

Národní program Genetických zdrojů



Foto: Jel



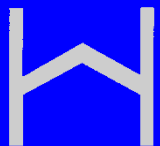
Huculský kůň 2017

Ing. Jaroslav Jelínek, CSc.



NPGZ Huculský kůň ČR 2017

- Úvodem je třeba říci, že stav genetického zdroje huculský kůň se proti loňskému stavu v zásadě nezměnil a stěžejní problém v obratu základního stáda klisen v NPGZ ani celé populaci chované v ČR nelze vyřešit z roku na rok.
- Opatření přijatá směřující k zlepšení jsou správná, ale vzhledem k délce generačního cyklu 10 -13 let, uniparitě koní a setrvačnosti chovatelů se mohou zřetelně projevit až za mnoho let.



NPGZ Huculský kůň ČR 2017

současný stav

V plemenitbě působilo pouze 10 plášt'ových plemeníků,
chovateli reálně využito pouze 8

- Počet huculských plášt'. klisen v celé PK ČR - 443
- Všechny klisny zařazené po roce 2009 v HPK a PK musí mít ověřen původ rodičů formou DNA
- Počet klisen v NPGZ - 163 tj. 36,8 %
- Všechny klisny v NPGZ s původní huculskou rodinou
- Průměrné stáří klisen v PK ČR aktuálně 17,4 roků
- Průměrné stáří klisen NPGZ - 15,3 roků (2016 - 15,2 r.)
- Počet klisen do 10 let 30,1 % (2016 – 24,5 %)
- Počet klisen 18 let a starších 39,9 %



NPGZ Huculský kůň ČR 2017

setrvalé problémy

- Do chovu r. 2017 zařazeno 13 klisen (2016 – 5)
- z nich 12 plní požadavky NPGZ, (zvýšení proti loňsku především umožněním zařazení s výkonnostními zkouškami typu „B“)
- Počet plášt'. zbarvených, 100 % huculských hřebců v PK - 12 ks + 1 plemeník zapůjčen ze zahraničí
* malé reálné využití v chovu
- Pro rok 2018 bude působit jen 9 plemeníků (3 v rezervě)
- Pouze jeden hřelec nově zařazen viz foto



