

A DIPLOMADOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Dolgozat címe: **Béta-kazein polimorfizmus és a tejtermelési adatok összefüggései magyar tarka tehénállományban**

A dolgozatot készítő hallgató neve: **Lestyán Luca**

Szak, képzési szint és tagozat megnevezése: Agrármérnöki osztatlan szak, mesterképzés, nappali tagozat

Tanszék/Intézet megnevezése: Állattenyésztési Tudományok Intézete, Állatnemesítési Tanszék

Belső témavezető: Dr. Polgár J. Péter, egyetemi docens, Állattenyésztési Tudományok Intézete

Jelen időnkben az egészséges, tudatos táplálkozás már-már tudományos szintűvé vált a hétköznapi emberek körében is. Diplomadolgozatom témája beleillik az előbb megfogalmazottakba. Több mint 30 évvel ezelőtt felfedezett, a kazein szerkezetében bekövetkezett mutációs változás, és annak hatása az emberi egészségre máig vita tárgya, melyet folyamatos kutatással igyekeznek alátámasztani. Hazánkban még kevésbé ismert ez a téma, de nemzetközi vonatkozásban, már nem csak tudományos körökben, hanem a hétköznapi tudatban is jelen van. A mutáció eredménye, az eredetinek nevezett tej, melynek kazeinje az A2 β -kazein, A1 β -kazeinre történő változása. Az irodalmakban számos ellentmondást olvashatunk az A1-es típus, és a neki tulajdonított negatív élettani hatásról, melynek oka az emésztése során felszabaduló BCM7 peptid. Még sok kísérletre és kutatásra van szükség ahhoz, hogy magas biztonsággal alá tudják támasztani az A1-es esetben negatív, míg az A2-es típusnak tulajdonított pozitív hatást. Egy azonban biztos, hogy az A2-es típus emésztése során nem szabadul fel a károsnak vélt opioid hatású BCM7 peptid. Dolgozatom fő kérdésköre, hogy az egyes genotípusok (kazein), hatással vannak-e a tejtermelésre. Az adatok rendszerezése, majd statisztikai futtatás után, az az eredmény született, hogy nincs hatással a tejtermelés volumenére. Tehát, ha a kedvező kazeinfrakció lesz a szelekciós szempont, nem lesz hatással a tejtermelés sem mennyiségi, sem pedig minőségi mutatóira. Érdeemes lenne megfelelő marketinggel, külföldi mintára itthon is megismertetni az emberekkel az A2-es típusú tejet, melynek vásárlásával minimális felárért egy bizonyítottan nem rosszabb élettani hatású terméket kapnak. A tenyésztők pedig többletbevételhez jutnak úgy, hogy jelentős plusz költségük nem keletkezik. Az elemzés másik részét a tenyészetben használt eltérő országból (német, osztrák, magyar) származó bikák lányainak termelési mutatóinak összehasonlítása képezi. A futtatást követően minden vizsgált tulajdonságra szignifikáns értéket kaptam. A csoportok átlagos genotípusos és fenotípusos értékeik esetében születtek a legérdekesebb eredmények. Míg a genotípus esetében, a német és az osztrák csoportátlagok jóval magasabbak voltak a magyar átlagokhoz képest, addig a tényleges teljesítmény, vagyis a fenotípusos átlagértékek vonatkozásában fordított lett a rangsor. Sokkal jobban teljesítettek a magyar bikák utódai. A vizsgálataim alapján is megállapítható, hogy nagy figyelmet kell fordítani a magyar tarka populáció tenyésztésére, megőrizve a külföldi és hazai bikavonalak arányát, hiszen a vérfrissítés szükségessége mellett kitűnik, hogy a hazai vonalakból származó tehenek, szignifikánsan jobb fenotípusos eredményeket produkálnak, mint a külföldiek.