



ORSZÁGOS  
MEZŐGAZDASÁGI  
MINŐSÍTŐ INTÉZET  
NATIONAL INSTITUTE FOR  
AGRICULTURAL QUALITY CONTROL  
H- 1024 Budapest, Keleti Károly u. 24.

# JUH FAJTÁK VIZSGÁLATA 2006





**Juh fajták vizsgálata  
2006**

***Results of Sheep Performance Test***

**Magyar merinó  
Német húsmerinó F<sub>1</sub>  
Suffolk F<sub>1</sub>  
Német feketefejű F<sub>1</sub>**

Készítette:

**Dr. Nagy László**  
**Dr. Domanovszky Ádám**  
Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet

Lektorálta:

**Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid**  
főosztályvezető  
Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet

Felelős kiadó:

**Dr. Neszmélyi Károly**  
főigazgató  
Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet



## Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	6
1. A vizsgált fajták ismertetése .....	7
2. A vizsgálat módszere .....	8
2.1. Az egyedek kiválasztása .....	8
2.2. Elhelyezés .....	8
2.3. Testsúly mérések.....	9
2.4. Takarmányozás .....	9
2.5. A vizsgálat lefolyása .....	10
2.6. Próbavágás .....	10
2.7. Vágás.....	11
2.8. Vágott test minősítés .....	11
2.9. Darabolás-csontozás.....	12
2.10. Értékelés.....	14
3. A vizsgálat kiértékelése.....	15
3.1. Hizlalás.....	15
3.1.1. Hizlalás a 28. napig.....	15
3.1.2. Hizlalás beállítástól a vizsgálat befejezéséig.....	19
3.2. Vágás.....	22
3.2.1. Vágott test minősítés .....	24
3.2.2. Darabolás .....	29
3.2.3. Csontozás .....	33
3.2.4. Vágási mutatók .....	40

## **Bevezetés**

A fajtavizsgálatok célja a bejelentett fajták tenyésztettségéről meggyőződni az állomány nagyság illetve az állományokból vett minta alapján, valamint a tenyésztési és termelési tulajdonságok szabatos leírása, a deklarált tulajdonságok más fajtáktól való eltérésének ellenőrzése céljából. Ez az oka annak, hogy a fajta hasznosítási irányától függetlenül olyan tulajdonságokra is kiterjed a vizsgálat amelyek nem tartoznak a fajta fő profiljába. Ennek megfelelően a vizsgálatok köre nem, csak a vizsgálat tulajdonságok súlya és megítélése változik a típustól függően.

A hústípusú fajták tenyésztésének célja hízó végtermék előállításához apai partner biztosítása az egyedi hústermelő képesség és vágóérték javítása céljából. 2006 az első év amikor a fajtákat nem tisztavérben, hanem az előállított végtermék teljesítményén keresztül vizsgáltuk.

## 1. A vizsgált fajták ismertetése

### **Magyar merinó (MM)**

A fajta vegyes hasznosítású, de hasznosítására ma már legjellemzőbb a hústermelés. Jellemző terméke még a textiltechnológiailag értékes gyapjú, valamint a mérsékelt mennyiségű tej. Nemesítésének célja a hústermelés növelése, a szaporasági és báránynevelő képesség, valamint a súlygyarapodó képesség javításával, de megtartva a gyapjú fajta-jára jellemző értékeit.

Hústípusú fajtákkal jó minőségű végterméket ad.

A vizsgálatban minden keresztezési konstrukció anyai partnere volt és fajtatisztán az összehasonlító partner szerepét játszotta.

### **Német húsmerinó F1(NHM)**

A német húsmerinó merinó fajtacsoportba tartozó húsfajta, melynek jellemzője a merinó típusú gyapjú. A tenyésztés célja javítani a fajta szaporaságát és súlygyarapodó képességét, valamint elérni, hogy a fajta egyedei 28  $\mu$  - nál durvább gyapjút ne örökítsenek. Így alkalmas a magyar merinó hústermelő képességeinek a javítására, és bármely fajtával keresztezve minőségi hizóbárány végtermék előállításra. Az F1 utódok magyar merinó anyáktól származtak.

### **Suffolk F1 (SUF)**

A suffolk egyhasznú húsfajta. Tenyésztésének elsődleges célja a jó minőségű keresztezett végtermék előállítása. Nemesítése a legelőkész-ségnek, a magasabb húskitermelési aránynak, valamint a szaporodó képességének a javítására irányul. Az F1 utódok magyar merinó anyáktól származtak.

### **Német feketefejű F1 (NFF)**

A német feketefejű egyhasznú húsfajta. A fajta tenyésztésének célja, hogy más fajtákkal keresztezve a vágóbárány vágóértéke javuljon. Ezért elsősorban mint apai vonalnak van jelentősége. Az F1 utódok magyar merinó anyáktól származtak.

A táblázatokban a fajta vagy konstrukció jelölésére a zárójelben szereplő rövid jelölést használjuk.

## 2. A vizsgálat módszere

A vizsgálati módszert a Juh Teljesítményvizsgálati Kódex központos vizsgálatokra vonatkozó előírásainak alapján állítottuk össze.

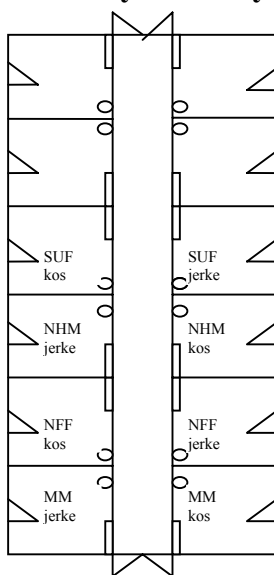
### 2.1. Az egyedek kiválasztása

A tenyésztő üzemek szaporulata adta lehetőségeket figyelembe véve a betelepítést április elejére időzítettük. Genotípusonként 10-10 kos és jerkebárányt választottunk ki vizsgálatra. A Juhtenyésztési Kódex előírásai szerint az egyedeket 16-22 kg-os testsúlyban kell vizsgálatba állítani. A beszállított bárányok életkora nem lehetett több 80 napnál. A bárányok legalább három apától kell származzanak. A beállított csoportok életkorban megfeleltek a kódex előírásainak. A bárányokat április 20-án szállították az atkári telepre. A beállítás április 25-én történt.

### 2.2. Elhelyezés

A báránycsoportokat nemenként külön 7,5 m<sup>2</sup>-es bokszokban helyeztük el. Az istálló padozata beton, két rekesz között közlekedőfolyosóval. A rekeszekben szalmával, bőven almoztunk és csak a vizsgálat lezárása után trágyáztunk ki. A bokszok nyomószelepes önitatóval és négy állásos önetetővel voltak felszerelve. A rekeszekbe a csoportokat véletlenszerűen osztottuk be, az 1. ábra szerint.

1. ábra: **Bárányok elhelyezése**



### 2.3. Testsúly mérések

A beszállítás után 5 napos pihentetés következett. A vizsgálatba állítás reggelén az egyedek testsúlyát 0,1 kg pontossággal lemértük. A testsúly méréseket 14 naponként a vizsgálat zárásáig ismételtük. A mérést mindig reggel 0,1 kg pontossággal végeztük.

### 2.4. Takarmányozás

A takarmányozás a Juhtenyésztési Kódex által előírt hizláló báránypárral történt (1. és 2. táblázat). Szénát az állatok nem kaptak.

Almózás naponta történt, hogy a báránók rostszükségüket szalma fogyasztásával kielégíthessék. Az önetetőket beállításkor, valamint minden testsúly mérés délelőttjén kiürítettük és friss takarmánnyal töltöttük fel. Két testsúly mérés között az etetők feltöltését szükség szerint végeztük. Az elporlott takarmányt naponta eltávolítottuk az etetőből. A kivett mennyiséget visszamértük. Ugyancsak visszamértük az önetetőben lévő táp mennyiségét akkor, ha a csoportból valamilyen ok miatt egy egyed kivált.

1. táblázat

#### A táp összetétele

<i>Összetétel</i>	<i>%</i>
Kukorica	48,0
Takarmánybúza	20,0
Lucernaliszt II. o.	10,0
Extrahált szójadara II. o.	10,5
Extrahált napraforgó dara I. o.	4,0
Korpa	4,0
Premix (KP 9302)	3,5

2. táblázat

#### Számított beltartalom

<i>Megnevezés</i>	
Száranyag %	88,3
Nyershamu %	6,0
Nyersfehérje %	14,7
Nyerszsír %	2,6
Nyersrost %	5,0
Nitrogén mentes kivonható anyag %	60,0
NE súlygyarapodásra MJ	5,4

## 2.5. A vizsgálat lefolyása

Beszállításkor minden egyed szájon át IVOMEC kezelést kapott. Az állomány létszámának alakulását a 3. táblázaton mutatjuk be.

