

Agnieszka Jackowska

Bieszczadzki Park Narodowy
Zachowawcza Hodowla Konia Huculskiego
38–713 Lutowiska, Ustrzyki Górne 19
ajackowska@bdpn.pl

Maciej Jackowski

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania
35–225 Rzeszów, ul. Sucharskiego 2
mjackowski@wsiz.rzeszow.pl

Myroslava Holovach

Scientific-Production Association “Plemkonecentr”
Golubyne, 735E Swaliav district, Transcarpathian region, 89320, Ukraine

Received: 12.02.2013

Reviewed: 3.07.2013

KONIE HUCULSKIE HODOWLI BIESZCZADZKIEGO PARKU NARODOWEGO W WOŁOSATEM

Hucul horses breeding in the Bieszczady National Park at Wołosate

Abstract: The aim of study was a wide characteristic of the Hucul horses breeding in the Bieszczady National Park. The Sire and Dam Lines affiliation has been estimated. For the leading stallions, former and current horses stud, the coefficient of inbreeding, ancestors loss and relationship were also estimated at the unique approach to the Dam Lines. The pregnancy factors for the mares stud from the year 1994 were established. The breeding and sport effects were presented.

Key words: Hucul horses, inbreeding coefficient, relationship coefficient, pregnancy, breeding and sport effects, Bieszczady National Park.

Wstęp

W latach 1993 i 1994 hodowla koni huculskich w Bieszczadzkim Parku Narodowym legitymowała się stanem 16 koni. Ale już 5 lat później, w 1999 roku, liczba ta wzrosła do 56 sztuk, by w kolejnych latach osiągać następujące liczebności (w zależności od liczby urodzonych źrebiąt, ostrości selekcji, liczby sprzedanych koni): 2000 – 54, 2001 – 51, 2002 – 50, 2003 – 57, 2004 – 73, 2005 – 73, 2006 – 88, 2009 – 76, 2010 – 76, 2011 – 81, 2012 – 77 i 2013 – 74 (Dokumentacja 2013). W 2013 roku Zachowawcza Hodowla Konia Huculskiego w Wołosatem, w Bieszczadzkim Parku Narodowym (BdPN), obchodzi 20 lat działalności. Przygotowania do powstania tego ośrodka rozpoczęto w 1991 roku (Dokumentacja 2013). W lipcu tego roku, po wcześniejszych rozmowach z inż. Czesławem Sikorą – ówczesnym doradcą d/s hodowli koni Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, dyrektor BdPN – Wojomir Wojciechowski wystąpił z pisemną propozycją utworzenia zachowawczej stadniny konia huculskiego w oparciu o stado wyjściowe 20 matek. W kwietniu 1992 roku została wystosowana do Krajowego Zarządu Parków Narodowych prośba BdPN o przeprowadzenie

negocjacji z MRiGŻ w sprawie organizacji „Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego” na bazie obiektów w Wołosatem. W styczniu 1993 roku miały miejsce pierwsze zakupy koni, od Jacka Borawskiego – właściciela stadniny koni w Rabem. Za 110 mln zł zakupiono klacze: Oskoma (żrebna po Szafir) hodowli SK Siary, Faza (żrebna 7 mies. po Szafir) hodowli F.Wyzur oraz Olimpia, Frezja i Olivia hodowli J. Borawskiego. W formie darowizny otrzymano 2,5-miesięcznego ogierka Otryt (Szafir-Oskoma po Ousor I). Zakupiono również półkoszek i siodło. We wrześniu 1993 r. zawarto z SK Siary wstępną umowę dotyczącą zakupu klaczy. Otrzymano ofertę sprzedaży 10 klaczy – do wyboru. Zakupiono następujące klacze: Doba, Donica, Paria, Ircha, Spinoza, Asturia, Letczyna, Gama, Reda. W dniu 21 września 1993 roku odnotowano narodziny pierwszego źrebięcia w stadninie: klaczki Oktawia (Szafir-Oskoma po Ousor I) (Ryc. 1). Klacz otrzymała palenie (LS) 01. Nastąpiło także przekazanie środków (427 mln zł) z NFOŚiGW na adaptację budynków, zakup kolejnych koni, pasz oraz sprzętu. W marcu 1995 roku wystąpiono do MRiGŻ o nadanie stadninie w Wołosatem statusu hodowli zachowawczej.



Ryc. 1. Klacz Oktawia (Szafir-Oskoma po Ousor I), ur. 1993, pierwsze źrebię urodzone w ZHKH Wołosate (fot. A. Jackowska).

Fig. 1. Hucul mare Oktawia (Szafir-Oskoma after Ousor I), born 1993, first foal which was born in Wolosate Stud (phot. A. Jackowska).

Struktura genealogiczna pogłowia koni z hodowli zachowawczej BdPN była i jest bardzo zróżnicowana – przedstawiono ją w omówieniu wyników wcześniej prowadzonych badań (Bordzoł, Jackowski 2008).

Materiał i metodyka

Ustalono stany liczbowe koni w okresie 20-letniej działalności Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego (ZHKH), na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Scharakteryzowano ogiery kryjące w całym dotychczasowym okresie działalności ZHKH. Przedstawiono udział koni pochodzących z uznanych rodów męskich i rodzin żeńskich koni huculskich w pogłowie hodowli BdPN w Wołosatem, w okresie od założenia tej hodowli do roku 2013, ustalając odsetek koni w obrębie płci (Kl.%, Og.%) i w całej populacji ($\Sigma\%$). Określono liczbę klaczy: krytych (n), źrebnych (a) i jałowych (b) oraz ustalono odsetek źrebności (a/n).

W oparciu o 5-pokoleniowe rodowody koni huculskich, znajdujących się w BdPN w przeszłości i obecnie, oszacowano ich współczynniki inbredu (IC), utraty przodków (AVK) oraz pokrewieństwa (RC), zgodnie z metodyką przyjętą przez PZHK dla bazy danych. Współczynnik pokrewieństwa oszacowano dla rodziców omawianych koni, jak i porównawczo dla klaczy z hodowli BdPN oraz ogierów dostępnych w 1997 roku. Pogłowie koni znajdujących się w BdPN w przeszłości stanowiły klacze matki i ogiery czołowe, zaś analizowane obecnie: stado podstawowe klaczy, klacze trzyletnie, klaczki dwuletnie i klaczki roczne, kryjące ogiery, ogiery uznane, ogierki dwuletnie i ogierki roczne. Przedstawiono osiągnięcia w czempionatach hodowlanych (konkursy eliminacyjne do Czempionatu Użytkowego (Dni Huculskie), Czempionat Hodowlany, Czempionat Użytkowy, Międzynarodowy Czempionat H.I.F., wystawy „Polagra”). Odnotowano sukcesy sportowe koni hodowli BdPN (głównie klaczy) w eliminacjach do Czempionatu Użytkowego, w Czempionacie Użytkowym, a także w ścieżce huculskiej, w próbie kondycyjnej, w konkursach powożenia oraz w konkursach skoków przez przeszkody.

Wyniki i ich omówienie

Wśród 12 czołowych ogierów huculskich, dotychczas stanowiących w hodowli BdPN, ani jeden nie reprezentował rodzimego rodu Polana (Tab. 1). Spośród wszystkich ogierów najdłużej użytkowane były w tej hodowli Nokturn i Semen – po 6 sezonów oraz Nefryt – 5 sezonów (Ryc. 2), zaś najkrócej Szafir, Puchacz i Sambor-W – po jednym sezonie. Mając na uwadze dobrą jakość potomstwa i rzadki w polskiej hodowli huculów rodowód należy ubolewać, że dzierzawiony z rąk prywatnych Puchacz nie miał możliwości wykazać się

Tabela 1. Charakterystyka hodowlana ogierów czołowych użytych w hodowli BDPN.
Table 1. The breeding characteristic of the leading stallions used in the BDPN breed.

L.p. No.	Nazwa ogiera Name of stallion	Rok ur. Year of birth.	Linia Sire Line	Liczba sezonów kopylacyjnych Number of breed seasons	Potomstwo Progeny			Potomstwo wpisane do ksiąg Progeny at stud book		
					Ogierzy Stallions [n%]	Klaczki Mares [n%]	RAZEM Total	Ogierzy Stallions [n%]	Klaczki Mares [n%]	RAZEM Total
1	NOKTURN	1989	Gu	6 (1994 - 1999)	11 / 50,00	11 / 50,00	22	0/0,00	7 / 31,82	7 / 31,82
2	HAWRAŃ	1975	Hr	3 (1995 - 1997)	8/53,33	7/46,67	15	1/6,67	5/33,33	6/40,00
3	SZAFIR	1985	Gu	1 (1997)	1/50,00	1/5,00	2	0/0,00	1/50,00	1/50,00
4	SAFIAN	1985	Go	2 (1998 - 1999)	7/63,64	4/36,36	11	0/0,00	4/36,36	4/36,36
5	PAW	1987	Pt	5 (1998 - 2002)	17/ 68,00	8/32,00	25	0/0,00	6/24,00	6/24,00
6	SEMEN	1995	Gu	6 (2000 - 2005)	21/56,76	16/43,24	37	0/0,00	4/10,81	4/10,81
7	PUCHACZ	2000	Pt	1 (2003)	2/28,57	5/71,43	7	1/ 14,29	5/ 71,43	6/ 85,71
8	OUŠOR VIII-50	1992	Ou	3(2004 - 2006)	11/61,11	7/38,89	18	1/5,56	7/38,89	8/44,44
9	NOMINAL	2001	Pt	2 (2005)	6/40,00	9/ 60,00	15	1/6,67	9/60,00	10/66,67
10	FRYDERYKO	2001	Hr	2 (2007-2008)	6/42,86	8/57,14	14	1/7,14	8/57,14	9/64,29
11	NIEFRYT	2003	Go	4(2009-2012)	23/63,89	13/36,11	36	-	-	-
12	SAMBOR-W	2006	Gu	1 (2010)	1/50,00	1/50,00	2	-	-	-
RAZEM TOTAL					78/56,11	61/43,89	139	5/3,60	56/40,29	61/43,89



Ryc. 2. Ogier Nefryt (Napis-Nota po Luzak), ur. 2003, czołowy reproduktor ZHKH Wołosate w latach 2009–2013 (fot. A. Jackowska).

