserű hústermelés II. Budapest.
- Gundel J. (1992): A táplálóanyag-felvétel befolyásoló tényezők vizsgálata a sertéshízlalásban. Állattenyésztés és Takarmányozás Tom. 41. 541-549.,
- Kalm E. (1994): Aktuális eredmények a sertésenyésztési kutatások területén Németországban. DATE Állattenyésztési Napok I. Nemzetközi Sertésenyésztési Tanácskozás 1. kötet (szerk.: Szabó P.).

- Király A. - Wittmann M. - Papp I. - Hegedűs E. (1996): Növendék sertések teljesítménye és viselkedése elektronikus takarmányozás esetén. *Állattenyésztés és takarmányozás*. 45: 185-192.
- Király A. - Wittmann M. (1998): Relation between eating rank order and traits of eating and production in growing pig with electronic feeding. Annual Meeting of EAAP, Warsaw, 23-26. August, 1998.
- Király A. (1996): Tartási és környezeti tényezők jelentősége a sertéshízlásban. Szaktanácsadási füzetek 1. ÁTK Herceghalom.
- Otto E. - Klatt G. (1979): A vágási életkor hatása a sertés vágóértékére. Einfluss des Schlachtfers auf die Schlasleistung von Schweinen. EMMRW Budapest.
- Schmidt E. (1994): Rádiófrekvenciás azonosítás és a tartástechnológia automatizálásának lehetőségei. DATE Állattenyésztési Napok I. Nemzetközi Sertéstenyésztési Tanácskozás 2. kötet. (szerk.: Szabó P.)
- Young, R. J. - Lawrance, A. B. (1994): Feeding behaviour of pigs in group monitored by a computerized feeding system *Anim. Prod.* 58:145-152.