3. táblázat

**Állománylétszám a vizsgálat alatt**

Fajta	Nem	betegség miatt kizárva	hizlalásban értékelve	vágva és csontozva
Magyar merinó	kos	-	10	5
	jerke	1	9	5
Német húsmérinó	kos	-	10	5
	jerke	-	10	5
Suffolk	kos	-	10	5
	jerke	1	9	5
Német feketefejű	kos	1	9	5
	jerke	-	10	5

A bányákat a választás, szállítás nem viselte meg. Már a szoktatási időszakban jelentős mennyiségű tápot fogyasztottak.

## 2.6. Próbavágás

A próbavágásra az egyedeket 32 ±2 kg testsúlyban válogattuk ki. Igyekeztünk a 32 kg körüli egyedeket vágásra kijelölni. A bányák eltérő növekedése miatt két próbavágást végeztünk (4. táblázat). Az első május 23-án, míg a másodikat május 30-án.

4. táblázat

**Vágások dátuma**

Fajta	nem	05.23.	06.30.
Magyar merinó	kos	5	-
	jerke	1	4
Német húsmérinó	kos	5	-
	jerke	2	3
Suffolk	kos	5	-
	jerke	2	3
Német feketefejű	kos	5	-
	jerke	1	4

## **2.7. Vágás**

A vágás az egyedek hizlalásának befejezését követő napon 24 órás éheztetés után történt. A koplaltatás alatt ivóvizet folyamatosan biztosítottunk. A kiválasztott bárányokat elkülönítve külön épületben tartottuk. A koplaltatás eredményeként a bárányok 8-10 %-ot vesztek súlyukból.

Mindkét próbavágást és csontozást ugyanazon személyek végezték. A csontozásra a vágást követő második napon került sor.

Vágással kapcsolatos adatok

- testsúly vágás előtt (a vágás reggelén mérve 0,1 kg pontossággal)
- bőr súlya (0,1 kg pontossággal)
- fej súlya (0,1 kg pontossággal)
- hasúri faggyú súlya (0.01 kg pontossággal)
- vesefaggyú súlya (0.01 kg pontossággal)
- nyakalt törzs súlya melegen (0,1 kg pontossággal)

## **2.8. Vágott test minősítés**

A vágott testek minősítése a juhok vágás utáni minősítéséről szóló 78/2003 (VII.4.) FVM rendelet és az OMMI által közzétett vágott test minősítési Szabályzat előírásai szerint történt.

Mivel a tesztben a bárányok vágás utáni súlya meghaladta a 13 kg-ot, a minősítés a 13 kg feletti vágott testsúlyú juhok minősítése alapján történt.

## **2.9. Darabolás-csontozás**

Minden vágott egyed jobb fele került feldarabolásra.

Az idén már másodszor nem az ausztrál darabolási előírást alkalmaztuk, hanem egy olyat, ami a hazai piaci igényeknek jobban megfelel. Ez a 2. ábrán látható.

### *Comb*

A szimfizisnél átvágva, a farok mellett lefelé vágva a medencecsont és a keresztcsont között tovább vágva a combizom kifele történő vágásával a gerinctől eltávolítva.

### *Rövid karaj*

A dagadó és az oldalas eltávolítása után a keresztcsonttól a lengőbordáig terjedő rész.

### *Hosszú karaj*

Az oldalas nélküli a lengőbordától az 5. nyakcsigolyáig terjedő rész.

### *Oldalal a dagadóval együtt*

A lapocka eltávolítása után a karaj mentén végigvágva a nyakig.

### *Lapocka*

Az oldalasról a felkarral együtt leválasztott rész.

### *Lábszár*

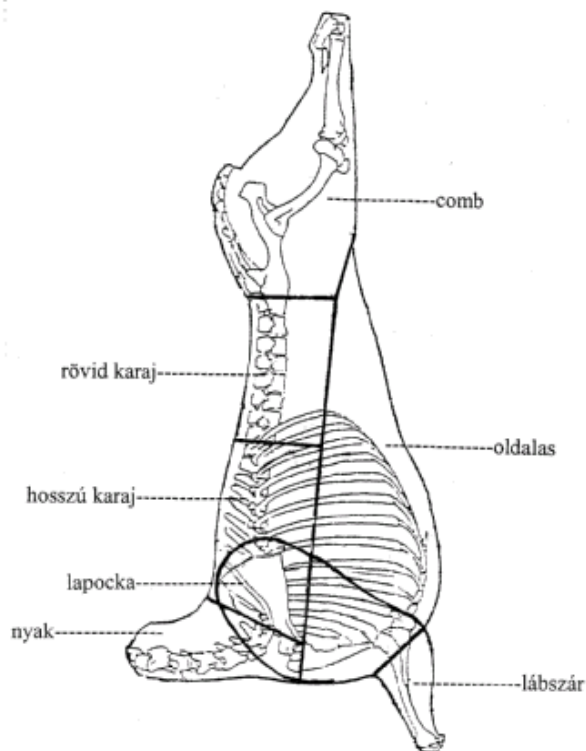
A felkar ízesülésétől a lábtőig terjedő rész.

### *Nyak*

Az első 5 nyakcsigolyát tartalmazó rész.



## 2. ábra: Juhok darabolása a fajtakísérletben



A darabokat lemértük. A darabolt részeket kicsontoztuk. Az összes darab hús és csont tartalmának mérése után a 3 mm-nél vastagabb felületi faggyút eltávolítottuk és egyben lemértük.

A darabolás után lemért részek csontozása után a darabok hús és a csont tartalmát visszamértük. A hideg nyakalt törzs, a jobb- és bal fél súlyát 0.1 kg pontossággal, az összes többi adatot 0.01 kg pontossággal mértük.

A darabolt részek összegzésével a vágott test negyedeire vonatkozó értékelést is elvégeztük.

Az első negyed részei:

- szegy
- lábszár
- nyak
- lapocka

A hátsó negyed részei:

- comb
- rövid karaj
- hosszú karaj

## **2.10. Értékelés**

Számított adatok: - egyedi:

- életkor beállításkor nap,
- súlygyarapodás g/nap
- nyakalt törzs a vágás előtti testsúly %-ában (kitermelés)
- színhús a nyakalt törzs % -ában
- faggyú a nyakalt törzs % -ában

- csoportos:

- átlagok
- 1 kg súlygyarapodásra felhasznált nettó energia (NEg)
- a tulajdonságok szórása.
- kétmintás „t” próba a csoportok átlaga közötti különbség szignifikanciájának ellenőrzésére.

### 3. A vizsgálat kiértékelése

A hizlalási, vágási és csontozási eredményeket egy-egy táblázaton mutatjuk be. Minden táblázatot a tulajdonságok fajtákra és nemekre összevont úgynevezett főátlagától való relatív eltérés ábrája követ. Az ábrák után közöljük a fajták és azon belül a nemek átlaga közötti „t” próba értékét fél mátrixok formájában. Ott ahol az átlagok közötti különbség szignifikáns volt az értéket kiemelve tüntettük fel.

#### 3.1. Hizlalás

A hizlalási eredményeket két szakaszban értékeljük:

- beállítástól az első vágásig, a vizsgálat 28. napjáig tartó szakasz, amely a hízóteljesítmény összehasonlítására azért alkalmas mert benne, minden csoport teljes létszámmal szerepel. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a rendkívül rövid hizlalási szakaszban a véletlen hibák kiegyenlítésére kevésbé lehetett lehetőség.
- az egyes egyedek hizlalási szakasza a vizsgálat indításától az egyed vizsgálatának zárásáig terjedő szakasz, amely nem csak a vizsgálat hosszától, hanem attól is függött hogy, az egyedet mikor vágtuk.

##### 3.1.1. A hizlalás a 28. napig

A csoportok beállításkori életkora között 34 nap volt az abszolút különbség. Jelentős mértékben (szignifikánsan) idősebbek voltak a magyar merinó bárányok beállításkor mint a többi fajta csoportjai. A szignifikáns eltérések az 5. táblázatban láthatók.

A csoportok beállításkori testsúlya megfelelt az előírásnak, mindössze a suffolk kosok lépték azt kissé túl.