Hřebec 85/67 Ostaš — budoucí plemeník

Nar.: 26.6.2014; O:5249 Hroby XXIII-19 Huba L; M:Goral XIX Granada L





NPGZ Huculský kůň ČR 2017

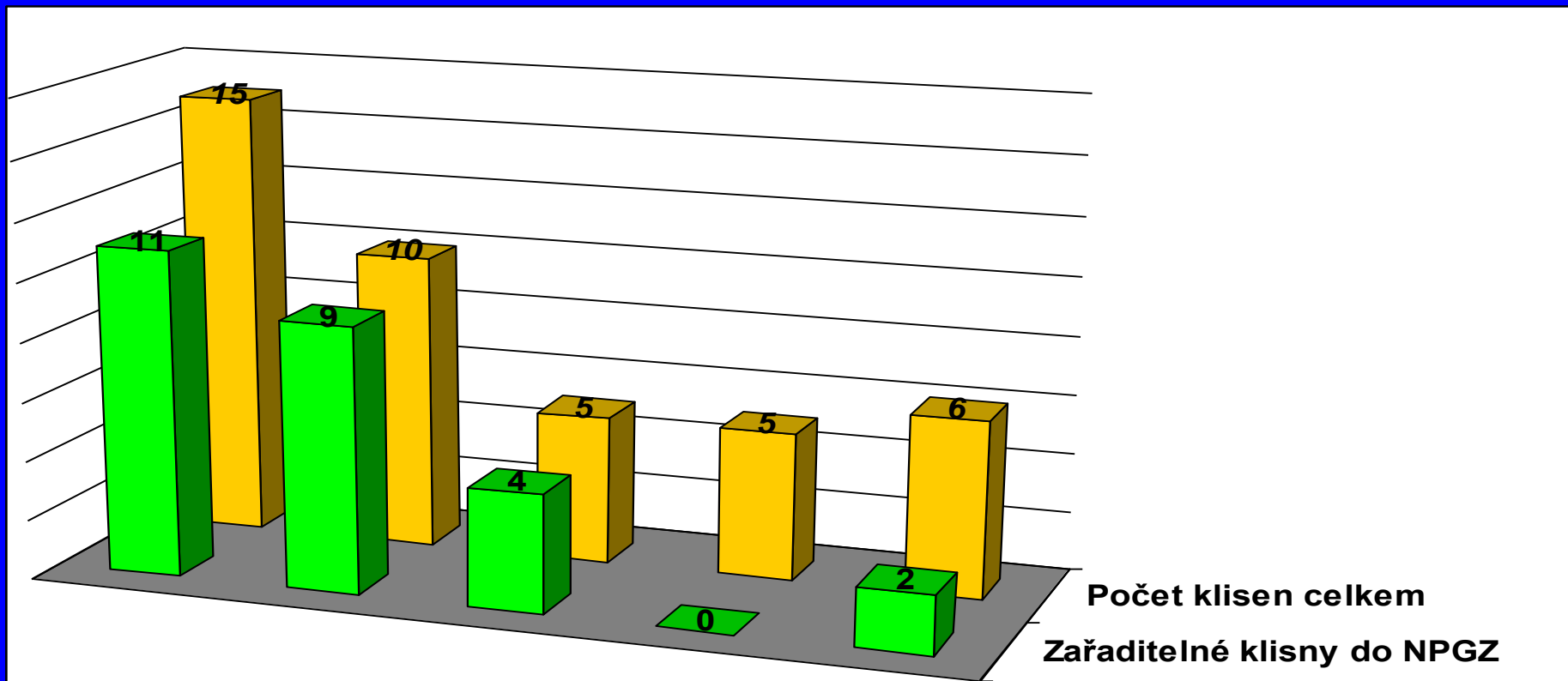
setrvalé problémy

- Vážným problémem celé populace ČR zůstává kriticky nízká reprodukce, pouze 53 zapaštěných klisen v celé plášt'ové populaci (2016 – 40)
- Neochota majitelů tento stav změnit **vzhledem k nízké lukrativnosti prodeje** (nejde o ditrekcionálně šlechtěné plemeno na výkonnost, ale o stabilizační selekci)
- **Velká roztríštěnost celého chovu v ČR** (krom 5 chovů nad 9 klisen, 264 chovatelů s 1- 2 klisnami)
- Shodný problém **platí i pro koně v NPGZ**
- Nedostatečný **počet mladých klisen**, viz následující graf



Struktura aktuální populace mladých klisniček, bez odstávčat k 31.12.2017

Celkem 41 plášť. klisniček z toho 26 zařaditelných do NPGZ
u 12 chovatelů



	2016	2015	2014	2013	2012
Zařaditelné klisny do NPGZ	11	9	4	0	2
Počet klisen celkem	15	10	5	5	6



