

**MATE Szervezeti és Működési Szabályzat**

**III. Hallgatói Követelményrendszer**

**III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat**

**6.13. sz. függelék: A MATE egységes szakdolgozat /  
diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója**

**5.2. sz. melléklete: Tartalmi kivonat (absztrakt)**

## **MAGYAR AGRÁR – ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM**

**Állattenyésztési Tudományok Intézet**

**Állattenyésztés-technológiai és Állatjóléti Tanszék**

**Isztl Emese**

Állattenyésztő mérnöki alapképzés (BSc), nappali

Állattenyésztési Tudományok Intézet/ Állattenyésztés-technológiai és Állatjóléti Tanszék

Belső témavezető: Dr. Varga-Balogh Orsolya Gabriella, tudományos főmunkatárs, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Kaposvári Campus, Állattenyésztési tudományok Intézet, Precíziós Állattenyésztési és Állattenyésztési Biotechnika Tanszék

A dolgozat célja a Magyarországon leggyakrabban tenyésztett hústípusú szarvasmarha-fajták, így az Angus, Blonde d'Aquitaine, Charolais, Hereford, Limousin és Murray Grey fiatal, 10–14 hónapos bikáinak komplex andrológiai vizsgálata volt. A vizsgálatok 2018 márciusa és 2024 decembere között, Magyarország különböző húshasznú szarvasmarha-tenyésztő telepein zajlottak.

A vizsgálatok során elsőként az egyedek azonosítására került sor, ezt követte a külső nemi szervek fizikai vizsgálata, a here körméretének mérése, valamint ultrahangos here-és mellékhere vizsgálat. A spermagyűjtést elsősorban rektális masszázssal végeztük, majd a friss mintákból a spermiumok mennyiségi, morfológiai és mozgásparamétereit elemeztük.

A spermiumok motilitását mobil CASA rendszerrel (Computer Assisted Semen Analysis) mértük, ami objektív képet ad a mozgás intenzitásáról és irányáról. A morfológiai jellemzők vizsgálatát differenciált interferencia-kontraszt mikroszkóppal, festetlen, vizes preparátum használatával végeztük.

A kapott eredmények alapján a legnagyobb herekörmérettel a Charolais, az Angus, valamint a Murray Grey fajták egyedei rendelkeztek. Az ejakulátumok koncentrációjának vizsgálata során az Angus és a Murray Grey fajták produkálták a legmagasabb átlagokat, míg a Limousin fajta jelentősen alacsonyabb koncentrációt mutatott, elmaradva a többi vizsgált fajtától. A spermiumok motilitási vizsgálata alapján a Hereford fajta rendelkezett a legmagasabb progresszív motilitással. A spermiumok morfológiai vizsgálata alapján a Murray Grey fajta rendelkezett a legalacsonyabb ép spermium aránnyal, ezzel szemben a Hereford fajtánál mértünk legmagasabb ép spermium arányt. A farokeltérések között az egyszerűen és hajtúszzerűen hajlott farkok a Blonde d'Aquitaine fajtánál volt leggyakoribb.

A fiatal bikák reprodukciós állapotának ilyen részletes és többdimenziós vizsgálata hozzájárulhat a genetikai előrehaladás gyorsításához, a tenyésztési veszteségek csökkentéséhez, valamint a húshasznú szarvasmarha-tenyésztés fenntartható fejlődéséhez Magyarországon. A vizsgálat megerősítette, hogy a komplex andrológiai értékelés kulcsfontosságú a tenyésztői döntések megalapozásában. Emellett erősíti az állatjóléti szempontokat, mivel a korai diagnosztika és a megalapozott állategészségügyi beavatkozások révén javítani lehet a bikák életminőségén, valamint a tenyésztői munka színvonalán és eredményességén.