5. táblázat

**Életkor beállításkor (1)**

t próba (2)	MM kos (4)	MM jerke (5)	NHM kos (6)	NHM jerke (7)	SUF kos (8)	SUF jerke (9)	NFF kos (10)	NFF jerke (11)
MM kos	1	<b>0,0004</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
MM jerke	0,1015	1	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
NHM kos	0,2851	0,2252	1	0,3577	<b>0,0399</b>	<b>0,0144</b>	<b>0,0198</b>	0,1535
NHM jerke	<b>0,0458</b>	0,4913	0,1709	1	0,0500	0,0841	0,0875	0,3269
SUF kos	<b>0,0204</b>	<b>0,0036</b>	<b>0,0096</b>	<b>0,0003</b>	1	<b>0,0001</b>	<b>0,0003</b>	<b>0,0033</b>
SUF jerke	<b>0,0309</b>	0,4018	0,1175	0,3562	<b>0,0003</b>	1	0,4713	0,1107
NFF kos	0,3717	0,0979	0,2317	0,0692	0,1157	<b>0,0494</b>	1	0,1200
NFF jerke	<b>0,0090</b>	0,2380	<b>0,0461</b>	0,1584	<b>0,0001</b>	0,2775	<b>0,0223</b>	1

**Testsúly beállításkor (3)**

(1) age at start of fattening, (2) t-test, (3) body weight at start of fattening, (4) Hungarian merino male, (5) Hungarian merino female, (6) German mutton merino male, (7) German mutton merino female, (8) Suffolk male, (9) Suffolk female, (10) German black-head male, (11) German blackhead female

A választásig nyújtott teljesítményt a nemek közötti különbség jellemezte. Érdekes, hogy a német feketefejű kivételével a jerek teljesítménye volt jobb. A vizsgált első 28 napos periódusban már az összes jerkesoport súlygyarapodása jóval alacsonyabb volt mint a kosoké, de a különbség nem mindig volt szignifikáns. Különösen alacsony volt a magyar merinó jerek teljesítménye (6. táblázat).

6. táblázat

**Napi súlygyarapodás beállítástól a 28. napig (1)**

t próba (3)	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0002</b>	0,2674	<b>0,0013</b>	0,4665	0,0980	<b>0,0125</b>	0,0819
MM jerke	<b>0,0195</b>	1	<b>0,0000</b>	0,1198	<b>0,0003</b>	<b>0,0119</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0022</b>
NHM kos	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	1	<b>0,0000</b>	0,3154	<b>0,0292</b>	<b>0,0206</b>	<b>0,0130</b>
NHM jerke	<b>0,0011</b>	<b>0,0026</b>	0,4254	1	<b>0,0018</b>	0,0628	<b>0,0000</b>	<b>0,0218</b>
SUF kos	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,3291	0,4978	1	0,0949	<b>0,0191</b>	0,0818
SUF jerke	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,1089	0,2642	0,1353	1	<b>0,0014</b>	0,4507
NFF kos	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0093</b>	0,0558	<b>0,0115</b>	0,0967	1	<b>0,0005</b>
NFF jerke	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,3726	0,3579	0,2132	0,0765	<b>0,0065</b>	1

**Egy napra jutó testtömeg választásig (2)**

(1) daily gain from start to 27<sup>th</sup> days of fattening, (2) weight/age on start of fattening

Testsúlyban a hizlalás 28. napjáig növekedett a nemek és a fajták közötti különbség. A szignifikáns eltérések a 7. táblázatban láthatók.

7. táblázat

**Testsúly a 28. napon (1)**

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0032</b>	0,4529	<b>0,0008</b>	0,0760	<b>0,0406</b>	0,0576	0,0576
MM jerke		1	<b>0,0051</b>	0,3552	<b>0,0005</b>	0,1328	<b>0,0006</b>	0,2205
NHM kos			1	<b>0,0023</b>	0,0736	0,0568	0,0550	<b>0,0061</b>
NHM jerke				1	<b>0,0002</b>	0,1682	<b>0,0006</b>	0,2968
SUF kos					1	<b>0,0051</b>	0,3536	<b>0,0000</b>
SUF jerke						1	<b>0,0052</b>	0,2833
NFF kos							1	<b>0,0012</b>
NFF jerke								1

(1) weight on the 27<sup>th</sup> days

**Hizlálás beállítástól a 28. napig (1)**

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Kor beállításkor nap (5)		Testsúly beállításkor kg (6)		Súlygyarapodás beállításig g (7)		Testsúly a 28. napon kg (8)		Súlygyarapodás a 28. napig g (9)	
			n	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag
Magyar Merinó (10)	kos (14)	10	82,30	6,38	21,31	7,91	259,13	6,16	30,72	6,66	336,07	15,83
	jerke (15)	10	72,40	7,74	20,05	12,38	276,42	6,74	26,93	11,06	238,49	16,77
Német Húsmerinó (11)	kos	10	54,90	48,36	20,83	9,65	381,97	22,69	30,60	7,88	348,93	11,65
	jerke	10	53,60	17,15	20,07	7,02	388,31	21,91	27,38	7,34	261,07	15,58
Suffolk (12)	kos	10	59,20	6,36	22,97	7,33	388,13	22,61	32,44	9,19	338,21	17,47
	jerke	10	48,22	11,32	19,81	8,50	411,69	22,75	28,53	10,19	300,40	20,37
Német feketefejű (13)	kos	10	48,50	13,82	21,66	13,20	453,04	16,44	33,02	10,86	395,63	13,21
	jerke	10	51,11	12,06	19,36	8,59	375,81	11,71	27,86	6,97	303,57	15,36
Átlag		10	58,78	15,40	20,76	9,32	366,81	16,38	29,69	8,77	315,30	15,78

(1) results from start to 28<sup>th</sup> days of fattening, (2) breed, (3) sex, (4) number of lambs, (5) age at start of fattening, (6) body weight at start of fattening, (7) daily gain until fattening period, (8) weight on the 28<sup>th</sup> days, (9) daily gain from start to 28<sup>th</sup> days of fattening, (10) Hungarian merino, (11) German mutton merino, (12) Suffolk, (13) German Blackhead, (14) male, (15) female

### 3.1.2. Hizlalás beállítástól a vizsgálat befejezéséig

A jerkék és a kosok súlygyarapodása közötti jelentős különbség eredményeként a hizlalás végén a kosok súlya minden esetben meghaladta a jerkék súlyát, ami többnyire szignifikánsnak bizonyult (9. táblázat).

9. táblázat

Testsúly a vizsgálat zárásakor (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0294</b>	0,4529	0,0745	0,0760	0,2483	0,0576	0,0576
MM jerke		1	<b>0,0441</b>	0,1662	<b>0,0035</b>	0,0999	<b>0,0041</b>	0,1375
NHM kos			1	0,1206	0,0736	0,3011	0,0550	0,1738
NHM jerke				1	<b>0,0077</b>	0,2789	<b>0,0101</b>	0,4061
SUF kos					1	<b>0,0310</b>	0,3536	<b>0,0000</b>
SUF jerke						1	<b>0,0265</b>	0,3559
NFF kos							1	<b>0,0137</b>
NFF jerke								1

(1) weight at the end of fattening

A vágásra érett egyedek kiválogatásakor –tekintve, hogy az összes csoport mindössze 1 hét eltéréssel került vágásra - a zárásakor életkorban is megmaradt a magyar merinók szignifikáns eltérése. Az egy életnapra jutó súlygyarapodás értékében a jelentős különbségek szintén főként a magyar merinónál bizonyultak szignifikánsnak (10. táblázat).

10. táblázat

Életkor zárásakor (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,0636	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
MM jerke	0,0956	1	<b>0,0003</b>	<b>0,0022</b>	<b>0,0015</b>	<b>0,0003</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0011</b>
NHM kos	<b>0,0000</b>	<b>0,0004</b>	1	0,1062	<b>0,0399</b>	0,1988	<b>0,0103</b>	0,1102
NHM jerke	<b>0,0012</b>	<b>0,0027</b>	0,0751	1	0,5000	0,0576	<b>0,0017</b>	0,3925
SUF kos	<b>0,0000</b>	<b>0,0004</b>	0,4620	0,0556	1	<b>0,0427</b>	<b>0,0006</b>	0,3430
SUF jerke	0,1145	<b>0,0393</b>	0,1756	0,3913	0,1656	1	0,1705	0,0655
NFF kos	<b>0,0180</b>	<b>0,0062</b>	0,3174	0,1581	0,3251	0,1567	1	<b>0,0013</b>
NFF jerke	<b>0,0000</b>	<b>0,0019</b>	<b>0,0397</b>	0,4389	<b>0,0177</b>	0,3620	0,1643	1

Egy napra jutó súlygyarapodás zárásig (2)

(1) age at the end of fattening, (2) weight/age at the end of fattening (including birth-weight)

A hizlalási napok száma a csoportok átlagában 28-35 nap között változott. A kosok között nem volt különbség (28 nap), míg minden kos csoport a jerke csoportokkal szemben szignifikánsan hamarabb került vágásra (11. táblázat).

A kosok hizlalás alatti súlygyarapodása minden fajtánál több volt mint a jerkéké, és különösen szembetűnő volt, hogy a magyar merinó jerkék minden más csoporttal összehasonlítva szignifikánsan gyengébben gyarapodtak.

