

Debreceni Egyetem
Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar
Állattudományi, Biotechnológiai és Természetvédelmi Intézet
Állattenyésztési Tanszék

A white Mangalica pig is the central focus of the image, standing on a bed of straw. The pig has a thick, wavy white coat and a large, dark snout. The background is a simple outdoor setting with more straw on the ground.

A SZŐKE MANGALICA GENETIKAI SZERKEZETÉNEK ÉRTÉKELÉSE

Dr. Posta János

Bevezetés

- Mangalica - a XIX. század utolsó harmadában általánosan elterjedt
- A genetikai változatosság csökkenése elleni fellépés
- A génmegőrzés, a veszélyeztetett fajták megmentése
- A pedigré értékelése egyéb gazdasági állatfajokkal összehasonlítva kevésbé kiterjedt

Anyag és módszer

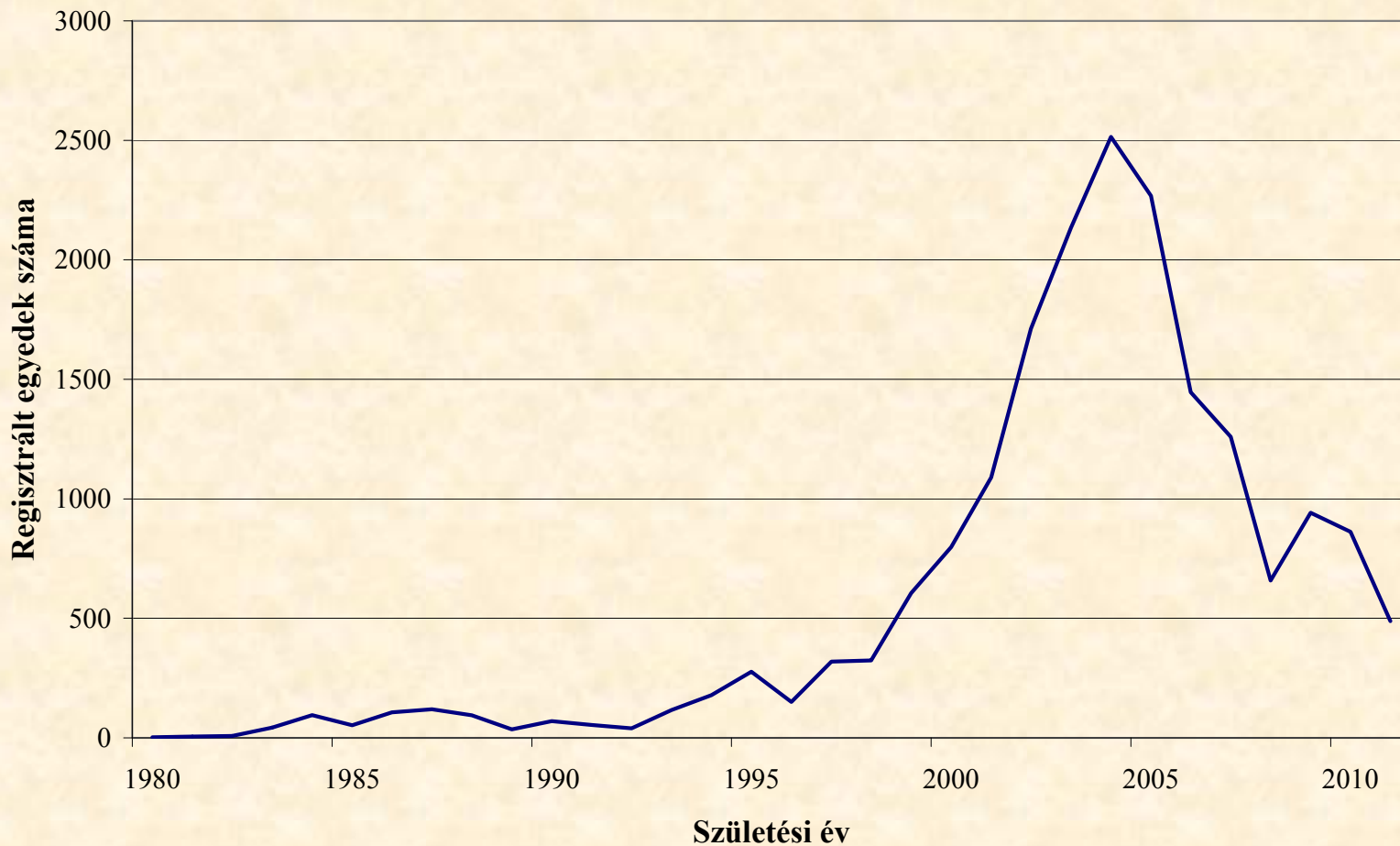
- A vizsgálati adatbázis bemutatása
 - Az elemzés alapjául szolgáló származási adatokat Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete bocsátotta rendelkezésünkre.
 - A pedigré mindösszesen 19.156 egyed származási adatait tartalmazta.
 - A legkorábbi származási adattal rendelkező sertések 1980-ban születtek.
 - Az adatbázisban 2011-el bezárólag szerepelnek az Egyesületnél regisztrált sertések.
 - A genetikai szerkezet értékelésére referencia-állományként a 2011-ben született egyedeket választottuk.

