THE EFFECT OF KEEPING SUCKLING SOWS IN GROUPS ON PRODUCTION PERFORMANCE

By:
KISS, CSILLA – VINCZE, JUDIT – PÁSZTHY, GYÖRGY

Keywords: sow, aggregate keeping, dropping box, cost, income.

The authors compared the production performance of sows kept singly after farrowing with experimental groups that were kept in twos right until the time of separation. The loss of suckling piglets in aggregate keeping significantly exceeded the loss in singly kept groups. This was because dropping boxes were not large enough for two sows and nothing protected the piglets against squashing. Dropping boxes would have to be enlarged and piglet protecting railings would have to be installed on two sides of each box. Piglet losses could be further reduced if the time of aggregate keeping would be delayed as long as possible. The income per sow for animals kept during nursing in aggregate groups was 8000HUF less than that in the control group. This is an enormous loss of income for a farm and reduces the chances of future technological development for solving the problem. Because of the small size of dropping boxes the technology in aggregate keeping is quickly amortised further increasing long term costs. Animals kept in twos are exposed to extra stress that endangers not only the piglets but also the sows. This can affect ovulation and lead eventually to reduced fertility.

SZOPTATÓ KOCÁK CSOPORTOS TARTÁSÁNAK HATÁSA A TERMELÉSI EREDMÉNYEKRE

KISS CSILLA – VINCZE JUDIT – PÁSZTHY GYÖRGY dr.

Kulcsszavak: koca, csoportos tartás, fiaztató kutrica, költség, jövedelem.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A kísérletben a szerzők fialás után egyesével tartott kocák termelési eredményeit hasonlították össze olyan csoporttal, ahol kettesével tartották a kocákat egészen a választás időpontjáig. A szoptató kocák csoportos tartásában a malacok elhullási százaléka jelentős mértékben meghaladta a kontrollcsoport hasonló mutatóit, mert a fiaztató kutrica két koca számára kicsi, és nem védi semmi a malacokat az összenyomás ellen. A kutrica méretét növelni kell és mindkét oldalán malacvédő rácsot szükséges elhelyezni. További lehetőség az elhullási százalék csökkentésére, hogy a kocák csoportos összerakásának időpontját lehetőség szerint kitolják. A szoptatás idején a csoportosan tartott kocáknál az egy kocára jutó várható jövedelem 8000 forinttal volt kevesebb, mint a kontrollcsoportnál. Ez telepi szinten óriási bevételkiesés, ami csökkenti annak a lehetőségét, hogy va-

lamilyen technológiai fejlesztés kezdődjön a jövőben a probléma megoldására. A csoportos tartásban a szűkebb hely miatt a technológia jobban amortizálódik, ami hosszú távon szintén a kiadás oldalát növeli. A párosával tartott kocák több stresszhatásnak kitettek, ami nemcsak a malacokra nézve veszélyes, hanem károsan befolyásolhatja a kocák involúcióját, ami a későbbiekben ezeknél az egyedeknél a vemhesülési százalék csökkenését is jelentheti.

BEVEZETÉS

A magyarországi sertéstelepek általában elhasználódtak, mert a telepek nagy része 1970 előtt épült. Az ötszáz kocánál nagyobb telepeken az 1980-as években végeztek nagyobb volumenű felújításokat, de ennek üteme a '90-es évekre lelassult. Általánosságban elmondható az is, hogy a nagy sertéstartó telepeken manapság – a profit érdekében – több kocát tartanak a termelésben, mint amekkora létszámra az épületeket tervezték („fekete kocák"). Emiatt olyan megoldásokra kényszerülnek, melyek összességében csökkentik a hatékonyságot. Munkánkban egy 1200 kocás nyugatdunántúli telepet vizsgáltunk. Ezen a telepen a fiaztatókapacitás nem elégíti ki az igényeket, ezért a kocák egy részét a fialás utáni 3-4. naptól, malacaikkal együtt, egészen a választásig párosával tartják egy kutricában. Vizsgálatainkban arra kerestük a választ, hogy ez milyen irányban befolyásolja a kocák termelékenységét és az eredményeket.