11. táblázat

**Hizlalási napok száma (1)**

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
<b>MM kos</b>	1	<b>0,0000</b>	1,0000	<b>0,0001</b>	1,0000	<b>0,0004</b>	1,0000	<b>0,0000</b>
<b>MM jerke</b>	<b>0,0002</b>	1	<b>0,0000</b>	0,3076	<b>0,0000</b>	0,2778	<b>0,0000</b>	0,4708
<b>NHM kos</b>	0,2674	<b>0,0000</b>	1	<b>0,0001</b>	1,0000	<b>0,0004</b>	1,0000	<b>0,0000</b>
<b>NHM jerke</b>	<b>0,0077</b>	<b>0,0188</b>	<b>0,0002</b>	1	<b>0,0001</b>	0,4561	<b>0,0001</b>	0,2783
<b>SUF kos</b>	0,4665	<b>0,0003</b>	0,3154	<b>0,0097</b>	1	<b>0,0004</b>	1,0000	<b>0,0000</b>
<b>SUF jerke</b>	0,0758	<b>0,0087</b>	<b>0,0161</b>	0,1891	0,0750	1	<b>0,0004</b>	0,2514
<b>NFF kos</b>	<b>0,0125</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0206</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0191</b>	<b>0,0006</b>	1	<b>0,0000</b>
<b>NFF jerke</b>	0,0615	<b>0,0024</b>	<b>0,0065</b>	0,1211	0,0635	0,4659	<b>0,0003</b>	1

**Napi súlygyarapodás beállítástól zárásig (2)**

(1) duration of fattening, (2) daily gain during fattening



**Hízalási adatok beállítástól zárásig (1)**

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Testsúly záráskor kg (5)		Életkor záráskor nap (6)		1 napra jutó testsúlygyarapodás zárásig g (7)		Hízalási napok száma (8)		Súlygyarapodás beállítástól zárásig g (9)		NEg/1 kg gyarapodás (10)
			n	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %
Magyar merinó	kos	10	30,72	6,66	110,30	4,76	278,66	5,76	28,00	0,00	336,07	15,83	19,76
	jerke	10	28,49	9,26	103,20	12,26	239,73	35,91	34,22	6,82	241,51	16,61	24,79
Német húsmerinó	kos	10	30,60	7,88	82,90	7,45	370,40	9,05	28,00	0,00	348,93	10,24	17,93
	jerke	10	29,50	5,16	87,20	9,71	342,26	14,14	33,60	8,78	281,07	12,64	19,71
Suffolk	kos	10	32,44	9,19	87,20	4,32	371,68	6,81	28,00	0,00	338,21	17,47	20,20
	jerke	10	30,03	7,45	71,70	18,77	293,83	42,75	33,44	9,23	299,84	17,30	20,90
Német feketefejű	kos	10	33,02	10,86	73,70	12,81	393,85	37,48	28,00	0,00	395,63	13,21	17,87
	jerke	10	29,68	6,08	77,80	7,45	313,27	8,64	34,30	6,45	301,71	13,45	19,76
Átlag		10	30,56	7,82	86,75	9,69	325,46	20,07	30,95	3,91	317,87	14,59	20,12

(1) total fattening period, (2) breed, (3) sex, (4) number of animals, (5) weight at the end of fattening, (6) age at the end of fattening, (7) weight / age at the end of fattening, (8) number of fattening days, (9) daily gain from start to end of fattening, (10) Neg / gain

### 3.2. Vágás

24 órás éheztesítés után a csoportok átlagos vágás előtt mért testsúlya 27,8-30,3 kg között változott. Szignifikáns különbséget főként a legkönnyebb német húsmerinó jерkecsoport mutatott a többi csoporttal szemben (13. táblázat). A nyakalt törzs súlyában a csoportok között szignifikáns eltérés nem volt.

13. táblázat

Vágás előtt mért testsúly (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0141</b>	0,3477	<b>0,0016</b>	0,1665	0,1159	0,3935	<b>0,0053</b>
MM jerke	0,1542	1	0,0959	0,3626	<b>0,0049</b>	0,0869	<b>0,0323</b>	0,3411
NHM kos	0,3067	0,1173	1	0,0588	0,1787	0,3536	0,4247	0,1113
NHM jerke	0,3734	0,1823	0,2322	1	<b>0,0011</b>	<b>0,0230</b>	<b>0,0118</b>	<b>0,0056</b>
SUF kos	0,3725	0,1062	0,3971	0,2521	1	<b>0,0329</b>	0,1537	<b>0,0031</b>
SUF jerke	0,4416	0,1341	0,3474	0,3183	0,4309	1	0,2201	0,0714
NFF kos	0,3370	0,0858	0,4150	0,2080	0,4710	0,3986	1	<b>0,0290</b>
NFF jerke	0,1843	0,3280	0,1466	0,1936	0,1217	0,1591	0,0885	1

Nyakalt törzs súlya (2)

(1) weight before slaughtering, (2) carcass weight

A hasúri-, még inkább a vesefaggyú súlyában jelentős nemek közötti különbséget találtunk. Szignifikáns különbséget azonban elsősorban a magyar merinó jерké nagy vesefaggyú mennyisége és a többi csoport vesefaggyú mennyisége között lehetett kimutatni (14. táblázat).

14. táblázat

## Hasúri faggyú (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,0819	0,1516	0,1375	0,2886	0,1262	0,2779	0,3615
MM jerke	<b>0,0134</b>	1	<b>0,0448</b>	0,1815	0,0550	0,3299	0,0543	0,0650
NHM kos	<b>0,0192</b>	<b>0,0078</b>	1	<b>0,0251</b>	0,4315	0,0582	0,3889	0,2020
NHM jerke	0,0733	<b>0,0305</b>	<b>0,0133</b>	1	0,0824	0,3074	0,0635	0,0707
SUF kos	0,5000	<b>0,0121</b>	0,1271	0,1203	1	0,0808	0,4803	0,3709
SUF jerke	0,2147	<b>0,0181</b>	<b>0,0259</b>	0,2227	0,2846	1	0,0774	0,0937
NFF kos	0,1035	<b>0,0099</b>	0,1180	<b>0,0271</b>	0,2533	0,0660	1	0,3707
NFF jerke	<b>0,0049</b>	<b>0,0370</b>	<b>0,0002</b>	0,3650	0,0530	0,0905	<b>0,0006</b>	1

## Vese faggyú (2)

(1) abdominal fat, (2) kidney fat

A szokásos módon a jerek kitermelési %-a jobb volt mint a kosoké, de jelentős fajták közötti különbséget is találtunk. A legrosszabb kitermelési % a suffolk kosokat jellemezte és ez általában szignifikánsan is megmutatkozott a többi csoporttal szemben (15. táblázat).

A kedvező kitermeléshez a német húsmerinó jerek és a suffolk jerek esetében más csoportokhoz viszonyítva a többnyire szignifikánsan kevesebb bőrsúly is hozzájárult.

15. táblázat

## Kitermelési % (1)

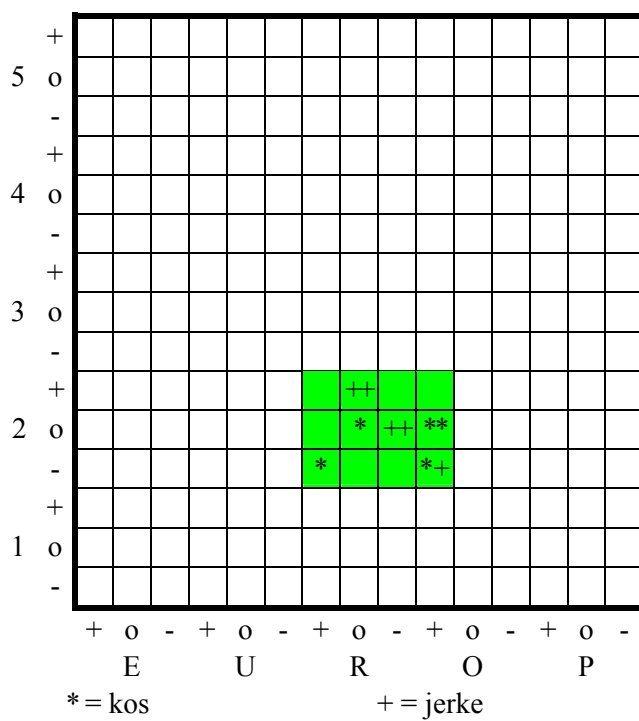
t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,1347	0,0764	<b>0,0169</b>	0,3522	0,1193	0,2113	0,0906
MM jerke	0,0867	1	0,3885	0,0760	<b>0,0398</b>	0,4789	0,3019	0,4282
NHM kos	<b>0,0125</b>	<b>0,0397</b>	1	0,0735	<b>0,0049</b>	0,4057	0,1429	0,4518
NHM jerke	<b>0,0048</b>	<b>0,0021</b>	0,0727	1	<b>0,0041</b>	0,0747	<b>0,0279</b>	0,0724
SUF kos	0,4713	0,0901	<b>0,0119</b>	<b>0,0044</b>	1	<b>0,0283</b>	0,0518	<b>0,0103</b>
SUF jerke	<b>0,0493</b>	0,2733	0,0680	<b>0,0007</b>	<b>0,0494</b>	1	0,2701	0,4480
NFF kos	0,3063	0,1856	<b>0,0240</b>	<b>0,0068</b>	0,3276	0,1036	1	0,1947
NFF jerke	<b>0,0493</b>	0,2733	0,0680	<b>0,0007</b>	<b>0,0494</b>	0,5000	0,1036	1