Fig. 2. Hucul stallion Nefryt (Napis-Nota after Luzak), born 2003, main reproduktor in Wołosate Stud in 2009–2013 (phot. A. Jackowska).

potomstwem także w większej liczbie sezonów kopulacyjnych. Zwłaszcza, że aż 85,71% (najwyższy odsetek spośród wszystkich użytych ogierów) urodzonych po nim koni zostało wpisanych do ksiąg stadnych. Największą liczbę potomstwa, jak dotąd, pozostawił Semen, a najwięcej wpisanych do ksiąg – Nominał. Nie można oceniać wartości hodowlanej (wpis do ksiąg stadnych) potomstwa po ogierach Nefryt i Sambor-W, gdyż są to konie młode, wśród których pierwsze roczniki będą przechodziły taką kwalifikację dopiero w 2013 roku.

Przez hodowlę w BdPN przewinęło się 239 koni należących do wszystkich uznanych rodów męskich (Tab. 2). W tym najliczniej, bo 64 szt. (26,77%) analizowanego pogłowia pochodziło z rodu Goral – poprzez wszystkich trzech jego kontynuatorów (Goral X, Goral XIII-4, Prislop). Najmniej licznie, jedynie 21 koni (8,79%) pozostawił ród Polana. Przynależność do wspomnianych rodów można było określić głównie poprzez potomstwo: ród Goral – w kontynuacji

Tabela 2. Udział koni pochodzących z uznanych rodów męskich w pogłowie koni huculskich BdPN w Wołosatem w okresie od założenia tej hodowli do roku 2013. Odsetek koni w obrębie płci (Kl.%, Og.%) i w całej populacji ($\Sigma\%$).

Table 2. The participation of horses from the recognized Sire Lines at the BdPN Wołosate population at the time period since the establishment that breeding to the year 2013. Per cent of horses within sex (Kl.%, Og.%) and within whole population ($\Sigma\%$).

Ród męski <i>Sire Line</i>	Klaczce <i>Mares (Kl.)</i>			Ogiery <i>Stallions (Og.)</i>			Razem <i>Total (Σ)</i>	
	N	Kl. %	Σ %	N	Og. %	Σ %	N	%
	1a. Goral X	21	17,65	8,79	20	16,67	8,37	41
1b. Goral XIII-4	10	8,40	4,18	6	5,00	2,51	16	6,69
1c. Prislop	5	4,20	2,09	2	1,67	0,84	7	2,93
2. Gurgul	26	21,86	10,87	27	22,50	11,30	53	22,18
3. Hroby	15	12,60	6,27	13	10,83	5,44	28	11,72
4. Oušor	14	11,76	5,88	16	13,33	6,69	30	12,55
5. Pietrosu	18	15,13	7,53	25	20,83	10,46	43	17,99
6. Polan	10	8,40	4,18	11	9,17	4,60	21	8,79
Ogółem	119	100,00	49,79	120	100,00	50,21	239	100,00
Ród Goral <i>Sire Line Goral</i> (1a+1b+1c)	36	30,25	15,06	28	23,34	11,72	64	26,77

poprzez Goral X – poprzez potomstwo Buřlaka, Rygora i Nefryta; – w kontynuacji poprzez Goral XIII-4 – potomstwo Marmura, Ocela, Safiana i Rewira; – w kontynuacji poprzez Prislopa – poprzez potomstwo Puchacza. Przynależność do rodu Gurgula – poprzez synów (Jaśmin, Puszczyk), wnuków (Nokturn, Szafir, Semen) i prawnuków Zefira (Sambor-W); – do rodu Hrobego – poprzez Hrobego V-22, Hawrania i Fryderyko. Ród Oušora reprezentowany był poprzez Oušora I, ród Pietrosu przez Margiela i Nominała, zaś ród Polana kontynuował Luzak. Przedstawiciele tych samych rodów byli uwzględnieni przy opracowywaniu w 1984 roku programu hodowli koni huculskich (Brzeski i in. 1987c).

Wprawdzie dzisiaj zgromadzone w stadninie BdPN konie reprezentują jedynie 4 z 21 występujących w Polsce rodzin żeńskich (Bordzoł, Jackowski 2008), to jednak wśród wszystkich koni, które w całym okresie istnienia tej hodowli były własnością BdPN, zaznaczyły się klaczce przypisane do 8 rodzin (Tab. 3). W tym najliczniej – z rodziny Wołgi – 87 sztuk (36,40%) całego analizowanego pogłowia, a najmniej licznie z rodziny Polanki – tylko 1 klacz (0,42%). Konie w rodzinie Agatki reprezentowane były głównie poprzez potomstwo klaczy Asturia i Larynka, Wrony – Falkowej i Irchy, Laliszki – Donicy, Murawy i Letczyny, Nakonecznej – Doby, Jagły i Spinozy, Wołgi – Zawiei, Jemioły i Niezabudki, Polanki – Pastuszki i Wiosenki, Sroczyki – Farmy, Begonii i Rabatki oraz Wydry – Zagadki i Pobudki.

Tabela 3. Udział koni pochodzących z uznanych rodzin żeńskich w pogłowie koni huculskich BdPN w Wołosatem w okresie od założenia tej hodowli do roku 2013. Odsetek koni w obrębie płci (Kl.%, Og.%) i w całej populacji ($\Sigma\%$).

Table 3. The participation of horses from the recognized Dam Lines at the BdPN Wołosate population at the time period since the establishment that breeding to the year 2013. Per cent of horses within sex (Kl.%, Og.%) and within whole population ($\Sigma\%$).

Rodzina żeńska <i>Dam Line</i>	Klaczce <i>Mares (Kl.)</i>			Ogierzy <i>Stallions (Og.)</i>			Razem <i>Total (Σ)</i>	
	N	Kl. %	Σ %	N	Og. %	Σ %	N	%
Agatka (A)	30	25,21	12,55	27	22,50	11,30	57	23,85
Wrona (F)	2	1,68	0,84	2	1,66	0,84	4	1,67
Laliszka (L)	5	4,20	2,09	9	7,50	3,76	14	5,86
Nakoneczna (N)	8	6,72	3,35	12	10,00	5,02	20	8,37
Wołga (O)	43	36,14	17,99	44	36,67	18,41	87	36,40
Polanka (P)	1	0,84	0,42	0	0,00	0,00	1	0,42
Srocza (S)	16	13,45	6,69	12	11,67	5,86	30	12,55
Wydra (W)	14	11,76	5,86	12	10,00	5,02	26	10,88
Ogółem / <i>Total</i>	119	100,00	49,79	120	100,00	50,21	239	100,00

W tabeli 4 zestawiono dane dotyczące wskaźników rozrodu klaczy w hodowli BdPN w latach 1994–2012. Częste zmiany kierownictwa hodowli, w tym także na osoby nie posiadające odpowiedniego wykształcenia lub doświadczenia zootechnicznego, skutkowały niskimi efektami prowadzonej stanówki, co w szczególności dotyczy lat 2003 i 2004, kiedy to odnotowano bardzo duży odsetek klaczy jałowujących. Najwięcej klaczy krytych było w 2004 roku, a najmniej w chwili zakładania hodowli, w roku 1994. Jedynie w 2008 roku udało się zażrebić wszystkie klaczce. Także w latach 2005 i 2006 zanotowano bardzo wysoki stopień żrebności (96,42%) – w każdym roku była tylko jedna jałowa klacz spośród 27 użytych w hodowli.

W grupie ogierów czołowych największy oszacowany współczynnik inbredu stwierdzono u ogiera Puchacz (Prislop X-8 – Puszka (ex. Prislop X-4) IC = 13,9160%, zaś najmniejszy, IC = 0,5860%, u ogiera Hawrań (Hroby V-22 – Maciejowa) (Tab. 5). Przeciętna wartość współczynnika utraty przodków wynosiła 73,54%, przy czym największą wartość AVK odnotowano u ogierów Nokturn i Hawrań – po 84,92%, a najmniejszą u ogiera Puchacz – 59,52%. Podobnie dla tych ogierów kształtowały się współczynniki pokrewieństwa:

Tabela 4. Wskaźniki rozrodu klaczy [N].**Table 4.** The coefficients of mares pregnancy [N].

Rok Year	Liczba klaczy krytych Number of mating mares	Żrebne Pregnant	Jałowe Non- pregnant	Żrebność Foalness %
1994	10	4	6	40,00
1995	13	9	4	69,23
1996	14	8	6	57,14
1997	16	9	7	56,25
1998	18	13	5	72,22
1999	17	14	3	82,35
2000	16	13	3	81,25
2001	18	11	7	61,11
2002	22	17	5	77,27
2003	26	9	17	34,61
2004	34	18	16	52,94
2005	28	27	1	96,42
2006	28	27	1	96,42
2007	17	13	4	76,47
2008	19	19	0	100,00
2009	19	17	2	89,47
2010	21	16	5	76,19
2011	24	15	9	62,50
2012	15	11	4	73,33

$RC_{max} = 26,87\%$ (Puchacz), $RC_{min} = 1,09\%$ (Hawrań). Średnio dla 12 omawianych ogierów współczynnik IC wynosił 5,2001%, a RC 9,98%.