A VIZSGÁLATOK CÉLJA ÉS MÓDSZERE

Az általunk vizsgált téma két oldalról közelíthető meg. Egyik az ökológiai sertéstenyésztés lehetősége, ahol is a fő cél az állatok természetszerű tartása, a költségek csökkentése, tehát nem idegenkednek attól a megoldástól, hogy a szoptató kocákat csoportosan tartsák, ezáltal csökken a férőhelyigény, kisebb az amortizáció és kevesebb gondozó szükséges. Az iparszerű sertéstenyésztés esetében viszont ez egy kényszer szülte megoldás, mivel a férőhelyek száma adott, de ez nem minden esetben tudja kielégíteni a tervezettnél nagyobb kocalétszám igényeit, így esetenként nem idegenkednek ettől a megoldástól sem. Ez adta az ötletet, hogy megvizsgáljuk, a hagyományos nagyüzemi körülmények között milyen módon befolyásolja a termelési eredményeket a szoptató kocák csoportos (kettes) elhelyezése.

A vizsgálat helyszínéül szolgáló telepet 1952-ben építették, ezt követően 1964-ben, 1979-ben és 1982-ben végeztek rajta átalakításokat. Utoljára 1984-ben történt nagyobb volumenű korszerűsítés a telepen, aminek eredményeképpen, kocalétszám tekintetében 1024 férőhelyesre bővült. Jelenleg ugyanennyi férőhelyre 1150 koca jut. A telepen 7 db 30 és egy 38 férőhelyes ellető van, amelyek kifutós rendszerűek, a kocák kint esznek csoportosan az etetőtérben. A férőhelyek nagysága 3,7 m^2. Az elletők hátránya, hogy az előírások alapján egy kocának nagy, kettőnek viszont kicsi, és nem védi semmi a malacokat az összenyomódástól. Munkánkban egy egyedi tartásban szoptató kocacsoport (I. csoport), illetve egy párosával tartott (II. csoport) malacnevelő teljesítményét és várható termelési eredményeit hasonlítottuk össze. Az I. csoportba 36 db, a II. csoportba 54 db koca tartozott. Genotípus szerint mindegyik koca nagy fehér X lapály, átlagos életkoruk 21 hónap volt. Mindkét kocacsoport ellése külön kutricában történt, a csoportosan tartott kocákat a 3-4. napon rakták össze kettesével. A malacok választása mindkét csoportnál a 21. napon történt.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

A fialáskor az átlagos alomnagyság az I. csoportnál volt nagyobb (1. táblázat). A második csoportnál az elléstől a csoportosításig eltelt 3-4 nap alatt közel 4%-os malacelhullás volt tapasztalható. (Az I. csoportnál hasonló mutató nem állt rendelkezésünkre.) A választásig a malacelhullási százalék az I. csoportnál 9,21% volt, míg a II. csoportnál ez a szám több mint 5%-kal volt magasabb (14,3%), ami valószínűleg a szűkebb férőhely miatti nyomási veszteségnek tudható be. Egyértelmű tehát, hogy az átlagos választáskori alomnagyság is lényegesen kevesebb volt a II. csoportnál. A tapasztalat az, hogy 1-6. nap között elvesztett malacok elpusztulásának oka (az arányok ezen belül a teleptől függőek) vagy trauma (elnyomás), vagy eléhezés. Az ezt követő időpontban bekövetkező elhullások okai között elvétve előfordulhat még nyomás, illetve csecsvesztés, jobbára következményként, például izületi gyulladás hatására fellépő mozgáskorlátozottság miatt szopások maradnak ki, az adott csecs tejtermelése csökken, majd elapad. Egyértelmű, hogy a korlátozott mozgás miatt nő meg a nyomás lehetősége.

A továbbiakban a telepen 2004-ben mért átlagos kiesési mutatókat figyelembe véve számoltuk ki, átlagos körülmények között, a két kocacsoporttól milyen termelési eredmények várhatók (2. táblázat).