NPGZ Huculský kůň 2017 - příbuznost

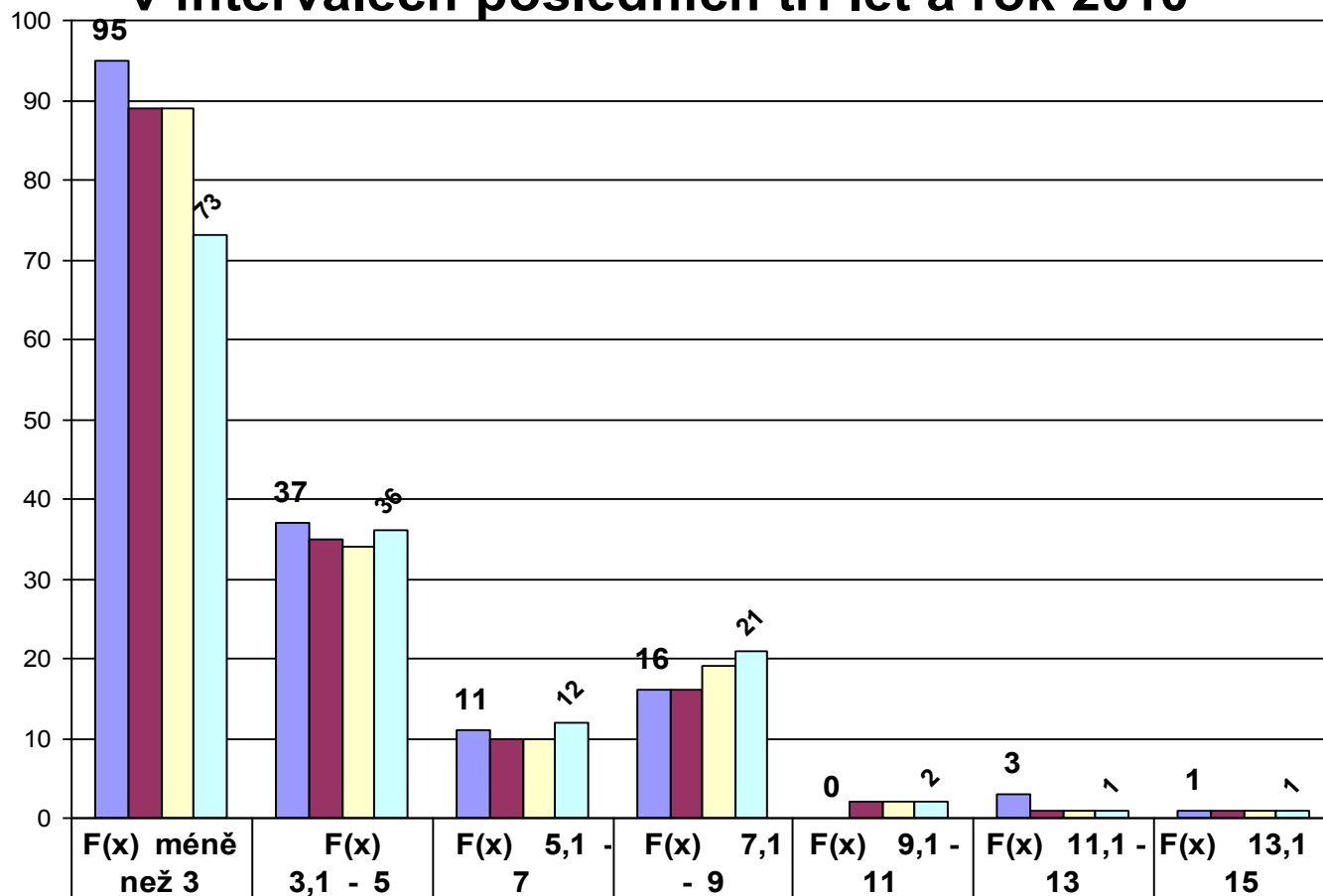
- Významným kritériem u všech malých populací zůstává příbuznost, sledovaná úrovní koeficientu $F_{(x)}$ dle Wrighta
- Tento je signálem k zabránění imbreedingové deprese a negativního snížení genové rozmanitosti
- V současné populaci je průměr $F_{(x)} = 3,205$ z páté generace předků (2015 $F(x) = 3,263$)
- Ze čtvrté generace $F_{(x)} = 2,301$ (2016 $F_{(x)} = 2,359$)
- Vyšší $F_{(x)}$ než 5 vykazuje 15,58 % tj. 34 klisen (21,43 % v roce 2016 tj. 33 klisen)
- Pouze 15 klisen v NPGZ má $F(x) = 0$
- Vývoj rozložení úrovně $F(x)$ vypočítaného z páté generace předků klisen v NPGZ je patrné z následující tabulky :



Vývoj zastoupení úrovně $F(x)$ klisen NPGZ výpočet z 5 generace

v intervalech posledních tří let a rok 2010

Počet klisen



<div></div> Klis. (2017) 163	95	37	11	16	0	3	1
<div></div> Klis. (2016) 154	89	35	10	16	2	1	1
<div></div> Klis. (2015) 156	89	34	10	19	2	1	1
<div></div> Klis. (2010) 146	73	36	12	21	2	1	1

