

Tartalmi kivonat

Fajta és izomféleség hatása a marhahús beltartalmi értékeire

Káli Tamara

Mezőgazdasági mérnök Bsc, nappali

Állattenyésztési Tudományok Intézet

Belső témavezető: Dr. Polgár J. Péter egyetemi docens

Szakedolgozatom témája annak vizsgálata volt, hogy az izom vagy a fajta van nagyobb hatással a húsminőségre.

Dolgozatomat több részből és alrészekből állítottam össze, elsősorban Dr. Szűcs Endre Vágóállat és húsminőség (Szaktudás Kiadó Ház) című könyvére támaszkodtam, követtem a könyv tematikáját is, de egyéb internetes forrásokat is tanulmányoztam.

A bevezetésben a hús, mint az emberiség egyik fontos és nélkülözhetetlen táplálékát elemeztem amely szervesen kapcsolódik a teljes értékű táplálkozáshoz, valamint a húsminőséghez kapcsolódó egyéb paramétereket mutattam be.

Táplálkozásunk nélkülözhetetlen eleme a hús és a húskészítmények. A hús az emberi szervezet fehérjeszükséglet fedezésében játszik fontos szerepet, de emelet ásványi anyagokat és vitaminokat is tartalmaz. A nem megfelelő minőségű és mennyiségű fehérjék hiánya az immunrendszer működését is befolyásolja mert a szervezet nem tud védekezni a vírusos és mikrobás fertőzésekkel vagy az allergiával és különböző gyulladásokkal szemben sem. A húsok tartalmaznak megfelelő arányú esszenciális aminosavakat is. Egyes táplálkozás szakértők szerint a napi húsfogyasztás 50-55 g/fő/nap elfogyasztása ajánlott, ez fedezi a napi fehérje szükségletünk 20%-át. A húsok főleg B vitamint tartalmaznak (b1, b2, niacin, b6, b12) mellette A és D vitamint. Ásványi anyag tartalma szerint magas a vas tartalma, amely a szervezet oxigénellátásában és a vörösvértestek felépítésében kap fontos szerepet. Minél vörösebb a hús azaz a húspigment színe erősebb, annál nagyobb a vastartalma a húsnak. A vas főleg a marhahúsban található meg. A húsok cinket is tartalmaznak amelyek az enzimek működését segíti, ezen keresztül a sejtek épségét biztosítja, segíti az inzulin képződését több pozitív hatása mellett a szellemi frissesség megőrzésében is szerepe van.

Vizsgálati célom az volt, hogy megállapítsam, hogy az izom vagy a fajta van nagyobb hatással a húsminőségre. A dolgozat készítése során több publikációt, szakmai cikket,

anyagot tanulmányoztam át, hogy megfelelően tudjam a témát elemezni. A szarvasmarha három fajtáját, illetve azokból származó izommintákat vizsgáltam részletesebben: ezek a holstein-fríz, magyar tarka, és a magyar szürke, mert ezeken az állatokon készült el a felmérés amely dolgozatom alapját képezte.

A minták beszerzése: egy vágóhídon egy üzemi hizlalási kísérletben levágott szarvasmarhacsoport vágott testrészeiből származtak a minták. A laboranalízis az Állattudományi Tanszék Laboratóriumában történt Keszthelyen még a Pannon Egyetemen. Ennek jegyében készült el egy adatbázis, amelyet ebben a szakdolgozatban szeretnék bemutatni.

A növendék bikákból kivágott izomminták összes száma 210 db volt, a bikák átlagosan 650 kg súlyúak voltak. Három fajtát vizsgáltam melyek a holstein-fríz, magyar tarka és a magyar szürke fajták. Az takarmányozás összetétele nagyban befolyásolja a húsminőséget ezért fontos szempont ezek összetevőinek vizsgálata.

Az anyag és módszer témakörben a konkrét vizsgálati adatokat mutattam be. A vizsgált anyagok a következők voltak: szárazanyag, nyersfehérje, nyerszsír, hamu és csepegési veszteség. Az eredmények az alapadatok kiértékelésével történt meg majd következett a vizsgált fajták hatásvizsgálata átlag, szórás, minimum és maximum értékek tekintetében. A variancia táblázatok szintén kiértékelésre kerültek, külső és belső csoportok alapján. Az izomféleség hatásának vizsgálata fehérpecsenye, bélszín és rostélyos vonatkozásában történt meg, ezek hatásainak értékelése a variancia táblázat alapján vált kiértékelhetővé.

Az alapadatok összeírására Microsoft Word és Exel programokat használtak majd az összegyűjtött adatok az SPSS 29.0 statisztikai adatfeldolgozó rendszerrel kerültek kiértékelésre. Alapstatisztikai (átlag, szórás, minimum és maximum) értékek varianciaanalízis segítségével elvégzett hatásvizsgálat amely a tényezők összefüggéseit bemutató korrelációs vizsgálat készült el amit a dolgozatomban elemezni fogok.

A kapott eredmények esetében a szignifikáns érték bizonyos esetekben bizonyított volt, egyes esetekben nem nyert bizonyítást.

Véleményem szerint a fajta genetikai állománya határozza meg elsősorban a húsminőséget, de befolyásoló tényező a tartás technológiája és a takarmányozás összetétele, rendszeressége is.

A fajta esetében a vizsgált paraméterek döntő hányada bizonyítottan eltérő átlagokkal jellemezhető a három fajta esetében. Ez azt bizonyítja, hogy a marhahús esetében a fajta alapján kialakult vásárlói vélemények, döntések megalapozottak.

A különböző izomféleségek esetében is eltér a nyersfehérje és a nyerszsír aránya. Ez azt mutatja, hogy a különböző izomféleségek konyhatechnikai felhasználása, élvezeti értéke, táplálkozás-élettani értéke eltérő lehet.

Mindkét hatás esetében érdemi mértékű szórást, és jelentős, bizonyított mértékű eltéréseket tapasztaltam.