

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Kaposvári Campus

**KIS SZÜLETÉSI SÚLYÚ MALACOK NEVELÉSE KORAI
TAKARMÁNYKIEGÉSZÍTÉSSEL**

Simon Klaudia

Állattenyésztő mérnöki mesterszak, levelező munkarend

Állattenyésztési Tudományok Intézet

Precíziós Állattenyésztési és Állattenyésztési Biotechnika Tanszék

Belső konzulens: Nagyné Dr. Kiszlinger Henrietta

beosztás: egyetemi docens

tanszék: Precíziós Állattenyésztési és Állattenyésztési Biotechnika Tanszék

Kaposvár

2025

Diplomadolgozatom témája a kis születési súlyú malacok nevelése korai takarmánykiegészítéssel. Egy kereskedelmi forgalomban lévő takarmánykiegészítő paszta hatását vizsgáltam a malacok választás előtti súlygyarapodására és az elhullás mértékére. A vizsgálat részét képezte a születési súly, a súlygyarapodás és a választási súly közötti összefüggések feltárása. A vizsgálatot környezeti hőmérséklet szempontjából két eltérő időszakban végeztem, így a hőmérséklet hatását is értékeltem a vizsgált tulajdonságokra. Emellett a dajkakocák ciklusszámának hatását is vizsgáltam a malacok súlygyarapodására, végül a takarmánykiegészítő használatának gazdasági kérdését igyekeztem megválaszolni. A dolgozat célja az volt, hogy a szakirodalom és a vizsgálat során kapott eredmények felhasználásával mélyebb betekintést nyerjek a malacok teljesítményét befolyásoló tényezőkbe, ami hozzájárulhat a termelési mutatók javításához, természetesen a gazdaságosságot szem előtt tartva.

A vizsgálatot DanBred hibrid kocák malacaival végeztem. Az újszülött malacokat felszáradásuk után lemértem, amit születési súlyként rögzítettem. A malacok születési súlya 0,5 és 1,0 kg között alakult. Születést követő 12 órán belül dajkakocákhoz gyűjtöttem össze, törekedve az alomtömeg kiegyenlítetttségére. Összesen 263 malac vett részt a vizsgálatban. Egységesen 21 életnapos korban megmértem a malacok súlyát, amit választási súlyként jegyeztem fel. A kísérleti csoportban minden malac naponta 2 ml szájon át alkalmazandó takarmánykiegészítő pasztát kapott az első 3 életnapban. A kontroll- és a kísérleti csoportok megfigyelése párhuzamosan folyt, így közel azonos környezeti feltételek között tudott megvalósulni a vizsgálat. Mind a kontroll-, mind a kísérleti csoporton belül két időszakot különböztetünk meg: egy hőstresszes időszakot július-augusztusban és egy hőstresszmentes időszakot szeptember-októberben. A hőstresszes időszakban az átlagos teremhőmérséklet 31 °C, míg a hőstresszmentes időszakban 24 °C volt. A vizsgálat során elhullott malacokat az elhullás napján lemértem és a súlyukat rögzítettem. A vizsgálatban résztvevő malacok választási súlyát almonként összegeztem, majd az átlagos napi súlygyarapodást a születési súlyok figyelembevételével kiszámoltam.

A malacok súlygyarapodására a születési súly, a takarmánykiegészítő és az időszak is hatással volt ($P < 0,0001$). A takarmánykiegészítő paszta súlygyarapodásra gyakorolt hatása a hősemleges időszakban erőteljesebben mutatkozott (+45 g/nap) a hőstresszes időszakhoz képest (+26 g/nap). A születési súly és a választási súly között csak mérsékelt pozitív korreláció van ($r = 0,36$). A születési súly és a súlygyarapodás között ennél is alacsonyabb értéket kaptam ($r = 0,29$). Ezek az összefüggések szignifikánsak, de rámutatnak arra is, hogy malacok

növekedését nagymértékben befolyásolja a felnevelés. Mindkét csoportban azonosnak tekinthető statisztikailag az 1-es és a 3-as ciklusszámú dajkák alá tett malacok súlygyarapodása, ugyanakkor mindkét csoportban eltérést mutat a második fialású dajkakocákhoz dajkásított malacok fejlődése. A hőstresszes időszakban a második ciklusú dajkakocák aránya nagyobb volt, mint az első és harmadik ciklusú dajkakocák aránya. A kontrollcsoportban a hőstresszes időszakban csak második ciklusú dajkakocák voltak, így a lehetséges hatáskeveredés miatt az eredményeimet óvatosan kell kezelni, mivel nem mutatják egyértelműen, hogy a ciklusszám vagy az időszak befolyásolta-e inkább a malacok teljesítményét. A hőstresszes időszakban az elhullási százalék 29,30%, míg a hősemleges időszakban 9,70%, ugyanakkor a kísérleti csoportban az elhullási százalék 21,90%, míg a kontroll csoportban 21,01%. A két csoportot összehasonlítva látszik, hogy az összes elhullás arányában nincs szignifikáns különbség, vagyis az elhullás mértékét a takarmánykiegészítő paszta nem, a teremhőmérséklet azonban jelentős mértékben befolyásolja.

Összességében a kísérleti csoportban a malacok választási súlya meghaladta a kontroll csoport malacainak választási súlyát, időszaktól függetlenül ($P < 0,0001$). Az átlagos különbség a születési súlyra korrigálva 0,81 kg malaconként. A megettetett kiegészítő takarmány ára a kísérlet idején 38.400 forint volt. Ez a plusz költség eredményezett 83,43 kg súly többletet. Ez azt jelenti, hogy a 460 forintba került 1 kg többlet. Amennyiben az adott termelésben a választott malac önköltség ezt az árat meghaladja, nyereségesnek mondható a takarmánykiegészítőt alkalmazni. Megjegyzendő, hogy a kis születési súlyú malacoknak több időre van szükségük a vágási súly eléréséhez, így pontosabb következtetést a hizlalás végén kaphatunk. A dolgozatból az is kiderül, hogy a malacok teljesítménye a fiasztatóban a malac, a koca és a környezet komplex kölcsönhatásának eredménye.