## Bőr súlya (2)

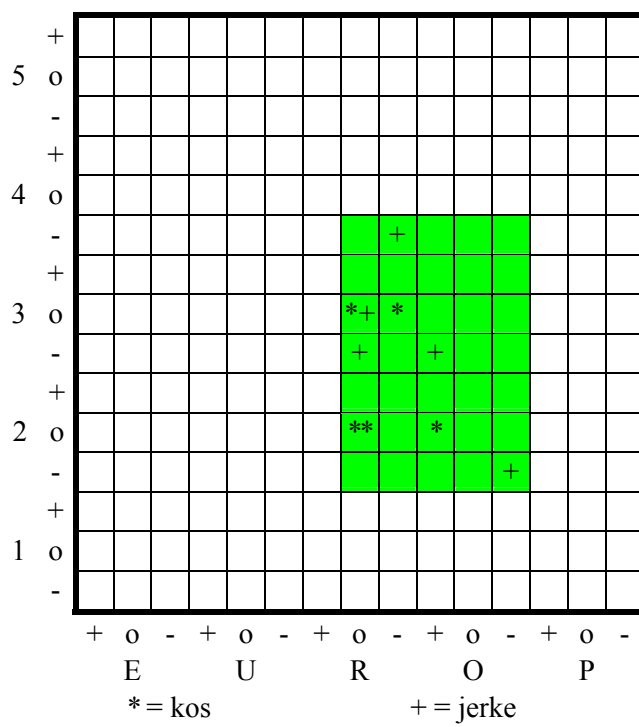
(1) dressing percentage, (2) skin weight



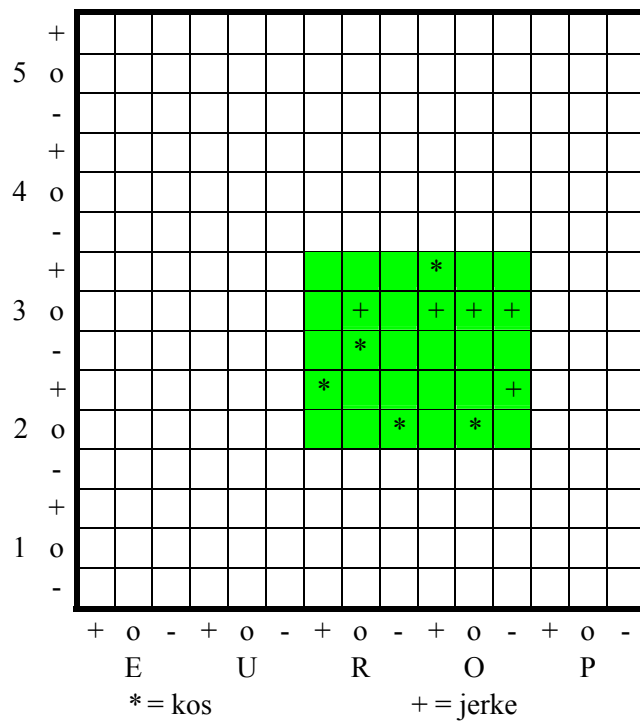
4. ábra: Német húsmerinó F<sub>1</sub> minősítése



5. ábra: Suffolk F<sub>1</sub> minősítése



6. ábra: Német feketefejű F<sub>1</sub> minősítése



## Vágási adatok (1)

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Vágás előtti súly kg (5)		Bőr kg (6)		Fej kg (7)		Hasúri faggyú kg (8)		Vese faggyú kg (9)		Nyakalt törzs melegen kg (10)		Kitermelési % (11)	
			átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %
		n														
Magyar merinó	kos	5	30,32	3,18	3,80	11,47	1,12	3,99	0,17	28,98	0,11	23,18	14,12	5,65	46,58	5,15
	jerke	5	28,08	5,41	3,46	6,65	0,96	5,71	0,27	48,03	0,30	42,42	13,54	6,54	48,22	4,02
Német húsmerinó	kos	5	29,86	7,68	3,14	8,60	1,06	5,17	0,14	19,56	0,07	26,34	14,50	3,29	48,51	1,89
	jerke	5	27,82	1,06	2,92	2,87	0,98	4,56	0,21	26,05	0,16	35,58	13,98	3,41	50,27	4,26
Suffolk	kos	5	31,00	3,59	3,78	10,97	1,06	8,44	0,15	47,11	0,11	53,78	14,30	6,22	46,10	2,73
	jerke	5	29,40	4,26	2,92	5,63	1,00	0,00	0,23	44,88	0,13	35,67	14,20	6,12	48,28	3,63
Német feketefejú	kos	5	30,10	4,85	3,66	11,03	1,02	4,38	0,15	36,51	0,09	22,22	14,34	5,55	47,64	2,93
	jerke	5	28,38	0,29	3,38	4,86	0,96	5,71	0,16	22,99	0,17	16,28	13,74	2,45	48,42	2,67
Átlag		5	29,37	3,79	3,38	7,76	1,02	4,74	0,18	34,26	0,14	31,93	14,09	4,90	48,00	3,41

(1) slaughtering, (2) breed, (3) sex, (4) number of animals, (5) weight before slaughtering, (6) skin weight, (7) weight of head, (8) abdominal fat, (9) kidney fat, (10) warm carcass, (11) slaughtering rate



### 3.2.2. Darabolás

A nyakalt törzs súlyában meglévő különbség miatt a német feketefejű jerek jobb fele a suffolk kosokhoz viszonyítva szignifikánsan kisebbnek bizonyult (17. táblázat).

17. táblázat

Jobb fél (1)								
t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,1885	0,2534	0,4604	0,3830	0,3088	0,3405	0,3405
MM jerke		1	0,1149	0,1804	0,1426	0,1018	0,1148	0,3155
NHM kos			1	0,2263	0,3269	0,3574	0,3391	0,1477
NHM jerke				1	0,3336	0,2394	0,2754	0,1857
SUF kos					1	0,4396	0,4701	<b>0,0000</b>
SUF jerke						1	0,4663	0,0984
NFF kos							1	0,1198
NFF jerke								1

(1) carcass weight (right half)

A comb súlyánál a magyar merinó jerek és a német feketefejű jerek szignifikánsan kisebb súlyúak voltak a többi csoport comb súlyával összehasonlítva (18. táblázat).

18. táblázat

Rövid comb (1)								
t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,0749	0,2100	0,4190	0,4426	0,1680	0,3808	0,0765
MM jerke		1	<b>0,0260</b>	<b>0,0116</b>	<b>0,0395</b>	<b>0,0063</b>	0,1085	0,4357
NHM kos			1	0,2073	0,1520	0,4932	0,1393	<b>0,0282</b>
NHM jerke				1	0,2840	0,1235	0,2633	<b>0,0019</b>
SUF kos					1	0,0857	0,4125	<b>0,0288</b>
SUF jerke						1	0,0935	<b>0,0059</b>
NFF kos							1	0,1096
NFF jerke								1

(1) leg weight

A rövid karaj súlyában nem voltak lényeges különbségek. (19. táblázat).

A hosszú karaj esetében is csak egy szignifikáns eltérés volt, a német húsmerinó jerek és a suffok kosos között.

19. táblázat

Rövid karaj (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,5000	0,2068	0,4867	0,4315	0,3804	0,4712	0,4726
MM jerke	0,3843	1	0,1429	0,4832	0,4200	0,3480	0,4611	0,4645
NHM kos	0,4201	0,3328	1	0,1334	0,1531	0,0689	0,0849	0,1091
NHM jerke	0,2182	0,3638	0,2173	1	0,4330	0,3638	0,4805	0,4822
SUF kos	0,3042	0,2159	0,4489	<b>0,0204</b>	1	0,4588	0,4416	0,4445
SUF jerke	0,3934	0,2844	0,4920	0,0818	0,3753	1	0,3597	0,3728
NFF kos	0,4389	0,3104	0,4488	0,0515	0,1528	0,4089	1	0,5000
NFF jerke	0,3929	0,4732	0,3375	0,2922	0,1707	0,2643	0,2858	1

Hosszú karaj (2)

(1) short loin weight, (2) rack weight

A legnagyobb szegy súly a német feketefejű kosokat jellemezte, de ez a csoport is csak a magyar merinó kosokkal és a suffolk jerekkel szemben volt szignifikánsan eltérő (20. táblázat).