Választásig az elhullási százalékok adottak voltak, ehhez vettük még a battériába történő beállításkor számolható kiesést és a hizlaldába történő beállításkor számított kiesési százalékot. A 3. táblázat szemlélteti a kapott eredményeket.

1. táblázat

A vizsgált csoportok termelési eredményei a választásig

Megnevezés	I. kocacsoport	II. kocacsoport
Kocalétszám	36	54
Összes született malac	391	540
Átlagos alomnagyság db malac/alom	**10,86**	**10,00**
Elhullási % a csoportosításig	**Nem mért**	3,89
Elhullási % a választásig	**9,21**	**14,3**
Összes választott malac	355	389
Átlagos alomnagyság a választáskor	**9,86**	**7,20**
Választási átlagsúly	5,80	6,15

2. táblázat

Kiesési mutatók a vizsgálat helyszínéül szolgáló telepen, 2004-ben

Megnevezés	Kiesési %
Szopós malac születési %-ában	11,3
Battéria beállítás %-ában	5,6
Hízó beállítás %-ában	3,4
Összes kiesés a szaporulat %-ában	19,3

3. táblázat

A vizsgált csoportok várható termelési eredményei

Megnevezés	I. csoport	II. csoport
1 kocára jutó hízóértékesítés (db hízó/koca)	**9,16**	**6,68**
Összes hízókibocsátás (db hízó/csoport)	329,76	359,64
1 kocára jutó élőtömeg kibocsátás (kg/koca*)	**948,06**	**689,31**
Összes kibocsátott élőtömeg (kg/csoport*)	33099,18	42867,63

* értékesítési átlagsúly 103,5 kg

Az egy kocára jutó hízóértékesítés a II. csoportban számottevően alacsonyabb volt, ebből következett, hogy az egy kocára jutó élőtömeg kibocsátás is nagyságrendekkel kevesebb. A hízók átlagos súlyát értékesítéskor a telepen mért 103,5 kg-mal számoltuk.

A 4. táblázat arról nyújt tájékoztatást, hogy a vizsgálat helyszínéül szolgáló telepen hogyan alakult a vágósertés-előállítás költség- és jövedelemviszonya 2004-ben, 1 kg előállított húsra vetítve.

A költségek jelentős része anyagköltség, ezen belül is takarmányozási költség. A kiadások csökkentése és a jövedelmezőség fokozása szempontjából a legfontosabb mutatószám a takarmányértékesülés. A mutató értékét befolyásolja a fajta, a takarmány minősége, az etetési mód és a tartási körülmények. Magyarországon átlagosan 3,8-4 kg, az EU-ban pedig 2,8-3 kg takarmányt használnak fel 1 kg élősúly előállításához. A vizsgált sertéstelepen az 1 kg súlygyarapodáshoz felhasznált abrakmennyiség 3,21 kg. A telepen 2004-ben csak saját termelésű takarmányt használtak fel az állatok etetéséhez, vásárolt takarmány nem növelte a költségeket. Ez a tény összességében csökkentette a főtermék önköltségét.

4. táblázat

A vágósertés-termelés költség- és jövedelemviszonyainak alakulása a vizsgált telepen, 2004-ben (M. e.: Ft/kg)

Saját termelésű takarmány	**142,5**
Vásárolt takarmány	-
Energiaköltség	7,2
Állat-egészségügyi anyagok	6,4
Egyéb anyagköltség	4,80
Anyagköltség összesen	**160,9**
Munkabér	19,65
TB járulék	9,45
Értékcsökkenés	3,17
Segédüzemi költség	13,7
Egyéb költségek	6,9
Közvetlen költségek összesen	**213,77**
Üzemi általános költség	23,50
Gazdasági általános költség	14,23
Főtermék önköltsége	**251,5**
Értékesítési átlagár	283,23
Jövedelem	**31,73**
100 Ft termelési költségre jutó jövedelem	12,62

A hízók értékesítési ára a kereslet-kínálat függvényében ingadozik. Az áringadozás befolyásolja a jövedelmezőséget és növeli a kockázatot. Az éven belüli eltérésekre jellemző a nyári alacsonyabb és a téli magasabb ár, a fogyasztói szokásokból és a kocák szezonális ivarzásából adódóan. A vágósertés felvásárlási ára 2004-ben 14%-kal volt magasabb, mint 2003-ban. Összességében tehát megállapítható, hogy ezen a sertéstelepen, a 2004. évben, az önköltséget és az értékesítési átlagárat figyelembe véve, jövedelmező volt a sertéstenyésztés.