W grupie ogierów uznanych największą wartość chowu wsobnego (IC = 7,7150%) zanotowano u ogiera Sambor-W (Semen – Suta), najmniejszą u ogiera Szpak (Puchacz – Szarotka) przy średniej wartości dla tej grupy wynoszącej 3,7598%. Średnia wartość współczynnika AVK wyniosła 73,41%, będąc największą u ogiera Waluch (80,16%), a najmniejszą u ogierów Amant-W i Sambor-W – po 67,46%. Podobnie jak inbred, największą wartość współczynnika pokrewieństwa stwierdzono u Sambora-W (RC = 14,40%), najmniejszą zaś u Szpaka (RC = 0,09%), przy średniej dla grupy wynoszącej RC = 7,10%. Dla jedynych dwóch ogierów trzyletnich średnie wartości kształtowały się odpowiednio IC = 5,005%, AVK = 54,36%, a RC = 9,17%. Oszacowane dla ogierów dwuletnich współczynniki inbredu kształtowały się w

Tabela 5. Współczynniki [%]: inbredu (IC), utraty przodków (AVK) oraz pokrewieństwa (RC) dla wybranych grup ogierów.

Table 5. Coefficients [%] of: inbreeding (IC), ancestor loss (AVK) and relationship (RC) for the selected groups of stallions.

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
A. Ogiery użyte w ZHKH /Leading stallions in ZHKH							
Nokturn	Jaśmin	Ircha	1989-01-13	Cg	3,0270	84,92	5,99
Hawrań	Hroby V-22	Maciejowa	1975-01-24	G	0,5860	84,92	1,09
Szafir	Jaśmin	Doba	1985-01-04	Gs.	4,7360	77,78	9,23
Safian	Marmur	Idylla	1984-12-18	B	1,0250	84,13	2,01
Paw	Margiel	Kłósówka	1987-01-12	Cg	2,0020	83,33	3,92
Semen	Jaśmin	Spisa	1995	Ms	6,6890	73,02	13,15
Puchacz	Prislop X-8	Puszka (Prislop X-4)	2000-05-11	K	13,9160	59,52	26,87
Ousor VIII-50	Ousor VIII	Goral XV-41	1992-02-19	G	7,2270	63,49	13,68
Nominał	Baca	Nadia	2001-12-05	Cg	3,4670	69,84	6,36
Fryderyko	Okoń	Fajka	2001-04-30	G	5,5660	70,63	10,63
Nefryt	Napis	Nota	2003-05-15	M	6,4450	63,49	12,49
Sambor-W	Semen	Suta	2006-05-17	Cms	7,7150	67,46	14,40
ŚREDNIA / AVERAGE					5,2001	73,54	9,98
B. Ogiery uznane hodowli BdPN / Breeding stallions from BdPN							
Amant-W	Fryderyko	Giza	2008-02-25	M	6,8850	67,46	12,98
Orkan-W	Ousor VIII-50	Ona	2005-01-22	SkG	0,4880	78,57	0,93
Sambor-W	Semen	Suta	2006-05-17	Cms	7,7150	67,46	14,40
Szpak	Puchacz	Szarotka	2004-02-08	SkG	0,0490	73,81	0,09
Waluch	Hawrań	Wenus	1997-11-24	Cms	4,6880	80,16	9,09
Wrzos-W	Nominał	Niezabudka	2009-01-19	G	2,7340	73,02	5,15
ŚREDNIA / AVERAGE					3,7598	73,41	7,10
C. Ogiery trzyletnie / Three years old stallions							
Arak-W	Nefryt	Arnika-W	2010-03-05	M	5,2250	54,76	9,60
Bielik-W	Nefryt	Belka-W	2010-03-03	M	4,7850	53,97	8,74
ŚREDNIA / AVERAGE					5,0050	54,36	9,17
D. Ogiery dwuletnie / Two years old stallions							
Aloes-W	Nefryt	Alga-W	2011-01-29	M	5,4200	64,29	10,24
Azja-W	Sambor-W	Girgonia	2011-04-15	Ms	9,1800	53,97	17,16
Azyl-W	Nefryt	Alaska-W	2011-02-07	M	6,2500	61,90	11,75
Omen-W	Nefryt	Ona	2011-03-22	Cm	5,4200	64,29	10,31
Opal-W	Nefryt	Ola	2011-04-02	M	5,9570	57,14	11,32
	Nefryt	Niezabudka	2011-04-14	Ms	5,9080	61,90	10,97
Wist-W	Nefryt	Niezapominajka	2011-03-17	G	2,8320	65,87	5,49
Wiwat-W	Nefryt	Widawa-W	2011-03-26	G	2,0020	77,78	3,88
ŚREDNIA / AVERAGE					5,3711	63,39	10,14

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
E. Ogierzy roczne / Yearling colts							
Azer-W	Nefryt	Alga-W	2012-04-11	G	5,4200	64,29	10,24
Bratek-W	Nefryt	Belka-W	2012-03-06	Skg	4,7850	53,97	8,74
Okruch-W	Nefryt	Oktawia	2012-03-17	G	6,5430	61,11	12,40
Wag-W	Nefryt	Figa	2012-03-04	G	5,3220	69,05	10,18
Wołyń-W	Nefryt	Widawa-W	2012-03-22	Skg	2,0020	77,78	3,88
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,8144	65,24	9,088

Maści / Colours : **Ks** – karo-srokata /black piebald, **Skgs** – skarogniado-srokata /dark-bay piebald, **Gs** – gniado-srokata /bay piebald, **M** – myszata /grey, **Cm** – ciemnomyszata /dark-grey, **K** – kara /black, **Skg** – skarogniada /dark-bay, **Ms** – myszato-srokata/grey piebald, **G** – gniada /bay, **Cms** – ciemnomyszato-srokata /dark-grey piebald, **Jg** – jasogniada /light-bay, **Jm** – jasnomyszata /light-grey, **W** – wilczata / lupine coloured, **B** – bułana /dun, **Cg** – ciemnogniada /brown.

przedziale od 9,1800% u ogiera Azja-W (Sambor-W – Girgonia) do 2,002% dla ogiera Wiwat-W (Nefryt – Widawa-W). Największy wskaźnik utraty przodków stwierdzono u ogiera Wiwat-W = 77,78%, a najmniejszy u ogiera Azja-W = 53,97%. Także skrajne wartości pokrewieństwa zarejestrowano u tych samych ogierów: największą wartość RC = 17,16% u Azja-W, najmniejszą, RC = 3,88% u ogiera Wiwat-W. Średnie wartości dla grupy wynosiły: IC = 5,3711%, AVK = 63,69%, a RC = 10,14%. Z kolei wśród roczniaków średnia wartość IC wynosiła 4,8144% przy skrajnych jego wielkościach od 6,5430% u og. Okruch-W (Nefryt – Oktawa-W) do 2,002% u og. Wołyń-W (Nefryt – Widawa-W). Współczynnik AVK przybierał wartości od 53,97% (og. Bratek-W) do 77,78% (Wołyń-W) przy wielkości średniej równej 65,24%. Wartości współczynnika pokrewieństwa przyjmowały odpowiednio wielkości 9,088% średnio, przy ekstremach od 12,40% do 3,88% i dotyczyły tych samych ogierów, dla których podano skrajne wartości współczynników inbredu.

W tabeli 6 przedstawiono współczynniki inbredu (IC), utraty przodków (AVK) i pokrewieństwa (RC) opracowane dla klaczy obecnie użytkowanych w hodowli – zarówno matek stadnych, jak i młodzięży oraz dla klaczy starszych, które zaznaczyły się w hodowli BdPN. Po raz pierwszy – w dostępnej literaturze nie spotkano takiego opracowania – przedstawiono oszacowanie wspomnianych współczynników dla klaczy huculskich, w ujęciu grup klaczy przypisanych do znanych rodzin. Wśród obecnie użytkowanych, jedynie u klaczy Niezapominajka (Ryc. 3) współczynniki IC i RC przybierały wartość równą 0,00%, a udział utraty przodków należał do największych w tej grupie (AVK = 73,02%). Średnie wartości obliczonych współczynników dla tej grupy przyjmowały wartości: IC = 4,87% (0,0000 – 12,5980), AVK = 69,36% (58,73 – 81,75) a RC = 9,26% (0,00 – 23,40). W grupie klaczek trzyletnich ustalono ich wielkości średnie na: IC = 5,24% (3,0760 – 6,5430), AVK = 63,095% (57,14 – 69,84), RC = 9,995% (5,95 – 12,40);

Tabela 6. Współczynniki [%]: inbredu (IC), utraty przodków (AVK) oraz pokrewieństwa (RC) dla wybranych grup klaczy.

Table 6. Coefficient [%] of: inbreeding (IC), ancestor loss (AVK) and of relationship (RC) for the selected groups of mares.