A lapocka tekintetében mindössze a magyar merinó kosok voltak szignifikánsan is kisebb súlyúak, ami a táblázatban is jól érzékelhető.

20. táblázat

Szegy

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,2373	0,3600	0,2262	0,0630	0,4384	<b>0,0223</b>	0,0695
MM jerke	0,2539	1	0,3545	0,4526	0,2119	0,2342	0,1999	0,3187
NHM kos	<b>0,0208</b>	0,1050	1	0,3229	0,1158	0,3395	0,0841	0,1696
NHM jerke	0,1086	0,4490	0,0736	1	0,2669	0,2204	0,2696	0,3865
SUF kos	0,0974	0,3189	0,1822	0,3148	1	0,0695	0,4525	0,3240
SUF jerke	0,1287	0,3160	0,2333	0,3206	0,4726	1	<b>0,0443</b>	0,0941
NFF kos	<b>0,0274</b>	0,0899	0,3957	0,0741	0,1496	0,1880	1	0,3265
NFF jerke	<b>0,0451</b>	0,3607	0,0951	0,3384	0,3977	0,3879	0,0927	1

Lapocka

(1) rib weight, (2) shoulder weight

A nyak súlyában lévő különbségek több esetben szignifikánsnak bizonyultak a magyar merinó kosok nagyobb nyak súlya miatt (21. táblázat).

A lábszár tekintetében elsősorban a magyar merinó jerek és a német húsmerinó jerek voltak szignifikánsan kisebb súlyúak a többi csoporttal összehasonlítva.

21. táblázat

<b>Nyak</b>								
t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0178</b>	0,4149	0,0584	<b>0,0041</b>	0,3489	<b>0,0047</b>	<b>0,0353</b>
MM jerke	<b>0,0065</b>	1	0,1687	0,4447	0,1049	0,1697	0,1196	0,4704
NHM kos	0,4111	<b>0,0105</b>	1	0,2035	0,0686	0,4572	0,0729	0,1699
NHM jerke	<b>0,0149</b>	0,0834	<b>0,0390</b>	1	0,1344	0,2131	0,1478	0,4285
SUF kos	0,2230	<b>0,0027</b>	0,1844	<b>0,0031</b>	1	0,0605	0,4707	0,1628
SUF jerke	0,4045	<b>0,0051</b>	0,3314	<b>0,0121</b>	0,3099	1	0,0650	0,1736
NFF kos	0,3476	<b>0,0067</b>	0,2918	<b>0,0259</b>	0,4205	0,4235	1	0,1793
NFF jerke	0,1164	<b>0,0286</b>	0,1903	0,1333	<b>0,0326</b>	0,0861	0,0980	1

**Lábszár**

(1) neck weight

(2) foreshank weight

## Jobb fél darabolása (1)

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Jobb fél súlya kg (5)		Comb kg (6)		Rövid karaj kg (7)		Hosszú karaj kg (7)		Szeggy kg (9)		Lapocka kg (10)		Nyak kg (11)		Lábszár kg (12)	
			n	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag
Magyar merinó	kos	5	6,90	5,42	2,49	7,21	0,70	15,41	1,07	12,43	0,97	5,37	1,00	4,64	0,41	9,31	0,25	4,90
	jerke	5	6,64	7,42	2,33	4,85	0,70	10,45	1,05	14,94	1,02	11,53	1,03	8,76	0,35	9,04	0,22	8,21
Német húsmerinó	kos	5	7,16	10,24	2,59	8,22	0,70	8,41	1,10	17,66	1,03	9,14	1,11	7,31	0,40	23,12	0,25	5,98
	jerke	5	6,88	3,15	2,50	2,01	0,70	10,44	1,02	6,75	1,03	13,55	1,04	4,17	0,35	15,03	0,23	3,61
Suffolk	kos	5	6,98	6,36	2,47	5,58	0,68	15,48	1,11	3,28	1,08	11,38	1,06	7,27	0,32	13,04	0,26	4,45
	jerke	5	7,02	5,08	2,59	5,33	0,68	9,92	1,09	7,88	0,96	10,13	1,06	9,40	0,39	20,27	0,25	5,17
Német feketefejű	kos	5	7,00	5,25	2,45	6,64	0,69	7,18	1,08	3,03	1,07	7,06	1,12	9,14	0,32	13,07	0,25	7,15
	jerke	5	6,76	2,69	2,34	2,99	0,69	9,26	1,05	10,74	1,05	8,25	1,05	2,65	0,35	13,99	0,24	5,10
Átlag		5	6,92	5,70	2,47	5,35	0,69	10,82	1,07	9,59	1,03	9,55	1,06	6,67	0,36	14,61	0,24	5,57

(1) carcasses cuts, (2) breed, (3) sex, (4) number of animals, (5) carcass weight (right half), (6) leg weight, (7) short loin weight, (8) rack weight, (9) rib weight, (10) sholulder weight, (11) neck weight, (12) foreshank weight

### 3.2.3. Csontozás

A jobb fél darabolása után a darabokat kicsontoztuk.

Hátsó negyed

A comb hús és a comb csont mennyiségében a szignifikáns eltérések a 23. táblázatban láthatók.

23. táblázat

Comb hús (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,1068	0,2385	0,2508	0,1120	0,1229	0,1870	0,0579
MM jerke	0,0872	1	0,0522	<b>0,0204</b>	0,2521	<b>0,0118</b>	0,3023	0,3897
NHM kos	0,1809	<b>0,0148</b>	1	0,3662	0,0647	0,4116	0,0843	<b>0,0353</b>
NHM jerke	0,1878	0,1824	<b>0,0265</b>	1	0,0742	0,1891	<b>0,0294</b>	<b>0,0028</b>
SUF kos	0,4503	0,0748	0,1194	0,1629	1	<b>0,0493</b>	0,1896	0,2828
SUF jerke	0,4040	<b>0,0434</b>	0,2172	0,0861	0,3327	1	<b>0,0196</b>	<b>0,0045</b>
NFF kos	0,2296	<b>0,0435</b>	0,4815	0,0848	0,1891	0,2724	1	0,1803
NFF jerke	0,2420	0,2101	<b>0,0499</b>	0,4670	0,2460	0,1487	0,1030	1

Comb csont (2)

(1) leg meat, (2) leg bone

A rövid- karaj hús mennyisége a csoportok között nem mutatott szignifikáns különbséget. A rövid karaj csont mennyisége elsősorban a német húsmerinó kosoknál tért el szignifikánsan a legtöbb csoporttal összehasonlítva. (24. táblázat).

24. táblázat

Rövid karaj hús (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,4201	0,2303	0,3776	0,4390	0,4544	0,4839	0,4073
MM jerke	0,1957	1	0,3029	0,4679	0,4875	0,4532	0,3856	0,5000
NHM kos	0,1774	0,0682	1	0,2771	0,3149	0,2051	0,1178	0,2391
NHM jerke	0,0903	0,3399	<b>0,0329</b>	1	0,4577	0,4026	0,3116	0,4587
SUF kos	<b>0,0470</b>	0,2392	<b>0,0197</b>	0,3785	1	0,4723	0,4139	0,4859
SUF jerke	<b>0,0222</b>	0,1772	<b>0,0137</b>	0,3008	0,4250	1	0,4173	0,4409
NFF kos	0,4380	0,2499	0,1597	0,1311	0,0765	<b>0,0455</b>	1	0,3502
NFF jerke	0,0684	0,3719	<b>0,0303</b>	0,4281	0,2804	0,1662	0,1202	1

Rövid karaj csont (2)

(1) short-loin meat, (2) short-loin bone

A hosszú karaj hús mennyisége szintén nem tért el jelentősen a csoportok között, és a csont mennyiségben is csak egy esetben volt szignifikáns eltérés a német húsmerinó jerek és a suffolk kosok között (25. táblázat).

25. táblázat

Hosszú karaj hús (1)								
t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,4744	0,4460	0,3051	0,3986	0,2966	0,2241	0,4603
MM jerke	0,2066	1	0,4713	0,3274	0,4488	0,3713	0,3329	0,4890
NHM kos	0,4260	0,1439	1	0,3234	0,4891	0,4233	0,3956	0,4806
NHM jerke	0,1889	0,5000	0,1250	1	0,2240	0,1488	0,0930	0,3107
SUF kos	0,3010	0,0547	0,3696	<b>0,0352</b>	1	0,3937	0,3284	0,4603
SUF jerke	0,5000	0,1092	0,4008	0,0527	0,2088	1	0,4512	0,3799
NFF kos	0,3073	0,2981	0,2220	0,2514	0,0852	0,1779	1	0,3398
NFF jerke	0,2293	0,4441	0,1600	0,4326	0,0584	0,1165	0,3405	1

Hosszú karaj csont (2)

(1) rack meat, (2) rack bone, (3) t-test

A hátsó negyed hús mennyiségében csak néhány szignifikáns különbség mutatkozott és ez igaz volt a hátsó negyed csont mennyiségére is. Ezek az eltérések a 26 táblázatban láthatók.