Anyag és módszer

- Alkalmazott mérőszámok és szoftverek
 - A regisztrált szőke mangalica állományt a pedigreljességgel, a generációs intervallummal, az alapítók (effektív) számával, a jelentősebb ősök variabilitást lefedő arányával, továbbá a beltenyésztési együtthatóval jellemeztük.
 - Valamennyi jellemzőt az ENDOG és a Poprep szoftvercsomagok alkalmazásával becsültük

Eredmények

- A vizsgált állomány születési évenkénti megoszlása



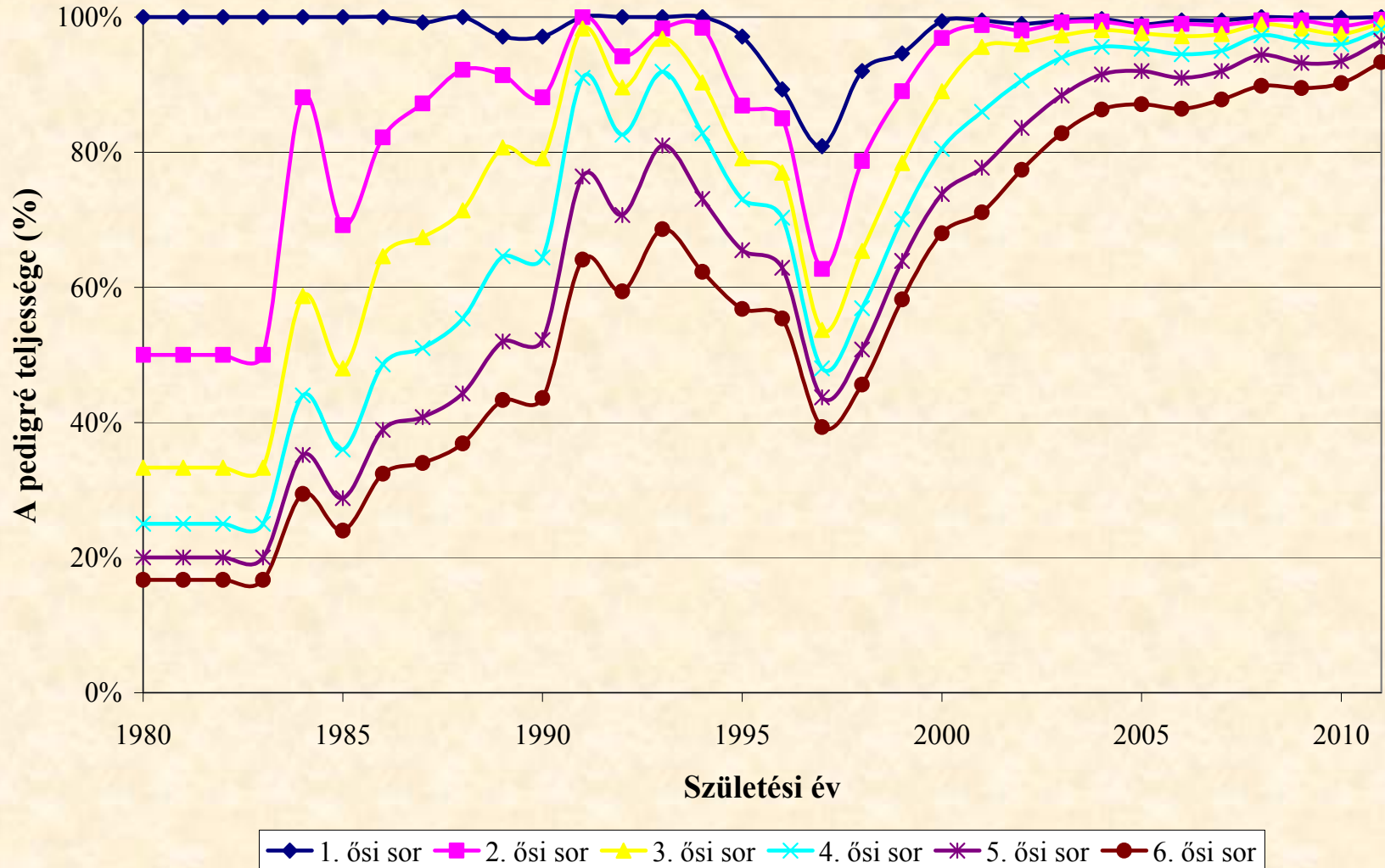
Eredmények

- A generációs intervallum értékelése