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
I. Klacze obecnie używane w hodowli /Mares from the present breeding							
A. Klacze matki / Stud mares							
Alaska-W	Semen	Asterka	2002-04-10	Skg	6,3960	68,25	12,14
Alga-W	Nominał	Alaska-W	2006-02-16	G	5,3220	64,29	10,14
Arnika-W	Semen	Girgonia	2006-02-25	Cms	11,3770	58,73	21,37
Belka-W	Semen	Szarotka	2006-03-12	Skgs	12,5980	58,73	23,40
Borówka-W	Ousor VIII-50	Sosenka	2007-06-15	Gs	0,3420	74,60	0,65
Figa	Hawrań	Frezja	1997-12-18	G	2,7340	72,02	5,21
Girgonia	Nokturn	Giza	1998-12-07	Cm	6,2500	66,67	11,93
Giza	Neszor	Gama	1994-09-16	M	6,5920	74,60	12,75
Niezabudka	Puszczyk	Nasturcja	1996-03-05	Cgs	9,0820	69,05	17,38
Niezapominajka	Puchacz	Niezabudka	2004-02-12	Gs	0,0000	73,02	0,00
Obietnica-W	Fryderyko	Ola	2008-02-19	G	5,1760	66,67	9,87
Obnoga-W	Ousor VIII-50	Ola	2005-03-02	G	0,3420	77,78	0,65
Oktawia	Szafir	Oskoma	1993-09-21	Cg	4,5900	69,84	8,76
Ola	Paw	Olivia	2001-06-04	G	4,1500	69,84	8,04
Olivia	Szafir	Oskoma	1991-12-20	W	4,5900	69,84	8,76
Ona	Nokturn	Oskoma	1997-04-29	K	3,7600	73,02	7,24
Osika-W	Ousor VIII-50	Olivia	2006-05-10	G	0,4880	76,98	0,92
Ostróżka-W	Fryderyko	Oktawia	2008-05-07	M	6,9820	61,90	13,29
Sosenka	Paw	Szarotka	2002-04-11	Skgs	4,3460	65,87	8,26
Waria-W	Fryderyko	Niezabudka	2008-02-10	G	6,8360	60,32	12,74
Ważka-W	Nominał	Figa	2008-04-21	G	5,1760	72,22	10,04
Widawa-W	Ousor VIII-50	Figa	2006-03-20	Cg	0,0980	81,75	0,19
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,87	69,36	9,26
B. Klacze trzyletnie / Three years old mares							
Obca-W	Nefryt	Ola	2010-04-20	M	5,9570	57,14	11,32
Odessa-W	Nefryt	Ona	2010-03-28	Cm	5,4200	64,29	10,31
Okrasa-W	Nefryt	Oktawia	2010-03-18	M	6,5430	61,11	12,40
Oślawa-W	Nefryt	Osika-W	2010-03-06	M	3,0760	69,84	5,95
ŚREDNIA/ AVERAGE					5,24	63,09	9,995
C. Klacze dwuletnie / Two years old mares							
Arkona-W	Nefryt	Arnika-W	2011-03-13	Ms	5,2250	54,76	9,60
Bajka-W	Sambor-W	Sosenka	2011-03-30	Ms	6,5920	64,29	12,44
Begonia-W	Nefryt	Belka-W	2011-02-12	M	4,7850	53,97	8,74
Ostoja-W	Nefryt	Osika-W	2011-02-20	M	3,0760	69,84	5,95
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,91	60,72	9,1825

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
D. Klaczki roczne / Yearling filies							
Arktyka-W	Nefryt	Alaska-W	2012-02-04	M	6,2500	61,90	11,75
Bogatka-W	Nefryt	Borówka-W	2012-04-06	G	2,0020	74,60	3,87
Brzózka-W	Nefryt	Sosenka	2012-03-12	Skg	4,9320	58,73	9,36
Osa-W	Nefryt	Ostróżka-W	2012-04-05	M	4,9320	57,14	9,24
Ośloda-W	Nefryt	Ola	2012-04-17	G	5,9570	57,14	11,32
Ostrawa-W	Nefryt	Osika-W	2012-02-23	M	3,0760	69,84	5,95
Wierzba-W	Nefryt	Ważka-W	2012-04-12	M	4,6390	69,05	8,77
Wołoszka-W	Nefryt	Niezapominajka	2012-03-10	Ms	2,8320	65,87	5,49
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,33	64,28	8,21
2.	Klaczki obecnie używane w hodowli wg rodzin /Mares from the present breeding at Dam Lines						
A. Rodzina Agatki / Agatka Dam Line							
Alaska-W	Semen	Asterka	2002-04-10	Skg	6,3960	68,25	12,14
Alga-W	Nominał	Alaska-W	2006-02-16	G	5,3220	64,29	10,14
Arnika-W	Semen	Girgonia	2006-02-25	Cms	11,3770	58,73	21,37
Girgonia	Nokturn	Giza	1998-12-07	Cm	6,2500	66,67	11,93
Giza	Neszor	Gama	1994-09-16	M	6,5920	74,60	12,75
ŚREDNIA/ AVERAGE					7,19	66,50	13,66
B. Rodzina Bajkalki / Bajkalka Dam Line							
Belka-W	Semen	Szarotka	2006-03-12	Skgs	12,5980	58,73	23,40
Borówka-W	Ousor VIII-50	Sosenka	2007-06-15	Gs	0,3420	74,60	0,65
Sosenka	Paw	Szarotka	2002-04-11	Skgs	4,3460	65,87	8,26
ŚREDNIA/ AVERAGE					5,76	66,4	10,77
C. Rodzina Wolgi / Wolga Dam Line							
Obietnica-W	Fryderyko	Ola	2008-02-19	G	5,1760	66,67	9,87
Obnoga-W	Ousor VIII-50	Ola	2005-03-02	G	0,3420	77,78	0,65
Oktawia	Szafir	Oskoma	1993-09-21	Cg	4,5900	69,84	8,76
Ola	Paw	Olivia	2001-06-04	G	4,1500	69,84	8,04
Olivia	Szafir	Oskoma	1991-12-20	W	4,5900	69,84	8,76
Ona	Nokturn	Oskoma	1997-04-29	K	3,7600	73,02	7,24
Osika-W	Ousor VIII-50	Olivia	2006-05-10	G	0,4880	76,98	0,92
Ostróżka-W	Fryderyko	Oktawia	2008-05-07	M	6,9820	61,90	13,29
ŚREDNIA/ AVERAGE					3,99	71,39	7,59
D. Rodzina Wyderki / Wyderka Dam Line							
Figa	Hawrań	Frezja	1997-12-18	G	2,7340	72,02	5,21
Niezabudka	Puszczyk	Nasturcja	1996-03-05	Cgs	9,0820	69,05	17,38
Niezapominajka	Puchacz	Niezabudka	2004-02-12	Gs	0,0000	73,02	0,00
Waria-W	Fryderyko	Niezabudka	2008-02-10	G	6,8360	60,32	12,74
Ważka-W	Nominał	Figa	2008-04-21	G	5,1760	72,22	10,04
Widawa-W	Ousor VIII-50	Figa	2006-03-20	Cg	0,0980	81,75	0,19
ŚREDNIA/ AVERAGE					3,99	71,39	7,59

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
3. Klacze starsze hodowli BdPN w/g rodzin / Older mares from the BdPN breeding at Dam Lines							
A. Rodzina Agatki / Agatka Dam Line							
Asturia	Luzak	Nadzieja	1990-02-10	M	2,1000	81,75	4,12
Gama	Hroby V-22	Uncja	1973-12-25	M	4,1990	74,60	8,02
Gala	Nokturn	Gama	1999-06-12	M	7,8610	67,46	15,17
Gazela-W	Semen	Giza	2003-01-10	Ms	8,8380	58,73	16,58
Girgonia	Nokturn	Giza	1998-12-07	Cm	6,2500	66,67	11,93
Giza	Neszor	Gama	1994-09-16	M	6,5920	74,60	12,75
Góralka	Puchacz	Giza	2004-02-08	Jm	0,0000	78,57	0,00
A-Gizała	Nokturn	Giza	1999-12-04	G	6,2500	66,67	11,93
Agawa-W	Fryderyko	Girgonia	2008-04-06	M	8,1540	57,14	15,40
Agrafka-W	Nominał	Girgonia	2007-05-09	Cm	8,9360	59,52	17,05
Akacja-W	Semen	Asturia	2005-02-26	M	7,2270	65,87	13,85
Alaska-W	Semen	Asterka	2002-04-10	Sksg	6,3960	68,25	12,14
Alga-W	Nominał	Alaska-W	2006-02-16	G	5,3220	64,29	10,14
Algieria-W	Nominał	Alaska-W	2007-02-24	M	5,3220	64,29	10,14
Apaszka-W	Semen	A-Gizała	2006-03-25	G	11,3770	58,73	21,37
Aria-W	Ousor VIII-50	Alaska-W	2005-03-07	G	0,0490	79,37	0,09
Arka	Puchacz	Asturia	2004-02-06	Cm	0,2440	78,57	0,45
Armenia-W	Ousor VIII-50	Atrapa	2005-03-25	Cg	0,0000	76,98	0,00
Arnika-W	Semen	Girgonia	2006-02-25	Cms	11,3770	58,73	21,37
Aronia-W	Semen	Asturia	2003	Cms	7,2270	65,87	13,85
Astelia	Nokturn	Asturia	1999-12-04	M	3,7600	71,43	7,33
Asterka	Hawrań	Asturia	1997-05-08	Cm	4,0040	81,75	7,90
Astra	Semen	Asturia	2001	Ms	7,2270	65,87	13,85
Astra	Nokturn	Asturia	1995	M	3,7600	71,43	7,33
Atena	Rewir	Asturia	1994-04-01	Cm	7,3730	61,11	14,55
Atrapa	Semen	Atena	2001-01-16	Cm	5,6640	61,11	10,58
Aura-W	Nominał	Giza	2007-03-02	G	11,8160	65,08	22,50
Azalia-W	Ousor VIII-50	Astelia	2006-07-15	Jg	0,7320	76,98	1,39
ŚREDNIA/ AVERAGE					5,64	69,04	9,32
B. Rodzina Bajkalki / Bajkalka Dam Line							
Szarotka	Puszczyc	Sójka	1997-11-28	Ks	8,6430	71,43	16,75
Sosenka	Paw	Szarotka	2002-04-11	Skgs	4,3460	65,87	8,26
Belka-W	Semen	Szarotka	2006-03-12	Skgs	12,598	58,73	23,40
Bora-W	Ousor VIII-50	Sosenka	2006-05-28	Gs	0,3420	74,60	0,65
Borówka-W	Ousor VIII-50	Sosenka	2007-06-15	Gs	0,3420	74,60	0,65
Buczyna-W	Fryderyko	Sosenka	2009-04-07	Cm	5,6150	64,29	10,70
ŚREDNIA/ AVERAGE					5,31	68,25	10,06
C. Rodzina Laliszki / Laliszka Dam Line							
Donica	Goral X	Ulga	1970-11-26	G	3,6620	82,54	7,26
Leczyna	Luzak	Murawa	1987-04-12	M	2,9790	77,78	5,79
Legna	Safian	Leczyna	1999-03-18	Cm	4,4430	69,84	8,71
Lena-W	Semen	Legna	2006-05-22	M	5,5660	66,67	10,55
Limba	Semen	Legna	2004-01-26	Cm	5,5660	66,67	10,55
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,44	72,70	8,57

