A genetikai korlátok és lehetőségek a juhágazatban

Dr. Jávor András – Dr. Oláh János

A juhtenyésztés jelenlegi helyzete I.

- 806.000 anyajuh (2016. június) – a tervezett létszámnak, amely még mindig kevesebb az ideálisnál, mintegy fele
- 7746 tenyészet
- 104 átlagos anyajuh létszám
- 10 kg alatti csontos hús termelés egy anyajuhra vetítve
- 24 fajta (5% ellenőrzötten fajtatiszta, 95% nem meghatározható, valószínűsíthetően valamilyen merinó génhányaddal bír)
- beszűkült genetikai és fenotípusos variancia (nagy szélsőségek mellett)
- tenyésztési programok hiánya
- hiányos tenyésztői tudás
  - a tenyésztés elméleti alapjaiban
  - az állományról való ismeretekben
    - A mindennapok tudása >< felkészültség a stratégiához

A juhtenyésztés jelenlegi helyzete II.

- gyakorlatilag 1% alá esett a mesterséges termékenyítés
- gyenge egészségi állapot (nagyfokú leptospira, chlamydia, brucella)
- elöregedett állomány
- rossz takarmányozási gyakorlat
- gyenge kereskedői munka (közvetítői jutalékos adásvétel)
- gyenge minőségű bárány (a vágott test 85%-a O és P kategória)
- gyakorlatilag teljességgel hiányzó vagyonvédelem
- gyakorlatilag elmaradott tartástechnológia, nagy élőmunka ráfordítási igény
- az egypiacosság miatt teljes kiszolgáltatottság és nagy logisztikai kockázat

A magyar ellenőrzött anyajuh fajtapaletta (merinó fajtacsoport)

fajta	anyajuh éves átlaglétszám (egyed)	tenyészetszám (db)	tenyészetenkénti átlag egyedszám	kos egyedszám (minősített)	tenyészetszám (2015.)	átlag elő-állított kos egyedszám
magyar merinó	4074	37	110	751	28	27
romney	2	1	2	-	-	-
német húsmerinó	1866	22	85	298	14	21
merinó landschaf	595	11	54	363	10	36
összesen:	**6537**			**1412**		

A magyar ellenőrzött anyajuh fajtapaletta (húsfajták csoportja)

fajta	anyajuh éves átlaglétszám (egyed)	tenyészet-szám (db)	tenyészetenkénti átlag egyedszám	kos egyedszám (minősített)	tenyészet-szám (2015.)	átlag elő-állított kos egyedszám
berrichon du cher	112	6	18	50	6	8
blanc du massif central	39	1	39	-	-	-
charollais	556	11	10	56	7	8
dorper	50	3	18	29	2	14
fehér dorper	26	3	9	21	1	21
ile de france	2396	32	75	804	25	32
német feketefejű	1416	45	31	586	34	18
shropshire	610	13	47	144	10	14
suffolk	32	2	16	11	2	5
texel	135	4	34	36	3	12
húsfajták összesen:	**6372**			**1637**		

A magyar ellenőrzött anyajuh fajtapaletta (szapora és tejelő fajtacsoportok)

fajta	anyajuh éves átlaglétszám (egyed)	tenyészetszám (db)	tenyészetenkénti átlag egyedszám	kos egyedszám (minősített)	tenyészetszám (2015.)	átlag elő-állított kos egyedszám
bábolna tetra	82	2	41	6	2	3
romanov	55	4	14	12	2	6
szapora összesen	137			18		
brit tejelő	258	3	86	6		3
tejelő cigája	490	3	163	18	2	6
lacaune	1879	9	209	127	3	25
tejelő összesen:	**2627**			**151**	**5**	

A magyar ellenőrzött anyajuh fajtapaletta (őshonos fajtacsoport)

fajta	anyajuh éves átlaglétszám (egyed)	tenyészetszám (db)	tenyészetenkénti átlag egyedszám	kos egyedszám (minősített)	tenyészetszám (2015.)	átlag elő-állított kos egyedszám
cigája	2002	24	83	68	14	5
gyimesi racka	1697	12	140	37	5	7
fehér racka	2920	35	83	85	20	4
cikta	480	7	68	39	4	10
fekete racka	2066	30	69	108	17	6
őshonos összesen:	**9165**			**337**		

A hazai ellenőrzött anyajuh állományok fajtaösszetétele (2015.)

fajta csoport	anyajuh egyedszám	2015-ben minősített kosok egyedszáma
merinók és hosszúgyapjasok	6537	1412
húsfajták	6372	1637
szapora fajták	137	18
tejelő fajták	2627	151
őshonosok	9165 (36,9%)	337 (10,49%)
összesen:	**24838**	**3210**

A törzskos nyilvántartásban szereplő hazai tenyésztésű és import egyedek száma fajtánként I.

fajta	egyedszám	természetes pároztatásban fedeztetett anyajuhok száma
magyar merinó	150	7500
német húsmerinó	59	2950
landschaf merinó	26	1300
romney	2	100
merinó hosszú gyapjas összesen:	**237**	**11850**
berrichon du cher	24	1200
blanc du massif central	5	250
charollais	17	850
dorper	7	350
fehér dorper	11	550
ile de france	93	4650
német feketefejű	20	1000
shropshire	3	150
suffolk	82	4100
texel	9	450
húsfajták összesen:	**271**	**13550**