Szülő-ivadék alternatívák	Ivadékok száma	Generációs intervallum (év)	A generációs intervallum közéértékének hibája
Kanelőállító kan	493	2,99	0,090
Koca-előállító kan	5191	2,47	0,019
Kannevelő koca	491	2,57	0,059
Kocanevelő koca	5169	2,32	0,016
Átlagosan	11344	2,43	0,012

Eredmények

- A pedigrételjesség értékelése



Eredmények

- A genetikai eredet értékelése

A szőke mangalica állomány genetikai eredetének koncentrációja

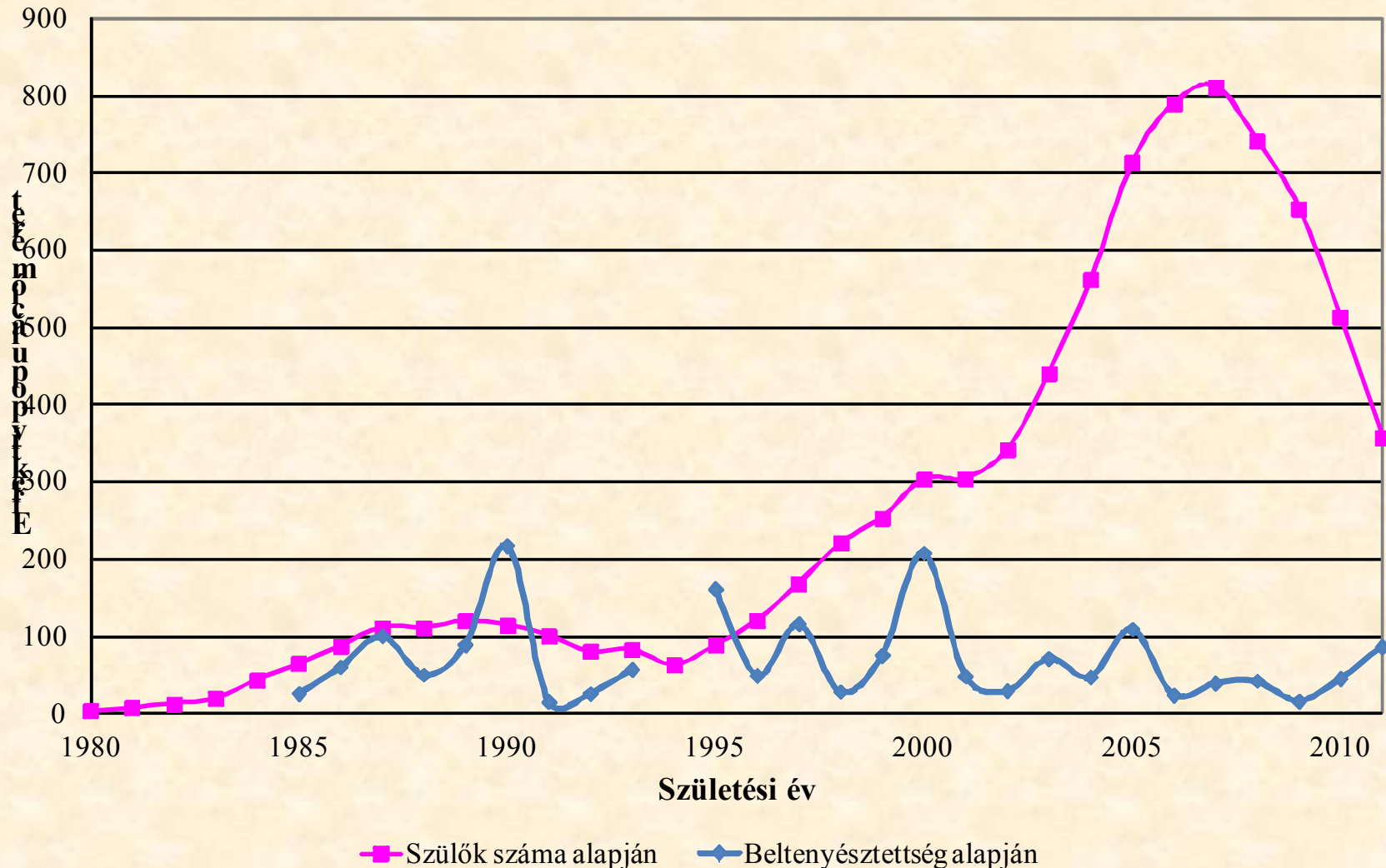
A genetikai variabilitás lefedettségének aránya	Teljes állomány	Referencia állomány
50%	9	7
70%	19	13
100%	412	94