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
D. Rodzina Nakonecznej / Nakoneczna Dam Line							
Doba	Goral X	Topola	1970-12-05	G	3,5160	83,33	7,00
ŚREDNIA/ AVERAGE					3,51	83,33	7,00
E. Rodzina Polanki (Pastuszki) / Polanka (Pastuszka) Dam Line							
Paria	Margiel	Jutrzenka	1986-04-19	Ms	3,4670	81,75	6,86
ŚREDNIA/ AVERAGE					3,46	81,75	6,86
F. Rodzina Sroczi / Srocza Dam Line							
Reda	Marmur	Farma	1984-02-20	M	1,0250	87,30	2,03
Spinoza	Rewir	Jagła	1990-01-31	Jm	6,2500	72,22	12,25
Solina-W	Semen	Spinoza	2005-01-22	Ms	9,9120	59,52	18,62
Sorka	Nokturn	Spinoza	1995	Cm	6,2500	65,87	11,95
Suta	Hawrań	Spinoza	1996-04-05	M	7,6170	76,19	14,74
Sybira	Safian	Suta	2000	M	9,5700	67,46	18,36
Szałwia-W	Nominał	Spinoza	2007-01-21	M	5,9080	72,22	11,27
Ramona	Szafir	Reda	1998-05-05	G	3,1740	73,81	6,17
Reszka	Nokturn	Reda	2000-02-27	Skg	3,7600	78,57	7,37
Rewia	Nokturn	Reda	1997-04-29	M	3,7600	78,57	7,37
Sikorka-W	Nominał	Reszka	2006-03-21	K	4,9320	73,81	9,52
ŚREDNIA/ AVERAGE					5,65	73,23	10,87
G. Rodzina Wołgi / Wołga Dam Line							
Olimpia	Szafir	Oskoma	1990-11-07	Cg	4,5900	69,84	8,76
Olivia	Szafir	Oskoma	1991-12-20	W	4,5900	69,84	8,76
Oskoma	Ousor I	Jemiola	1985-12-14	M	4,8340	75,40	9,34
Wenus	Wabigon	Olimpia	1994-04-13	Ms	5,6640	65,87	10,99
Obietnica-W	Fryderyko	Ola	2008-02-19	G	5,1760	66,67	9,87
Obnoga-W	Ousor VIII-50	Ola	2005-03-02	G	0,3420	77,78	0,65
Ofelia-W	Fryderyko	Ona	2009-03-31	Skg	8,0570	57,94	15,40
Oktawia	Szafir	Oskoma	1993-09-21	Cg	4,5900	69,84	8,76
Oktawka	Hawrań	Oktawia	1997-04-29	Jg	5,8590	78,57	11,42
Ola	Paw	Olivia	2001-06-04	G	4,1500	69,84	8,04
Olcha-W	Paw	Ona	2003	Cg	3,6620	72,22	7,12
Olcza-W	Fryderyko	Ola	2009-05-06	G	5,1760	66,67	9,87
Oleńka	Nokturn	Olivia	1997-04-24	W	9,9120	64,29	19,10
Oliwka-W	Paw	Olivia	2003-02-08	Cg	4,1500	69,84	8,04
Olmera	Semen	Oleńka	2001-01-22	Ms	13,4770	59,52	24,89
Olpina	Safian	Olimpia	1999-06-28	W	4,5410	75,40	8,84
Ona	Nokturn	Oskoma	1997-04-29	K	3,7600	73,02	7,24
Opieńka	Paw	Orka-W	2002	Skg	3,4670	70,63	6,55

Imię konia <i>Name of horse</i>	Ojciec <i>Father</i>	Matka <i>Mother</i>	Data urodzenia <i>Date of birth</i>	Maść <i>Colour</i>	IC	AVK	RC
Opoka	Puchacz	Oktawka	2004-01-05	G	0,0000	79,37	0,00
Orawa-W	Paw	Ona	2002	SkG	3,6620	72,22	7,12
Orda-W	Semen	Oleńka	2006-04-08	Cms	13,4770	59,52	24,89
Orka-W	Nokturn	Olimpia	1998-04-04	G	9,9120	64,29	19,10
Osełka	Safian	Oskoma	2000-11-14	Cm	5,3220	71,43	10,34
Osika-W	Ousor VIII-50	Olivia	2006-05-10	G	0,4880	76,98	0,92
Osnowa	Puchacz	Olpina	2004-02-01	M	0,0980	78,57	0,18
Ostrewka-W	Ousor VIII-50	Olpina	2005-01-08	G	0,4390	80,16	0,83
Ostróżka-W	Fryderyko	Oktawia	2008-05-07	M	6,9820	61,90	13,29
Otucha-W	Ousor VIII-50	Ona	2007-05-04	SkG	0,4880	78,57	0,93
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,89	70,57	9,33
H. Rodzina Wrony / Wrona Dam Line							
Ircha	Goral X	Maciejowa	1976-02-22	M	0,4390	92,06	0,85
F-Rawenna	Puszczyk	Różanka	1996-01-13	Skgs	10,5960	66,67	20,41
ŚREDNIA/ AVERAGE					5,52	79,36	10,63
I. Rodzina Wyderki / Wyderka Dam Line							
Faza	Giewont	Finezja	1976-04-07	B	3,1200	73,02	5,84
Frezja	Szafir	Faza	1991-12-13	Gs	9,5210	55,56	18,32
Niezabudka	Puszczyk	Nasturcja	1996-03-05	Cgs	9,0820	69,05	17,38
Wachta	Hawrań	Wysoczanka	1994-01-19	Jg	8,5940	73,81	16,74
Widawa-W	Ousor VIII-50	Figa	2006-03-20	Cg	0,0980	81,75	0,19
Wiosna-W	Nominał	Niezapominajka	2009-02-02	Gs	1,3180	76,19	2,59
Włosanka-W	Ousor VIII-50	Niezabudka	2006-03-29	G	0,0490	76,19	0,09
Wyka-W	Nominał	Figa	2009-04-07	G	5,1760	72,22	10,04
W-Finezja	Paw	Figa	2001-12-02	G	3,7600	77,78	7,35
Waria-W	Fryderyko	Niezabudka	2008-02-10	G	6,8360	60,32	12,74
Ważka-W	Nominał	Figa	2008-04-21	G	5,1760	72,22	10,04
Niezapominajka	Puchacz	Niezabudka	2004-02-12	Gs	0,0000	73,02	0,00
Fabia	Wabigon	Faza	1994	G	10,4000	56,35	20,32
Fara	Hawrań	Frezja	1996-02-12	Cgs	2,7340	73,02	5,21
Farcia	Paw	Fara	2001-02-01	Cgs	3,7600	77,78	7,35
Figa	Hawrań	Frezja	1997-12-18	G	2,7340	72,02	5,21
ŚREDNIA/ AVERAGE					4,52	71,26	8,71

Maści: patrz tabela 5 / Colours: see table 5



Ryc. 3. Klacz Niezapominajka (Puchacz-Niezabudka po Puszczyk), ur. 2004, współczynnik inbredu=0%, współczynnik pokrewieństwa=0% (fot. A. Jackowska).

Fig. 3. Hucul mare Niezapominajka (Puchacz-Niezabudka after Puszczyk), born 2004, IC=0%, RC=0% (phot. A. Jackowska).

klaczek dwuletnich: IC = 4,91% (3,0760 – 6,5920), AVK = 60,715% (53,97 – 69,84), RC = 9,1825% (5,95 – 12,44); klaczek rocznych: IC = 4,33% (2,0020 – 6,2500), AVK = 64,28% (57,14 – 74,60) i RC = 8,21% (3,87 – 11,75).