Interval $F(x)$



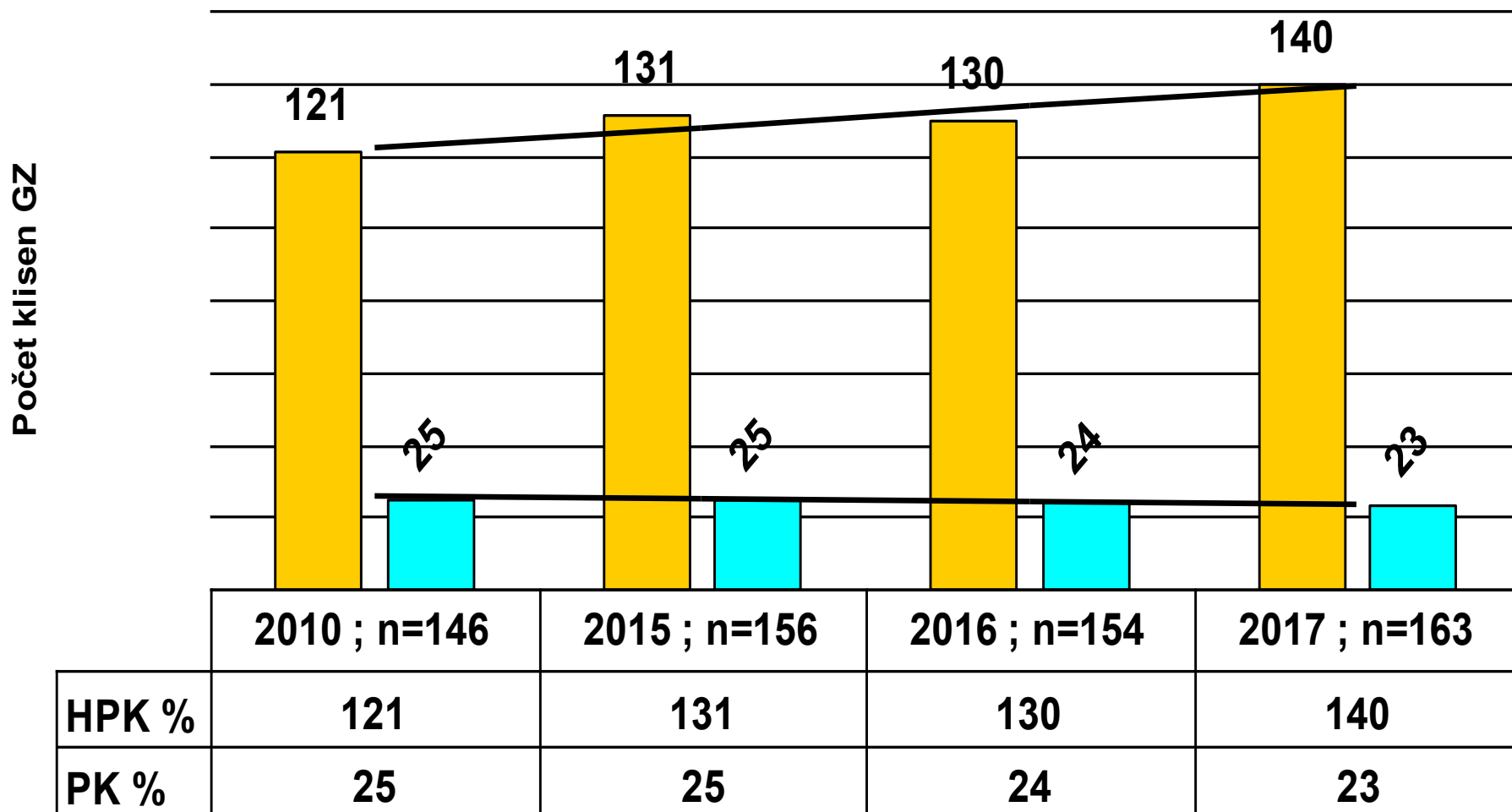
Výpočet koeficientu příbuznosti $F(x)$ pro predikci hypotetických rodičovských spojení.

- Výpočtem vytvořen **podklad pro optimalizaci**
připařovacích plánů, jako nástroje svobodné volby majitele klisen pro alternativní připařování aktivních plemeníků
- Kombinace zpracovány **pro všechny aktuálně**
zařazené klisny v NPGZ
- Výsledky poskytovány všem hlavním chovům v NPGZ jako pomůcka **při tvorbě alternativních**
připařovacích plánů pro rok 2018
- Chovatele **s jednou až třemi klisnami** – údaje poskytovány obdobně jako v minulých letech formou konzultací při jejich vyžádání