A alapító és nem-alapító ősök száma a szőke mangalica

Állományban	Alapító ősök létszáma (fe)	Nem-alapító ősök létszáma (fa)	fa/fe (%)
Mutató			
Teljes állomány	55	26	47,27
Referencia állomány	45	19	42,22

Eredmények

- Az effektív populációméret változása



Eredmények

- Az állomány beltenyésztettségének értékelése

A legmagasabb beltenyésztettségi együtthatójú egyedek a teljes állományban

Azonosító	Ivar	Apja	Anyja	Születési dátum	Telepkód	Beltenyésztettség mértéke (%)
1830416	2	786756	1752396	2010.06.02	15407	45,74
788188	1	789426	788165	2003.07.20	5159	41,72
788177	2	789426	788165	2002.07.04	5159	41,72
788262	2	789426	788165	2004.10.09	5159	41,72
1554347	2	791036	791101	2004.11.07	8104	41,48
791133	2	791036	791102	2004.07.24	14187	41,48
1555132	2	791036	791101	2004.11.07	8104	41,48
791132	2	791036	791102	2004.07.24	14187	41,48
1547827	2	791036	791101	2004.11.07	8104	41,48

Eredmények

- Az állomány beltenyésztettségének értékelése

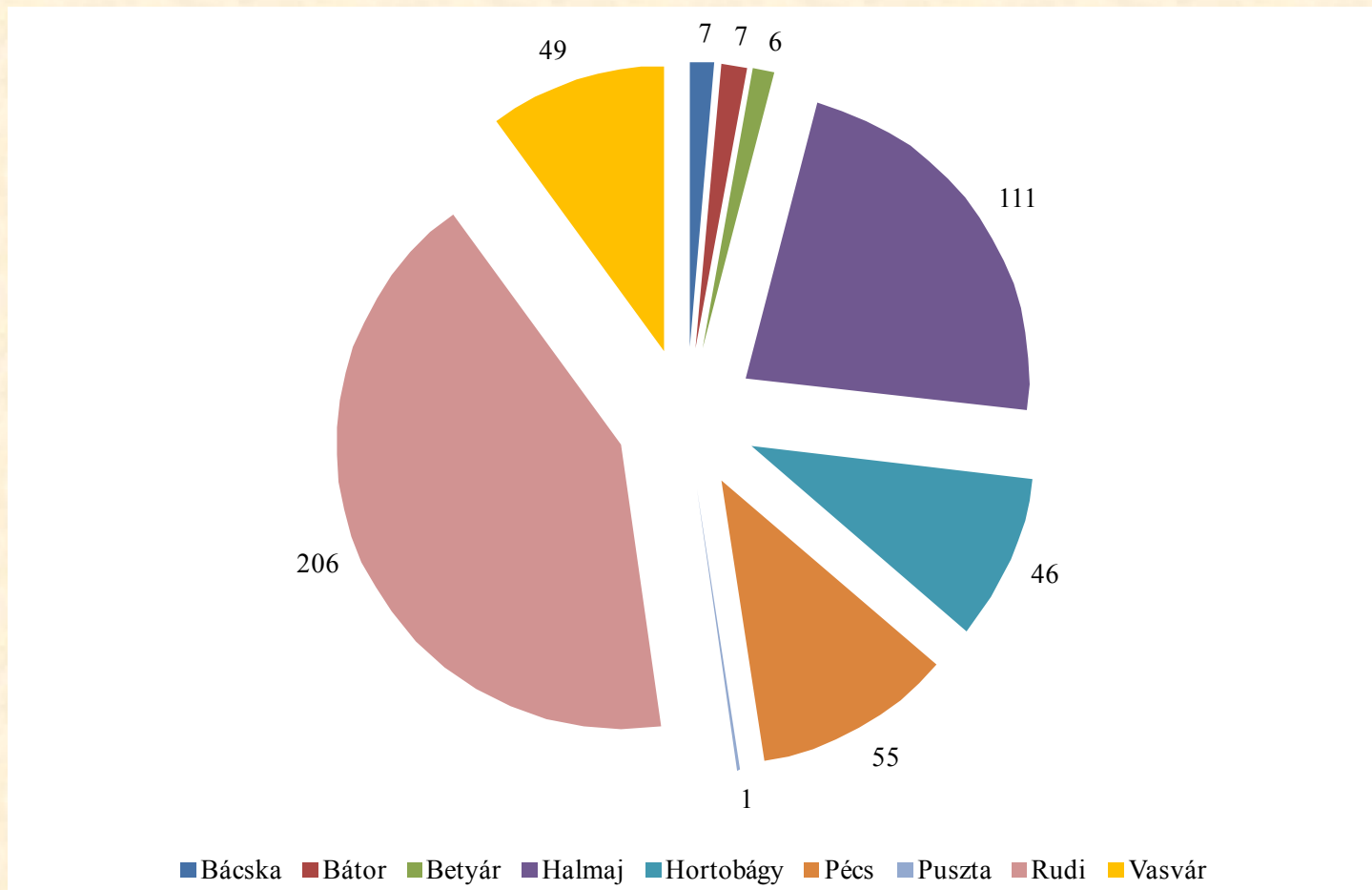
A legmagasabb beltenyésztettségi együtthatójú egyedek a referenciaállományban

Azonosító	Ivar	Apja	Anyja	Születési dátum	Telepkód	Beltenyésztettség mértéke (%)
1831774	2	785351	1797341	2011.03.12	4423	7,36
1831229	2	1752778	1721411	2011.02.24	14164	7,01
1833340	2	1797346	1624640	2011.12.26	14186	6,50
1822510	2	1754817	1801101	2011.05.23	3180	6,13
1822517	2	1754817	1801101	2011.05.23	3180	6,13
1815027	2	1754815	784257	2011.02.10	3180	6,05
1815025	2	1754816	784217	2011.01.10	3180	6,05
1815035	2	1754816	784217	2011.01.10	3180	6,05
1815084	2	1754816	784217	2011.01.10	3180	6,05

Eredmények

- Az vonalak közötti genetikai távolság értékelése

A vonalakba sorolható ivadékok megoszlása a referencia populációban



A photograph of a large pig and its piglets in a field, framed in an oval. The pig is on the left, and several piglets are scattered around it. The text "Köszönöm a figyelmet!" is overlaid in the center.

Köszönöm a figyelmet!