Jak wynika z zestawienia im młodsza rocznikowo grupa klaczy, tym mniejszy inbred i mniejsze pokrewieństwo między rodzicami szacowane dla wiekowej grupy koni, aczkolwiek zależność ta wydaje się być przypadkowa. Na zbliżonym poziomie pozostawała wartość współczynnika utraty przodków – powyżej 60%. O wiele ciekawiej przedstawiają się wyniki szacowane dla wspomnianych współczynników w ujęciu rodzinnym. I tak dla klaczy z rodziny Agatki przyjmowały one wartości średnie: IC = 7,19% (5,3220 – 11,3770), AVK = 66,50% (64,29 – 74,60), RC = 13,66% (10,14 – 21,37), z rodziny Bajkałki: IC = 5,76% (0,3420 – 12,5980), AVK = 66,40% (58,73 – 74,60), RC = 10,77% (0,65 – 23,40), z rodziny Wołgi: IC = 3,76% (0,3420 – 6,9820), AVK = 70,73% (61,90 – 77,78), RC = 7,19% (0,65 – 13,29), z rodziny Wyderki: IC = 3,99% (0,0000 –

9,0820), AVK = 71,39% (60,32 – 81,75), RC = 7,59% (0,00 – 17,38%), a zatem najmniej zinbredowane i najmniej spokrewnione były klacze z rodziny Wołgi, zaś najbardziej z rodziny Agatki. Z kolei najmniejszy stopień utraty przodków zanotowano wśród klaczy z rodziny Bajkałki, a największy – Wyderki.

Analizując wielkość inbredu w grupie klaczy starszych w ujęciu rodzinnym ustalono, że największą wartość współczynników IC stwierdzono dla klaczy z rodziny Sroczi (5,64%) i Agatki (5,65%), a najmniejszą IC = 4,44% dla klaczy z rodziny Laliszki. Z kolei największy wskaźnik utraty przodków (AVK) zanotowano w tej grupie dla klaczy z rodziny Bajkałki (68,25%), a najmniejszy dla klaczy z rodziny Wrony (79,36%). Największą wartość współczynnika pokrewieństwa zanotowano dla klaczy z rodziny Sroczi (10,87%), a najmniejszą (RC = 8,57%) dla klaczy z rodziny Laliszki (nie wzięto pod uwagę pojedynczych klaczy z rodziny Nakonecznej i Polanki, mimo iż w tych rodzinach wielkości współczynników IC i RC przyjmowały najniższe wartości).

Mając na uwadze fakt, iż ustalone w oparciu o analizy pięciopokoleniowych rodowodów współczynniki utraty przodków (AVK) przybierały, poza pojedynczymi przypadkami, wartości wynoszące powyżej 55%, co oznacza formalną tylko bardzo przynależność do określonego rodu czy rodziny, należy zgodzić się z Jansenem (2009), że „gdzie Hroby widnieje, nie musi być Hroby”. Autor ten, szacując na podstawie pełnych rodowodów udział krwi dla wybranych, znanych w światowej hodowli koni huculskich ogierów czołowych, udowodniał, że w rodowodach tych koni określić można najczęściej o wiele większy udział krwi innych rodów, niż tego, do którego dany ogier był przypisywany. I tak, zasłużony Hroby XXI Lucz., kryjący przez 12 lat jako ogier czołowy w Łuczynie, miał tylko 7,5% krwi Hroby, ale 10,5% krwi Goral i aż 12,5% krwi Oušor i 11% krwi „staro-huculskiej”. Występujący w rodowodach wielu polskich ogierów Lemiesz (z rodu Goral) posiadał wprawdzie blisko 11% krwi Goral, ale też 11,5% krwi Hroby, 9,5% krwi Gurgul i 9% krwi „staro-huculskiej”. Ojciec Puchacza – Prislop IX Lucz. posiadał zaledwie nieco ponad 3% krwi Prislop, ale za to blisko 12% „staro-huculskich”, 10,5% Goral, 9,5% Pietrosu, blisko 8% Oušor i 5% Hroby. Ciekawe, że wśród udziału krwi nie występuje u większości ogierów, poza przypisanymi do tego rodu, znacząca zawartość krwi Polana. U pochodzącego z tego pnia Luzaka Jansen (2009) określił największy udział krwi Hroby (ponad 10%), następnie „staro-huculskich” (7%), Polana i Goral po 6% oraz Gurgul około 5%. Wydaje się zatem celowym podjęcie szczegółowych badań mających na celu określenie, w oparciu o pełne dostępne rodowody, rzeczywistych udziałów krwi (tak rodów, jak i rodzin) w pogłowiu koni hodowli Bieszczadzkiego Parku Narodowego.

W tabeli 7 zebrano oszacowane współczynniki spokrewnienia dla ówczesnego pogłowia klaczy w BdPN z dostępnymi w 1997 roku ogierami. Porównując te wyniki z wartościami dla obecnego pogłowia klaczy w Wołosatem można

Tabela 7. Współczynniki spokrewnienia oszacowane dla pogłowia klaczy i dostępnych ogierów w 1997 roku.
Table 7. The relationship coefficients estimated for the population of mares and available stallions in 1997.

	NOKTURN	SAFIAN	PAW	SZAFIR	OCEL	PUSZCZYK	JAŚMIN	LUZAK	OUŠOR	REWIR	HAWRAŃ	RYGOR	NESZOR
ASTURIA	3,12	23,43	7,42	4,68	41,01	7,42	3,9	1,56	3,12	22,65	7,42	2,34	3,90
GIZA	6,64	10,93	15,23	9,37	9,76	17,18	15,62	1,95	28,12	10,15	20,31	5,85	55,85
OKTAWIA	12,5	7,81	6,64	53,51	8,59	13,28	32,42	5,85	26,56	16,4	10,93	8,59	19,92
OLIVIA	12,5	7,81	6,64	53,51	8,59	23,28	32,42	5,85	26,5	16,4	10,93	8,59	19,92
SPINOZA	51,56	23,43	12,1	19,14	6,64	9,37	11,32	27,34	1,56	7,81	6,25	9,37	10,15
ATENA	5,07	27,34	7,03	5,85	30,95	8,2	7,42	3,9	3,12	61,32	9,76	4,68	3,51
DOBA	28,9	3,9	6,25	53,12	3,12	7,03	7,81	8,59	1,17	3,9	0,39	9,37	12,50
DONICA	11,81	3,9	14,48	19,53	1,56	7,81	8,2	8,59	1,17	3,9	1,17	14,45	7,81
FABIA	7,81	9,37	7,42	13,67	28,12	18,35	21,36	9,76	0	8,98	4,68	10,93	3,12
FAZA	9,76	6,64	8,2	16,4	6,64	17,96	23,04	13,28	0	5,46	3,12	19,14	3,51
FREZIA	13,67	6,25	7,42	58,2	7,03	18,35	38,28	10,15	0	5,81	4,68	15,62	5,85
GAMA	11,81	15,4	28,12	15,62	14,06	26,56	25	7,09	6,64	15,26	28,12	8,98	11,76
OLIMPIA	12,5	7,42	6,64	53,51	8,59	13,28	32,42	5,85	26,56	16,4	10,93	8,59	19,92
OSKOMA	7,03	9,37	6,64	7,09	9,76	7,81	11,32	4,68	53,12	26,56	15,62	4,68	31,25
PARIA	7,42	7,92	30,46	15,23	9,76	9,92	21,87	9,76	1,56	7,42	8,59	15,62	3,90
REDA	8,2	32,09	8,2	4,29	21,09	7,81	9,37	10,93	3,12	32,03	14,06	9,76	5,07
WENUS	9,37	10,15	6,64	13,67	28,12	16,01	26,95	5,85	13,28	14,45	8,59	5,85	11,32
IRCHA	12,5	1,56	0	14,06	0,78	8,59	4,29	2,34	1,17	0	25,39	8,98	12,50
LETICYNA	34,76	7,42	14,45	10,54	3,12	9,37	10,54	26,56	1,56	7,81	12,5	9,76	9,37

skonstruować, że wzajemne spokrewnienie klaczy i ogierów w populacji koni huculskich w BdPN zmalało, gdyż określone dla obecnego pogłowia wartości RC nie przekraczają wielkości 25%. Ustalone przed 15 laty współczynniki spokrewnienia często przekraczały wartość 25%, osiągając nawet wielkość powyżej 50% (Spinoza – Nokturn = 51,56%, Oskoma – Oušor = 53,12%, Doba – Szafir = 53,12%, Olimpia – Szafir = 53,51%, Frezja – Szafir = 58,2% czy nawet Atena – Rewir = 61,32%), a tylko w nielicznych przypadkach wynosiły 0% (Ircha – Paw; Ircha – Rewir; Oušor – Fabia; Oušor – Faza; Oušor – Frezja).

Współczynniki inbredu i pokrewieństwa określone dla populacji koni huculskich hodowli Bieszczadzkiego Parku Narodowego – tak w badaniach prezentowanych w niniejszej publikacji, jak i w przeprowadzanych wcześniej (Jackowski 2002; Jackowski, Czaja 2003; Jackowski, Matousova-Malbohanova 2003) – nie odbiegają w znaczący sposób od oszacowanych dla innych grup koni tej rasy, niezależnie od miejsca ich hodowli [Jackowski i wsp. 2004a]. Ich malejące wraz z coraz to młodszym wiekiem klaczy wartości, podobnie, jak to miało miejsce w innych badaniach [Jackowski 2005, Jackowski i wsp. 2004b] mogą jedynie świadczyć o wzrastającej liczbie pokoleń dzielących konie użytkowane w hodowli od wspólnych przodków. Mogą też wskazywać na zmniejszanie się niebezpieczeństwa wystąpienia depresji inbredowej będącej skutkiem zbyt nasilonego chowu w pokrewieństwie. Aczkolwiek należy zauważyć, że w niniejszych badaniach wyszczególniono znacznie mniej koni, dla których wartości współczynnika inbredu czy spokrewnienia przybierały wartość 0,0%, niż w badaniach sprzed ćwierć wieku dotyczących populacji huculów z ówczesnej SK Siary (Brzeski i wsp. 1987a, 1987b).