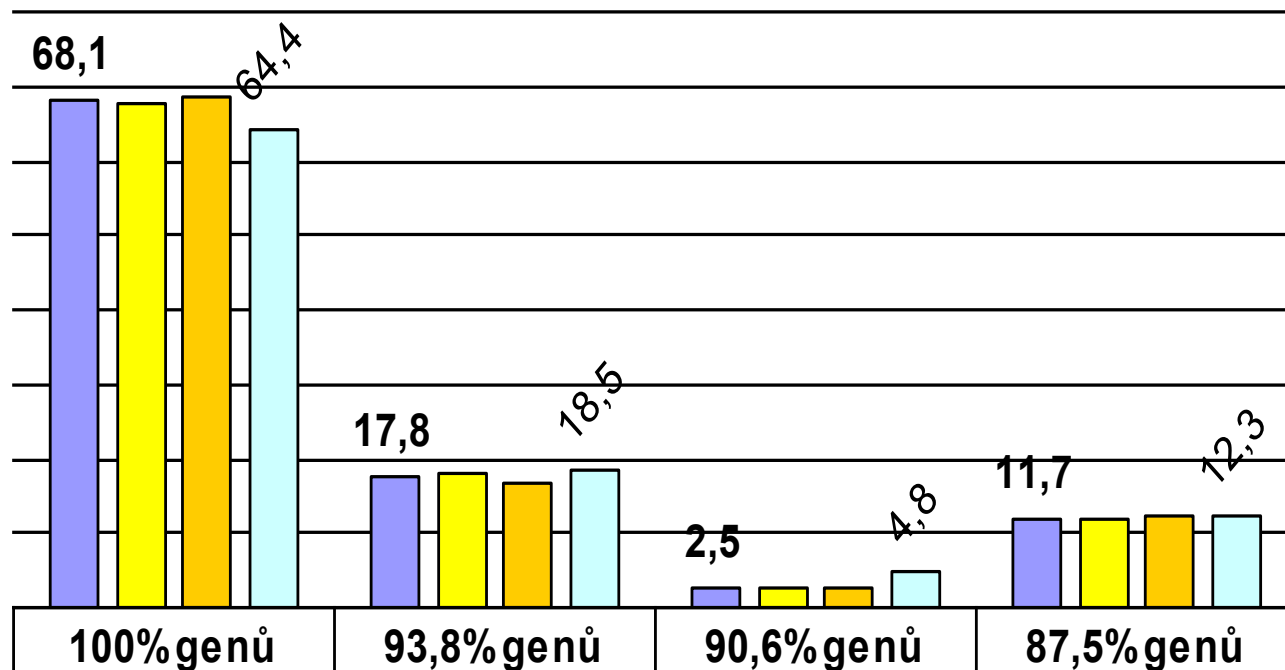
Vývoj struktury oddílů PK klisen v NPGZ

poslední tři roky a 2010



Podíl huculských klisen NPGZ dle % původních genů v procentech za poslední tři roky ve srovnání s rokem 2010

Procento z populace klisen v NPGZ



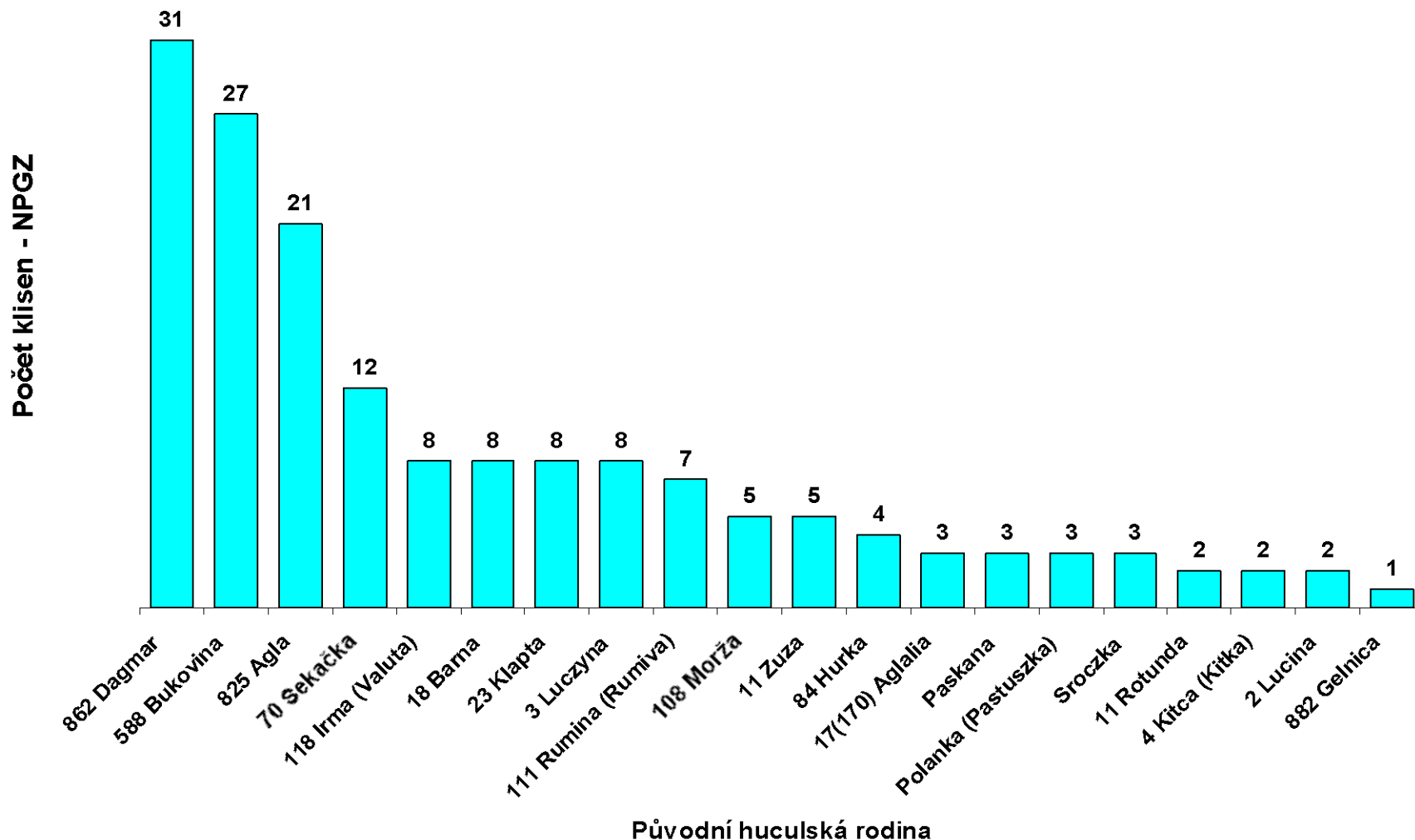
	100% genů	93,8% genů	90,6% genů	87,5% genů
% klisen 2017 (n 163)	68,1	17,8	2,5	11,7
% klisen 2016 (n 154)	67,5	18,2	2,6	11,7
% klisen 2015 (n 156)	68,6	16,7	2,6	12,2
% klisen 2010 (n 146)	64,4	18,5	4,8	12,3