A törzskos nyilvántartásban szereplő hazai tenyésztésű és import egyedek száma fajtánként II.

fajta	egyedszám	természetes pároztatásban fedeztetett anyajuhok száma
bábolna tetra	6	300
romanov	12	600
szapora fajták összesen:	**18**	**900**
brit tejelő	8	400
lacaune	49	2450
tejelő cigája	8	400
tejelők összesen:	**65**	**3250**
cigája	73	3650
cikta	26	1300
fehér racka	82	4100
fekete racka	71	3550
gyimesi racka	43	2150
őshonosok összesen:	**294 (33,22%)**	**14750**
Mindösszesen:	**885**	**44250**

A juhászati munka tudásigénye

Ismerni kell:

- a fajtát, a fajtákat,
- a környezeti igényeiket,
- az élettant,
- a szaporodásbiológiát,
- az öröklődés szabályait,
- a szelekciós módszereket,
- a szelekciós index és a tandem és szimultán szelekciók viszonyát
- a keresztezési effektek kihasználását
- a saját populáció fenotípusos és genetikai összetételét
- az egyedeket
- a piaci igényeket

(„Hogyan repült a sajtó!”)

Fajtapolitika, lehetőségek

Országos tenyésztési programban potenciálisan jelen lévő fajták és szerepük:

- genetikai programokban nem, vagy csak korlátozottan figyelembe vehető fajták
  - őshonosok (merinó kérdés)
  - alacsony egyedszám miatt teljességében kieső fajták (shropshire, romney)
- regionális szerepű, vagy egyes, vagy néhány tenyészet munkájában szerepet kapó fajták
  - merinó, berrichon du cher, BMC, charollais, dorper, fehér dorper, texel, brit tejelő, tejelő cigája
- felhasználható fajták
  - német húsmerinó, merinó landschaf, ile de france, suffolk, német fekete fejű, lacaune

Évente 4000-6000 kost kellene felkínálni a köztenyésztés számára.

A fajtatiszta tenyésztés

A genetikai variancia megváltoztatására irányul, lassú módszer, amely kihasználja az adott populáció genetikai kapacitását.

A szelekció hatékonyságát meghatározó tényezők:

- a fenotípusos és genetikai színvonal
- a fenotípusos és genetikai variancia (differenciál, nyomás, intenzitás)
- a populációra jellemző örökölhetőségi érték
- a termékenyítés módja

Fentiek meghatározzák a szükséges utánpótlási hányadot.

- 80%-os szaporulatnál a nőivar egészét, a hímivar 5-10%-át kell elindítani a tenyészállat pályán.

A környezeti tényezők – takarmányozási szint, felnevelés, ÜSTV, stb. – meghatározóak a genetikai képességek kiaknázásában, a genotípus realizálása a fenotípusban.

- genotípus - környezeti interakció (feloldhatatlan ellentmondás)

Küllemi válogatás

Ösztönös tenyésztés

Keresztezés

Keresztezési effektusok kihasználására törekvő, a genetikai variancia megváltoztatására irányuló tenyésztési módszer.
Hatása függ:
- a keresztezett populációk fenotípusos és genetikai képességeitől,
- a keresztezett populációk genetikai és fenotípusos varianciájától,
- a keresztezési effektek kihasználásáról,
    - intermedier öröklődés,
    - heterózis hatás,
    - komplementer hatás,
    - általános és speciális kombinálódó képesség

Keresztezés:
- spontán
- programok mentén

Lemondhatunk-e az import genetikai források felhasználásáról?
Pl. lacaune termelésellenőrzésében 155.582 anyajuh volt található, 363 tenyészetben.
A tenyésztés előrehaladása 1980-1990. között 2,3 liter, 1991-2000. között 5,5 liter, 2001-2006. között 4,5 liter, 2007-2013. között pedig 4,1 liter. Bizonyos tenyésztési feladatok megoldásához 415.263 egyed ellenőrzése folyik 1125 tenyészetben. A színvonal három-négyszerese a magyar elit populáció színvonalának.

Az állam feladata a juhágazat fejlesztésében a támogatási rendszer átalakításával

Célok:

- progresszív hatékonyságnövelés
- piacos minőség
- koncentráció növelés
- mentesítés
- tenyésztési, keresztezési programok kikényszerítése

Jó példa az őshonos fajták tenyésztésnek fellendülése.

A kereskedelem feladata a tenyésztés fejlesztésében

- az igények megfogalmazása
- tenyésztési programok támogatása (apaállat kihelyezés)
- programozott termeltetés
- marketing munka a minőségért (minőségi magyar bárány védjegy)

Optimizmusra okot adó lehetőségek, tartalékok

- Van honnan fejlődni.
- A tudás pótolható, sőt növelhető, csak akarat kérdése.
- Korlátlan piaci lehetőségek, de termelési színvonal kérdése a jövedelem.
- A széthúzásból összefogás válhat, anélkül az ágazat halálra ítélt.
- Támogatási célok megfogalmazása – ami emberi döntéseken múlik – elősegíthetik a fejlődést.
- Ha fel tudjuk ismerni hibáinkat, korlátainkat, meg tudjuk fogalmazni feladatainkat, akkor még van esélyünk elindulni a fejlődés útján.

Köszönöm a figyelmet!