26. táblázat

Hátsó negyed hús (1)								
t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,3074	0,2670	0,3860	0,0921	0,1801	0,3508	0,2312
MM jerke	0,0838	1	0,1710	0,2230	0,2707	0,1123	0,3782	0,4625
NHM kos	0,2489	<b>0,0325</b>	1	0,3192	0,0637	0,4870	0,1793	0,1281
NHM jerke	0,1040	0,3250	<b>0,0422</b>	1	<b>0,0387</b>	0,2167	0,1716	0,1301
SUF kos	0,4633	0,0644	0,2057	0,0721	1	<b>0,0158</b>	0,0852	0,2551
SUF jerke	0,3950	0,0618	0,1575	0,0525	0,4195	1	0,0608	0,0520
NFF kos	0,4271	0,0695	0,3125	0,0869	0,3857	0,3203	1	0,2769
NFF jerke	0,1490	0,3042	0,0559	0,4166	0,1298	0,1366	0,1207	1

Hátsó negyed csont (2)

(1) back-quarter meat, (2) back-quarter bone

**Hátsó negyed csontozása (1)**

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Comb (5)				Rövid karaj (6)				Hosszú karaj (7)				Hátsó negyed (8)			
			n	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg
Magyar merinó	kos	5	1,98	6,49	0,50	11,10	0,54	17,33	0,16	11,04	0,73	9,76	0,34	20,06	3,25	6,75	1,01	11,15
	jerke	5	1,88	6,06	0,45	10,97	0,55	16,29	0,15	15,63	0,74	15,34	0,31	14,95	3,16	9,59	0,91	8,61
Német húsmerinó	kos	5	2,06	8,72	0,54	9,01	0,57	7,14	0,18	14,82	0,74	18,88	0,35	18,11	3,37	10,25	1,06	12,04
	jerke	5	2,03	2,11	0,48	4,54	0,55	10,75	0,14	14,40	0,71	10,06	0,31	9,85	3,29	4,64	0,93	3,04
Suffolk	kos	5	1,77	18,24	0,50	8,12	0,55	19,41	0,14	13,36	0,75	9,55	0,36	12,58	3,06	6,45	1,00	8,54
	jerke	5	2,08	5,43	0,51	8,56	0,54	11,91	0,14	9,45	0,76	8,52	0,34	7,20	3,38	5,61	0,99	6,39
Német feketefejű	kos	5	1,91	5,03	0,54	14,78	0,53	9,69	0,16	13,26	0,76	3,40	0,32	10,16	3,21	2,24	1,02	11,87
	jerke	5	1,86	4,22	0,48	9,77	0,55	10,75	0,15	7,81	0,74	14,65	0,31	13,10	3,15	6,55	0,94	8,06
Átlag		5	1,95	7,04	0,50	9,61	0,55	12,91	0,15	12,47	0,74	11,27	0,33	13,25	3,23	6,51	0,98	8,71

(1) back-quarter boning, (2) breed, (3) sex, (4) number of animals, (5) leg, (6) short loin, (7) rack, (8) back-quarter,

### Első negyed

A lapockáról lefejtett hús mennyisége a magyar merinó kosoknál volt a legkevesebb és ez a táblázatban látható csoportokkal szemben szignifikánsnak is bizonyult. A csont súly ugyanakkor a magyar merinó jerke csoportoknál volt a legtöbb csoporttal összehasonlítva szignifikánsan kevesebb (28. táblázat).

28. táblázat

#### Lapocka hús (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,1436	<b>0,0202</b>	<b>0,0333</b>	0,1217	0,0956	<b>0,0269</b>	<b>0,0288</b>
MM jerke	0,0682	1	0,1995	0,5000	0,4857	0,3825	0,1864	0,4823
NHM kos	0,1810	<b>0,0116</b>	1	0,1340	0,2002	0,3090	0,4542	0,1208
NHM jerke	0,1701	0,1360	<b>0,0305</b>	1	0,4815	0,3567	0,1347	0,4691
SUF kos	0,3165	<b>0,0231</b>	0,3129	0,0619	1	0,3919	0,1873	0,4624
SUF jerke	0,2823	0,0665	0,0548	0,2283	0,1173	1	0,2846	0,3396
NFF kos	0,1402	<b>0,0284</b>	0,3253	0,0535	0,2151	0,0746	1	0,1237
NFF jerke	0,5000	<b>0,0210</b>	0,1310	0,0547	0,2704	0,1735	0,1236	1

#### Lapocka csont (2)

(1) shoulder meat, (2) shoulder bone

A német feketefejű kos és jerke csoporthoz képest a magyar merinó kos csoport szegy hús mennyisége szignifikánsan kevesebb volt (29. táblázat). A csont mennyisége több csoporttal szemben főleg a suffolk jerkéknek volt szignifikánsan kevesebb.

29. táblázat

#### Szegy hús (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,1437	0,4479	0,0710	0,0928	0,1861	<b>0,0040</b>	<b>0,0274</b>
MM jerke	0,2183	1	0,1986	0,4648	0,3897	0,2970	0,5000	0,4740
NHM kos	0,3321	0,1398	1	0,1377	0,1331	0,3109	0,1099	0,1144
NHM jerke	0,2777	0,4535	0,1885	1	0,4089	0,2187	0,4436	0,4835
SUF kos	0,2409	0,1042	0,3793	0,1427	1	0,2003	0,3552	0,3880
SUF jerke	<b>0,0453</b>	0,2581	<b>0,0254</b>	0,2348	<b>0,0219</b>	1	0,1629	0,1809
NFF kos	0,2020	0,1041	0,2822	0,1276	0,3601	<b>0,0454</b>	1	0,4451
NFF jerke	0,4759	0,2603	0,4063	0,3037	0,3256	0,1153	0,2510	1

#### Szegy csont (2)

(1) rib meat, (2) rib bone



A lábszár hús mennyiségénél több szignifikáns eltérés volt észlelhető. Ez leginkább a magyar merinó jereké kisebb lábszár hús mennyiségénél volt szembevetendő (30. táblázat). A lábszár csont mennyisége szintén csak a magyar merinó jereké és a többi fajta kos csoportjai között volt szignifikánsan eltérő.

30. táblázat

Lábszár hús (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0033</b>	0,2431	<b>0,0279</b>	0,3704	0,2335	0,3929	0,0711
MM jerke	0,0566	1	<b>0,0133</b>	<b>0,0356</b>	<b>0,0039</b>	<b>0,0100</b>	<b>0,0280</b>	<b>0,0279</b>
NHM kos	0,3803	<b>0,0473</b>	1	0,1146	0,1735	0,1239	0,3948	0,2283
NHM jerke	0,2357	0,1174	0,1865	1	<b>0,0266</b>	<b>0,0383</b>	0,1315	0,3051
SUF kos	0,2431	<b>0,0277</b>	0,3830	0,0912	1	0,3188	0,3043	0,0547
SUF jerke	0,2357	0,1174	0,1865	0,5000	0,0912	1	0,2016	0,0567
NFF kos	0,1804	<b>0,0220</b>	0,2936	0,0730	0,3801	0,0730	1	0,2050
NFF jerke	0,3704	0,0886	0,2859	0,3704	0,1735	0,3704	0,1313	1

Lábszár csont (2)

(1) foreshank meat, (2) foreshank bone

A nyak hús mennyisége a magyar merinó kosoknál volt szignifikánsan több a legtöbb csoporthoz képest, míg a csont mennyisége statisztikailag igazolható módon a német húsmerinó kosoknál volt a legmagasabb (31. táblázat).

31. táblázat

Nyak hús (1)

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	<b>0,0308</b>	0,1501	0,0758	<b>0,0087</b>	0,2033	<b>0,0019</b>	<b>0,0323</b>
MM jerke	0,1210	1	0,4782	0,2735	0,1415	0,3019	0,0667	0,5000
NHM kos	0,1929	<b>0,0464</b>	1	0,3922	0,2369	0,3717	0,1957	0,4783
NHM jerke	0,0693	0,3614	<b>0,0277</b>	1	0,0638	0,4474	<b>0,0216</b>	0,2761
SUF kos	0,0734	0,4238	<b>0,0292</b>	0,4251	1	0,1107	0,4276	0,1435
SUF jerke	0,5000	0,1263	0,1981	0,0731	0,0788	1	0,0793	0,3028
NFF kos	0,0860	0,5000	<b>0,0340</b>	0,3455	0,4125	0,0933	1	0,0695
NFF jerke	0,0929	0,4625	<b>0,0359</b>	0,3909	0,4599	0,0985	0,4572	1

Nyak csont (2)

(1) neck meat, (2) neck bone

Az első negyed a hús esetében nem volt szignifikáns eltérés a csoportok között. A csont mennyiségében több szignifikáns eltérés is volt, ezek a 32. táblázatból jól láthatók.