W tabeli 8 przedstawiono spektakularne wyniki czempionatów hodowlanych uzyskane przez konie hodowli ZHKH BdPN. Jedynie Belka, Farcia i Girgonia oraz Waluch uzyskały swe wyniki występując pod szyldem macierzystej hodowli. Pozostałe konie prezentowali już inni ich właściciele. Do najbardziej utytułowanych bezsprzecznie należały klacze Finezja-W, będąca własnością T. Wrześniaka oraz Azalia-W (własność A. Pelc) i Sybira, a także należące do Z. Kowalkowskiego Sambor-W oraz Wrzos-W (tegoroczny czempion ogierów z Chmielewa). Ponadto pełną próbę dzielności (wraz ze ścieżką huculską) zaliczyły pozytywnie w ostatnich latach konie: Lena-W, Niezapominajka, Obnoga-W, Algeria-W, Olcha-W, Oliwka-W, Orda-W, Osika-W (Ryc. 4), Arnika-W, Obietnica-W, Wołosanka-W, Wrzos-W, Orkan-W, Sambor-W i Szpak, reprezentujące innych niż BdPN właścicieli.

Wiele koni hodowli Bieszczadzkiego Parku Narodowego brało udział w zawodach sportowych, ale jedynie nieliczne ich wyniki, zwłaszcza z okresu ostatnich lat, udało się zgromadzić (Tabela 9). Wśród nich do najbardziej utytułowanych należała dosiadana (a także powożona) przez Katarzynę Wrześniak klacz Finezja-W, doskonała także w hodowlanych ocenach pokroju. Również wiele dobrych osiągnięć należy do coraz bardziej doświadczonej sportowo, aczkolwiek

Tabela 8. Wyniki czempionatów hodowlanych koni urodzonych w Bieszczadzkiem Parku Narodowym.

Table 8. The breeding championships results of the horses born in the Bieszczady National Park.

Data <i>Date</i>	Nazwa <i>Name</i>	Miejsce, organizator <i>Place, organizer</i>	Miejsce <i>Place</i>	Ocena <i>Grading</i>	Uwagi <i>Remarks</i>
	AZALIA-W				
2012-09-14	XVIII Dni Huculskie	Regietów, SKH Gładyszów	IV	42,20	ocena płytowa klacze
2012-05-26	Majówka w Regietowie	Regietów, SKH Gładyszów	IV	42,67	ocena płytowa klacze
2011-09-16	XVII Dni Huculskie	Regietów, SKH Gładyszów	I / Czempion	44,17	ocena płytowa klacze
2011-07-16	IV Memoriał Jaśmina	Bukowa Mała	I	45,00	ocena płytowa klacze
2011-07-09	IV Zajazd Huculski-płyta	Hawłowice	X	40,67	ocena płytowa klacze
2010-08-27	X Pożegnanie Wakacji z Koniem Huculskim-płyta	Rudawka Rymanowska	I	43,50	ocena płytowa klacze młodsze
2010-07-10	III Zajazd Huculski-płyta	Hawłowice	VII	41,50	ocena płytowa klacze
2010-06-26	V Świętokrzyska Ścieżka Huculska-płyta	Sielec	VI	41,00	ocena płytowa klacze
2009-07-19	III Memoriał Jaśmina-płyta	Bukowa Mała	II		ocena płytowa klacze
	BELKA-W				
2009-08-22	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich-płyta	Polana	VII	39,67	ocena płytowa klacze
	FARCIA				
2006-08-19	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich-płyta	Polana	IV	40,3	ocena płytowa
	GIRGONIA				
2006-08-19	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich-płyta	Polana	V-VI	39,7	ocena płytowa
	OSNOWA				
2010-07-10	III Zajazd Huculski-płyta	Hawłowice	XXXI-XXXII	38,83	ocena płytowa klacze
2009-08-29	IX Pożegnanie Wakacji z Koniem Huculskim-płyta	Rudawka Rymanowska	I	43,67	ocena płytowa klacze młodsze

Data <i>Date</i>	Nazwa <i>Name</i>	Miejsce, organizator <i>Place, organizer</i>	Miejsce <i>Place</i>	Ocena <i>Grading</i>	Uwagi <i>Remarks</i>
	SYBIRA				
2009-09-18	XV Dni Huculskie-łyta	Regetów, SKH Gładyszów	VII	41,80	ocena łytowa klacze
2009-08-08	III Ściezka Huculska Ziemi Kutnowskiej-łyta	Plecka Dąbrowa	V	43,00	ocena łytowa klacze
2007-09-21	XIII Dni Huculskie-łyta	Regietów	XVIII	39,75	ocena łytowa klacze
	FINEZJA-W				
2010-06-26	V Świętokrzyska Ściezka Huculska-łyta	Sielec	V	41,67	ocena łytowa klacze
2008-09	XIV Dni Huculskie-łyta	Regietów	VI	42,80	ocena łytowa klacze
2008-08-29	VIII Pożegnanie Wakacji-łyta	Rudawka Rymanowska	V-VI	43,00	ocena łytowa klacze 5-letnie i starsze
2007-09-21	XIII Dni Huculskie-łyta	Regietów	XIII	40,50	ocena łytowa klacze
2007-08-24	VII Pożegnanie Wakacji z koniem huculskim - łyta	Rudawka Rymanowska	II	v-ce czempion	ocena łytowa klacze starsze
2007-08-12	II Międzynarodowy Czempionat Koni Huculskich HIF	Klikowa	X	46,5	Klasa IV - Klacze 5-letnie i starsze
2007-07	I Memoriał Jaśmina-łyta	Bukowa Mała	I	czempion	ocena łytowa klacze
2007-06-24	II Świętokrzyska Ściezka Huculska-łyta	Sielec	IV-V		ocena łytowa klacze
2007-05-27	Majówka	Regietów	I		ocena łytowa klacze
2007-05	Próba dzielności koni rasy huculskiej-łyta	Nielepice	I		ocena łytowa klacze
2006-10	XXI KWZH POLAGRA	Poznań		złoty medal - v-ce czempion	klacze rasy huculskiej
2006-07	Wielkopolski Czempionat Hodowlany-łyta	Janów-Grodzic		v-ce czempion	ocena łytowa klacze
2005-09-10	Wielkopolski Czempionat Hodowlany-łyta	Janów-Grodzic	II	40,00	ocena łytowa klacze
2005-09	XI Dni Huculskie-łyta	Regietów	III		ocena łytowa klacze



Ryc. 4. Kłacz Osika-W (Ousor VIII-50 – Olivia po Szafir), ur. 2006, podczas zasadniczej próby dzielności koni huculskich („ścieżka huculska”) (fot. A. Jackowska).

Fig. 4. Hucul mare Osika-W (Ousor VIII-50 – Olivia after Szafir), born 2006, during the test of gallantry („The Hucul pad”) (phot. A. Jackowska).

jeszcze młodej Azalii-W, startującej w barwach stajni A. Pelca. Dużą dzielnością sportową charakteryzowała się dosiadana przez różnych jeźdźców Sybira. Z żalem należy zauważyć, że jedynie nieliczne dobre wyniki sportowe zostały osiągnięte przez zawodników reprezentujących Bieszczadzki Park Narodowy. Wśród nich na uwagę zasługuje IX miejsce M. Wójcika na kłaczy Asterka w ścieżce huculskiej podczas Międzynarodowego Czempionatu Koni Huculskich HIF w Topolciankach na Słowacji w 2005 roku (nieformalne mistrzostwa Europy w tej konkurencji). Jedynie wspomniana Asterka oraz Widawa, Belka, Farcia i Girgonia były dosiadane przez jeźdźców reprezentujących BdPN. Należy mieć nadzieję, że wysokie walory hodowlane i użytkowe koni huculskich z hodowli zachowawczej Bieszczadzkiego Parku Narodowego będą jednak w przyszłości częściej i lepiej reprezentowane przez zawodników startujących w barwach Parku, co niewątpliwie bardziej przyczyni się do zareklamowania walorów tej hodowli, a także do podniesienia cen na konie sprzedażne z niej się wywodzące.

Tabela 9. Wyniki sportowe koni ZHKH w Bieszczadzkim Parku Narodowym.
Table 9. The sport results of the horses ZHKH in the Bieszczady National Park.