A továbbiakban, a 3. táblázatban a két csoportnál várható termelési eredményekkel és a 4. táblázat adataival számolva kaptuk meg, hogy a két vizsgált csoport költség- és jövedelemviszonyai feltételezhetően hogyan alakulnak.

5. táblázat

A vizsgált csoportok által kibocsátott vágósertések költség- és jövedelemviszonyainak várható alakulása

(M. e.: ezer Ft)

Megnevezés	I. csoport	II. csoport
Egy kocára jutó takarmányköltség	135,090	98,180
Egy kocára jutó anyagköltség	152,533	110,860
Egy kocára jutó közvetlen költség	202,653	147,287
Egy kocára jutó önköltség	**238,422**	**173,283**
Egy kocára jutó árbevétel	268,502	183,533
Egy kocára jutó jövedelem	**30,080**	**21,861**

Egyértelműen leszögezhető, hogy mivel a II. csoport (párosával tartott szoptató kocák) termelési eredményei alatta maradnak az I. csoport hasonló mutatóinak, így kevesebb költséggel, de ugyanakkor lényegesen kisebb jövedelemmel is számolhatunk a II. csoportnál, mint az I.-nél. Ez a különbség kocánként meghaladja a 8000 Ft-ot, ami a sertéstenyésztés helyzetét tekintve meg nem engedhető luxus. Mivel a vizsgálat helyszínéül szolgáló telepen a kocák igen nagy százalékát kényszerülnek ilyen körülmények között tartani a szoptatás ideje alatt, ez nagy mértékű bevételkiesést okoz. Az eredmények korrigálására nem egyszer alkalmazzák azt a megoldást, hogy úgynevezett „fekete kocákat” tartanak tenyésztésben, ezzel még inkább túllépve a telep férőhely kapacitását, ami növeli az ilyen jellegű megoldások alkalmazását. Tulajdonképpen önként hajszolják bele magukat ebbe a „mókuskerékbe”.

A későbbiekben céljaink között szerepel, hogy további vizsgálatokkal kiegészítve elemezzük, a csoportosan tartott kocák esetében hogyan alakul a későbbiekben a vemhesülés, fialás során milyen lesz az élő és holt malacok aránya, illetve hogyan alakul a malacok súlygyarapodása, melyik a legoptimálisabb időpont a kocák csoportosítására.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Csoma M. (1977): Sertéstelepek gépei, berendezései. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest – (2) Józsa M. (2005): Személyes közlés. Mosonmagyaróvár – (3) Kühberger M. (2005): www.lfl.bayern.de – (4) Magda S. (2003): Az állattenyésztés szervezése és ökonómiája. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest – (5) Márai G. – Székely Cs. (1986): Nagyüzemi kocatartás és malacnevelés. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest – (6) Nábrádi A. – Szűts I. (2003): A sertéshús termelés gazdasági tartalékai. Mezőhír 2003./3. – (7) Nochta I. (2001): A nyereséges sertéstartás alapjai. Agronapló V. évf. 9. sz. – (8) Orbán R. (1975): Nagyüzemi sertéstartási ABC. Mezőgazdasági kiadó, Budapest – (9) Orbán R. (1977): A nagyüzemi sertéstartás szervezése és technológiája. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest – (10) Papp J. – Király A. (1999): A sertéstartás technológiája és szervezési kérdései. Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézet, Herceghalom – (11) Tunyoginé N. V. et al. (1998): Statisztikai összefüggésvizsgálatokkal kiegészített szimulációs modell a sertéslétszám korcsoportonkénti előrejelzésére. Magyar Internetes Agrárinformatikai Újság 1998/2 – (12) www.ksh.hu