32. táblázat

**Első negyed hús**

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,2691	0,2530	0,1176	0,2534	0,2590	0,0505	0,0906
MM jerke	<b>0,0260</b>	1	0,4439	0,3932	0,4342	0,4611	0,2664	0,4109
NHM kos	0,1824	<b>0,0080</b>	1	0,4720	0,4890	0,4825	0,3559	0,4926
NHM jerke	<b>0,0307</b>	0,3654	<b>0,0093</b>	1	0,4866	0,4486	0,3222	0,4629
SUF kos	0,4791	<b>0,0353</b>	0,1837	<b>0,0446</b>	1	0,4718	0,3751	0,4930
SUF jerke	0,1378	0,1364	<b>0,0380</b>	0,1864	0,1660	1	0,3290	0,4688
NFF kos	0,3112	<b>0,0378</b>	0,4269	<b>0,0490</b>	0,3037	0,1168	1	0,2653
NFF jerke	0,2606	0,1677	0,1051	0,2178	0,2802	0,4350	0,1799	1

**Első negyed csont**

(1) front-quarter meat, (2) front-quarter bone

## Első negyed csontozása (1)

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Lapocka (5)				Szeggy (6)				Lábszár (7)				Nyak (8)				Első negyed (9)			
			n	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg	CV %	hús kg	CV %	csont kg
Magyar merinó	kos	5	0,82	3,76	0,18	11,11	0,71	4,76	0,27	12,64	0,14	6,06	0,11	7,47	0,28	10,76	0,13	18,73	1,99	4,24	0,72	7,59
	jerke	5	0,87	10,18	0,16	8,05	0,77	15,31	0,24	20,20	0,12	5,89	0,10	15,14	0,24	12,84	0,11	30,83	2,04	8,41	0,64	9,28
Német húsmerinó	kos	5	0,92	8,04	0,19	10,02	0,71	12,85	0,28	13,21	0,13	6,67	0,11	10,00	0,25	28,53	0,15	23,45	2,06	10,47	0,75	8,42
	jerke	5	0,87	4,81	0,17	4,16	0,78	11,15	0,25	22,34	0,13	3,49	0,11	7,75	0,25	11,70	0,10	34,24	2,07	5,51	0,65	7,19
Suffolk	kos	5	0,87	9,47	0,19	9,77	0,79	15,36	0,28	15,06	0,14	7,14	0,12	7,71	0,21	18,57	0,11	27,99	2,07	11,10	0,72	8,70
	jerke	5	0,89	10,72	0,17	5,14	0,74	8,96	0,23	14,20	0,14	10,53	0,11	6,93	0,26	22,54	0,13	20,16	2,06	9,87	0,68	7,90
Német feketefejű	kos	5	0,92	9,28	0,20	16,20	0,77	2,81	0,30	24,13	0,14	9,87	0,12	9,28	0,21	12,14	0,11	23,18	2,10	5,23	0,74	13,19
	jerke	5	0,87	4,26	0,18	5,56	0,78	7,44	0,27	23,36	0,13	5,44	0,11	9,09	0,24	13,18	0,11	28,84	2,06	3,85	0,69	13,18
Átlag		5	0,88	7,57	0,18	8,75	0,76	9,83	0,26	18,14	0,13	6,89	0,11	9,17	0,24	16,28	0,12	25,93	2,06	7,34	0,70	9,43

(1) front-quarter boning, (2) breed, (3) sex, (4) number of animals, (5) shoulder, (6) rib, (7) foreshank, (8) neck, (9) front-quarter

### 3.2.4. Vágási mutatók

Az értékes húsrészeket adó hátsó negyed súlya mindössze a fél nyakalt törzshöz viszonyítva mindössze a német húsmérinó kosok és a német feketefejű kosok között volt szignifikáns. A színhús/csont arányban a leggyengébb magyar merinó kos többnyire szignifikánsan rosszabb eredményt ért el a többi csoporttal összehasonlítva (34. táblázat).

34. táblázat

**Hátsó negyed/nyakalt törzs % (1)**

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,3689	0,3743	0,3467	0,1586	0,3045	0,0819	0,1291
MM jerke	<b>0,0306</b>	1	0,1986	0,4699	0,1775	0,2084	0,0961	0,1689
NHM kos	0,4798	<b>0,0372</b>	1	0,1827	0,1410	0,3642	<b>0,0104</b>	0,0658
NHM jerke	<b>0,0005</b>	0,3096	<b>0,0254</b>	1	0,1819	0,1963	0,1145	0,1851
SUF kos	0,1407	<b>0,0319</b>	0,1512	<b>0,0427</b>	1	0,1257	0,2558	0,2628
SUF jerke	<b>0,0260</b>	0,1931	0,0710	0,2209	0,0578	1	0,0567	0,0780
NFF kos	0,4828	0,0524	0,4721	0,0531	0,1485	0,1144	1	0,4853
NFF jerke	0,1918	0,2043	0,2071	0,2716	0,0800	0,4137	0,2375	1

**Színhús/nyakalt törzs % (2)**

(1) back-quarter/half carcass, (2) meat/half carcass

A felületi faggyú mennyisége csoportokon belül és csoportok között is széles határok között változott. A kosok felületi faggyú mennyisége kevesebb volt mint a jereké. A szignifikáns eltérések és a felületi faggyú nyakalt törzs viszonyított aránya a 35. táblázatban látható.

35. táblázat

**Felületi faggyú**

t próba	MM kos	MM jerke	NHM kos	NHM jerke	SUF kos	SUF jerke	NFF kos	NFF jerke
MM kos	1	0,0763	0,1917	0,2995	0,0717	<b>0,0070</b>	0,2009	<b>0,0279</b>
MM jerke	0,0649	1	0,0535	0,1098	0,4096	0,3129	0,1794	0,3372
NHM kos	0,1249	<b>0,0402</b>	1	0,1576	0,0529	<b>0,0038</b>	0,1213	<b>0,0184</b>
NHM jerke	0,3001	0,0930	0,1147	1	0,0964	0,0558	0,3323	<b>0,0395</b>
SUF kos	0,0550	0,4735	<b>0,0337</b>	0,0791	1	0,2450	0,1468	0,4428
SUF jerke	<b>0,0066</b>	0,2544	<b>0,0023</b>	0,0627	0,2249	1	0,2077	0,1416
NFF kos	0,2148	0,1429	0,1017	0,3545	0,1242	0,1995	1	0,0753
NFF jerke	<b>0,0251</b>	0,3391	<b>0,0150</b>	<b>0,0350</b>	0,3626	0,1120	0,0591	1

**Felületi faggyú/nyakalt törzs %**

(1) external fat, (2) external fat/half carcass

## Vágási mutatók (1)

Fajta (2)	Nem (3)	Egyed (4)	Hátsó negyed/nyakalt törzs % (5)		Színhús/nyakalt törzs % (6)		Felületi faggyú kg (7)		Faggyú/nyakalt törzs % (8)	
			átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %	átlag	CV %
		n								
Magyar merinó	kos	5	61,66	2,37	75,95	0,78	0,33	10,76	4,74	13,17
	jerke	5	61,37	1,82	78,40	2,74	0,52	47,26	7,72	45,32
Német húsmarinó	kos	5	61,90	1,08	75,91	2,13	0,29	24,86	4,09	23,56
	jerke	5	61,32	1,90	77,87	0,79	0,35	29,87	5,14	29,06
Suffolk	kos	5	58,46	10,55	73,59	5,73	0,56	51,41	7,87	43,44
	jerke	5	62,24	3,09	77,38	1,53	0,46	16,84	6,55	15,73
Német feketefejű	kos	5	60,46	1,45	75,99	2,66	0,39	39,62	5,59	37,90
	jerke	5	60,43	2,83	77,09	3,35	0,58	37,21	8,63	36,67
Átlag		5	60,98	3,14	76,52	2,46	0,44	32,23	6,29	30,61

(1) carcass indexes, (2) breed, (3) sex, (4) number of animals, (5) back quarter / half carcass, (6) meat / half carcass, (7) external fat, (8) external fat, (9) Ph at 45 seconds, (10) Ph at 24 hours, (11) meat colour