



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Georgikon Campus
Mezőgazdasági Mérnök Szak

**Súlygyarapodás és lábszárkörméret alakulása húshasznú borjak
esetében**

Belső konzulens: Dr. Bene Szabolcs Albin
Egyetemi docens

Külső konzulens: Dr. Márton Aliz
Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet

Készítette: Zeke Dániel
G6F3JG
Nappali tagozat

Intézet/Tanszék: Állattenyésztési
Tudományok Intézet, Állatnemesítési Tanszék

Készthely

2024

2021 tavaszán az Ökológiai Mezőgazdasági Intézet (ÖMKi) elindított egy három év futamidejű on-farm kísérlet Zala vármegyében, Várölgön. Ebbe a kísérletbe 2022-ben én is csatlakozhattam. Célja a tejelő szarvasmarhatartásban széleskörűen elterjedt különféle szenzorok alkalmazása és tesztelése volt egy nagy létszámú, extenzíven legeltetett húshasznú állományon. Az adatgyűjtés zöme digitális formában történt, de hagyományos jellegű mérésekre is került sor. A kutatás hároméves futamideje alatt több, mint 1000 mérési adat gyűlt össze borjak súlyáról és lábszárkörméret alakulásáról. Feladatom volt ezeknek a nyers adatoknak rendszerezése, feldolgozása annak érdekében, hogy a borjak két eltérő növekedési paramétere, névlegesen a súly, valamint lábszárkörméret alakulása közti kapcsolatot vizsgáljam. Feltételezésem volt, hogy létezik e két mutató között összefüggés, dolgozatomban ennek bizonyosságát és mértékét vizsgáltam, részleteztem, valamint a különböző évjáratok eredményeit összehasonlítottam.

Kutatás helyszínét a Gazdatrend Kft. gazdasága adta Várölgön. A gazdaság összes területének használata a húsállomány ellátására irányul. 180ha Natura 2000 besorolású gyepterületen extenzív szakaszos legeltetést folytatnak, valamint 80ha szántóterületen tömeg- és abraktakarmányokat termelnek saját felhasználásra. A térség adottságai kedveznek a legeltetési állattartásnak. Klímája jellemzően párás, csapadékos, emellett nagy mennyiségű és jó termőképességű gyepterületek is előfordulnak. Csapadékellátottsága az országos átlag feletti.

A kutatás kezdetén az állomány 120 tehén, 80 borjú és három tenyészbika volt. Ezek lettek felszerelve többféle szenzorral, melyek aktivitásuk, kérődzésük, bendőhőmérsékletük és földrajzi pozicionálásuk megfigyelését szolgálták. A kérődzésről kapott adatok segítségével szolgáltak a legelőszakaszok váltásának optimális időzítésében. Ez az állomány adta a dolgozatomban felhasznált adatokat. A borjak mérése 2022-től már születéstől biztosított volt, majd, amennyiben volt rá mód, havonta történtek mérések. Ebben a munkában vettem részt én is.

Az eredmények egyértelműen kimutatták a hipotézis helyességét. Minden évjáratban és mindkét ivar esetében hasonló ütemben növekedett a szárkörméret a borjak súlyával. Az adatok alapján készített diagramok legtöbb esetben stabil, határozott növekedést mutattak mindkét változónál. Az adatok alapján korreláció számítás is készült, mely nagyon erős, 1-es értékhez közeli összefüggést jelzett a súlygyarapodás és a lábszárkörméret növekedése között, mind bikák, mind üszők esetében. Regresszió-analízis is készült, mely tovább erősítette az eredményeket, mindkét ivarnál nagy pontosságot mutatva.

A kutatás során gyűjtött és feldolgozott eredményekből kiderül, hogy húshasznú borjak esetében erős összefüggés létezik a súlygyarapodás és a lábszárkörméret növekedése között.