Struktura klisen v NPGZ 2017; n = 163

se známou původní huculskou rodinou

20 rodin v NPGZ celkem v PK ČR 27





Ověření původů a zbarvení

- Pro ověření správnosti předků musí všichni jedinci zařazovaní do HPK a PK (od roku 2009) předložit kladný test paternity a maternity formou DNA
- výjimku lze povolit pouze při nedostupnosti rodiče (úhyn apod.)
- Původní huculský kůň má plášťové zbarvení
- Tato vlastnost je kontrolována u všech jedinců zařazovaných do NPGZ formou testu DNA na negativní výskyt vlohy pro strakatost, pokud některý z předků byl strakatý



Výkonnostní zkoušky

- V roce 2017 zkoušky vykonalo 16 klisen a dva hřebci (Jižní Morava, Jižní, Střední, Západní a Východní Čechy)
- Z předvybraných koní bylo po zkouškách typu „A“ zařazeno“ 6 a typu „B“ 7 klisen do NPGZ. Hřebec zařazen 1
- Konkrétní výsledky na [http:// www.hucul-achhk.cz](http://www.hucul-achhk.cz) a členském Zpravodaji ACHHK



Hřebec 2458 Ostaš při zkoušce ovladatelnosti v kočáře



Ostaš 85/67

Foto: říjen 2017



Klisna 25/164 Dona Elvíra při sedlových zkouškách typu „B“



25/ 164 Dona Elvíra
srpen 2017 Jel.



Ostatní aktivity

- Doplněna **fotobanka všech klisen a hřebců od roku 2000** – možnost rekonstrukce výrazných chyb exteriéru dle předků – je třeba zajistit finance na vydání katalogu
- Aktivní účast v mezinárodní organizaci HIF
- v Chovatelské komisi a předsednictvu HIF
v Topolčiankách ve dnech 17. - 19. března 2017
- V Chovatelské komisi a na Generálním zasedání HIF
v polském Krakově ve dnech 19. - 20. května 2017
- v Chovatelské komisi a předsednictvu HIF
v Topolčiankách ve dnech 9. - 11. března 2018
- Zpracování podkladů pro mezinárodní databanku huculských koní
- Publikace výsledků NPGZ v členském Zpravodaji a na <http://www.hucul-achhk.cz>
- Děkuji za pozornost.