Data <i>Date</i>	Nazwa <i>Name</i>	Miejsce, organizator <i>Place, organizer</i>	Jeździec / Powożący <i>Rider / Driver</i>	Miejsce <i>Place</i>	Konkurs <i>Competition</i>
	AZALIA-W				
2012-09-14	XVIII Dni Huculskie	Regietów, SKH Gładyszów	Malmuk Adam	V	czempionat użytkowy
2011-09-16	XVII Dni Huculskie	Regetów, SKH Gładyszów	Pelc Damian	VI	czempionat użytkowy
2011-07-16	IV Memoriał Jaśmina	Bukowa Mała	Pelc Damian	elim.	ścieżka eliminacyjna
2011-06-25	VI Świętokrzyska Ścieżka Huculska „Z huculem na wakacje”	Sielec k/ Staszowa	Malmuk Adam	XIV	eliminacje do czempionatu
2010-07-10	III Zajazd Huculski	Hawłowice	Pelc Damian	XI	próba dzielności
	BELKA				
2009-08-22	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich	Polana	Wójcik Marta	X / 101,67	próba dzielności
2009-08-22	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich	Polana	Wójcik Marta	X / 62,00	ścieżka-próba dzielności
	FARCIA				
2006-08-19	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich	Polana	Aurządniczek Dariusz	V 115,3	eliminacje
	GIRGONIA				
2006-08-19	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich	Polana	Wójcik Marek	IV 116,2	eliminacje
	SYBIRA				
2009-09-18	XV Dni Huculskie	Regetów, SKH Gładyszów	Banasiak Monika	VII / 73,00	ścieżka - czempionat
2009-09-18	XV Dni Huculskie	Regetów, SKH Gładyszów	Tomaszewska Julia	XXVI	próba kondycyjna
2009-09-18	XV Dni Huculskie	Regetów, SKH Gładyszów	Banasiak Monika	XII	czempionat użytkowy
2009-08-08	III Ścieżka Huculska Ziemi Kutnowskiej	Plecka Dąbrowa	Tomaszewska Julia	IX / 67,25	eliminacje

Data Date	Nazwa Name	Miejsce, organizator Place, organizer	Jeździec / Powożący Rider / Driver	Miejsce Place	Konkurs Competition
2009-07-18	III Memoriał Jaśmina	Bukowa Mała	Banasiak Monika	113,25	eliminacje
2007-09-21	XIII Dni Huculskie	Regietów	Przybylska Dorota	V	próba kondycyjna
2007-09-21	XIII Dni Huculskie	Regietów	Przybylska Dorota	X	czempionat użytkowy
	FINEZJA-W				
2010-06-26	V Świętokrzyska Ścieżka Huculska	Sielec	Gorlich Julia	XXXV	eliminacje
2010-06-26	V Świętokrzyska Ścieżka Huculska	Sielec	Wrześniak Katarzyna	IV	konkurs powożenia
2008-09	XIV Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	II / v-ce czempion	czempionat użytkowy
2008-09	XIV Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	VIII	Konkurs zręczności powożenia
2008-09	XIV Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	elim.	maraton
2008-09	XIV Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	XVI	ścieżka sportowa
2008-09	XIV Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	VII	ścieżka - czempionat
2008-08-29	VIII Pożegnanie Wakacji z koniem huculskim	Rudawka Rymanowska	Wrześniak Katarzyna	V	eliminacje
2008-08-29	VIII Pożegnanie Wakacji z koniem huculskim	Rudawka Rymanowska	Wrześniak Katarzyna	VI	ścieżka eliminacyjna
2008-08-29	VIII Pożegnanie Wakacji z koniem huculskim	Rudawka Rymanowska	Wrześniak Katarzyna	V	konkurs powożenia zaprzęgami dwukonnymi
2007-09-21	XIII Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	XXIX	próba kondycyjna
2007-09-21	XIII Dni Huculskie	Regietów	Wrześniak Katarzyna	XXIX	czempionat użytkowy
2007-07-28	Zawody huculów	Rawa Mazowiecka	Wrześniak Katarzyna	II	konkurs skoków
2007-07	I Memoriał Jaśmina	Bukowa Mała	Wrześniak Katarzyna	III	ścieżka eliminacyjna
2007-05-27	Majówka - zawody	Regietów	Wrześniak Katarzyna	I	ścieżka eliminacyjna

Data Date	Nazwa Name	Miejsce, organizator Place, organizer	Jeździec / Powożący Rider / Driver	Miejsce Place	Konkurs Competition
2007-05	Próba dzielności koni rasy huculskiej	Nielepice	Wrześniak Katarzyna	czempion	czempionat użytkowy
	WIDAWA				
2009-08-22	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich	Polana	Grzegorz Paweł	XIV / 88,33	próba dzielności
2009-08-22	Bieszczadzki Czempionat Koni Huculskich	Polana	Grzegorz Paweł	XIV / 50,00	ścieżka-próba dzielności
	ASTERKA				
2005-08-15	I Międzynarodowy Czempionat Koni Huculskich HIF	SK Topolczanki, Słowacja	Wójcik Marek	IX	ścieżka huculska
	OSNOWA				
2009-08-28	IX Pożegnanie Wakacji z Koniem Huculskim	Rudawka Rymanowska	Kot Adam	XX / 75,00	ścieżka eliminacyjna
2009-08-28	IX Pożegnanie Wakacji z Koniem Huculskim	Rudawka Rymanowska	Kot Adam	XIII / 118,67	eliminacje

Podsumowanie i wnioski

Określone parametry hodowlane koni hodowli Bieszczadzkiego Parku Narodowego, ich wartość genealogiczna, potwierdzona nieróżniącymi się od innych hodowli koni tej rasy współczynnikami chowu wsobnego i w pokrewieństwie oraz utraty przodków świadczą o wysokiej wartości tej hodowli. Jest to cenny materiał zarodowy, który znajduje wielu nabywców. Wpływa na to użycie w hodowli ogierów z tytułem czempiona, takich jak Semen, Fryderyko czy Nominał.

Wprawdzie oszacowane wskaźniki inbredu i pokrewieństwa przyjmowały raczej niskie wartości, ale nie na tyle niskie i mało istotne, aby można było pozwolić sobie na używanie przypadkowych ogierów czołowych, zwłaszcza mając na uwadze i to, że stado matek w wyniku bardzo ostrej selekcji i ograniczeniu jego liczebności sprowadzono do reprezentowania jedynie 4 rodzin żeńskich.

W populacji koni wywodzących się z hodowli BdPN najliczniej reprezentowane były rodziny Wołgi i Agatki, a najmniej licznie Polanki i Wrony, zaś w rodach męskich najliczniej linie Gorała i Gurgula, a najmniej licznie (nie uwzględniając odrębnie Prislopa – odłamu Gorała) ród Polana. Przynależność do rodów i rodzin należy w tym przypadku rozumieć bardziej w ujęciu formalnym niż genetycznym, co potwierdza stwierdzony znaczny stopień utraty przodków (powyżej 55%). Niemniej zagadnienia szacowania tak współczynników inbrodu i spokrewnienia, jak i udziału nominalnych rodów i rodzin w rodowodach koni hodowli BdPN powinny być kontynuowane w oparciu o pełne dostępne ich rodowody. Najwięcej potomstwa pozostawiły po sobie Semen i Nefryt (Ryc. 5), a największym jego odsetkiem włączonym do hodowli może pochwalić się Puchacz. Z kolei najmniej potomstwa urodziło się po Szafirze i po Samborze-W. Żrebnosc kłaczy matek zazwyczaj osiągała poziom średnich wartości, a tylko w nielicznych latach mogła zbliżyć się do granicy 100% (2005, 2006, 2008).

Najbardziej utytułowanymi w rankingach hodowlanych i sportowych były konie: Finezja-W, Azalia-W, Sybira oraz ogier Sambor-W. Trzeba wyrazić niepokój, że tylko w znikomym stopniu sukcesy te można przypisywać hodowcy, bowiem w większości przypadków dobre wyniki uzyskiwane były z udziałem koni będących własnością już innych podmiotów. Osiąganie sukcesów ma w obecnych czasach wymiar nie tylko prestiżowy, ale także wymierny w nagrodach i przyznawanych subsydiach pieniężnych.



Ryc. 5. Żrebięta po ogierze Nefryt, ur. 2013 r. (fot. A. Jackowska).

Fig. 5. Stallion Nefryt's pedigree, born 2013 (phot. A. Jackowska).

Literatura

- Bordzoł A., Jackowski M. 2008. Struktura genealogiczna populacji koni huculskich w Bieszczadzkiem Parku Narodowym. *Roczniki Bieszczadzkie* 16: 389–408.
- Brzeski E., Kulisa M., Jackowski M. 1987a. Inbred koni huculskich. *Zesz. Nauk. AR w Krakowie* 218, *Zoot.* 25: 15–21.
- Brzeski E., Kulisa M., Jackowski M. 1987b. Współczynniki spokrewnienia między klaczami a ogierami huculskimi. *Zesz. Nauk. AR w Krakowie* 218, *Zoot.* 25: 23–31.
- Brzeski E., Jackowski M., Kulisa M. 1987c. Projekt kojarzeń koni huculskich. *Zesz. Nauk. AR w Krakowie* 218, *Zoot.* 25: 33–40.
- Dokumentacja. 2013. *Zachowawcza Hodowla Konia Huculskiego w Bieszczadzkiem Parku Narodowym, Wołosate.*
- Jackowski M. 2001. Hodowla koni huculskich w Polsce. *Hucule* nr 4: 8–10.
- Jackowski M. 2002. The relationship between the Hucul stallions used in Polish breeding of that breed and mares from the Gładyszów Hucul Horses State Stud. *The Animal Biology* 4 (1–2): 249–253.
- Jackowski M. 2005. Stopień spokrewnienia i chowu wsobnego koni huculskich. *Rocz. Nauk. Zoot., Supl.*, z. 22, s. 109–112.
- Jackowski M., Czaja J. 2003. Stopień zimbredowania stad koni huculskich w hodowli prywatnej w Polsce. *Roczn. Nauk. Zoot.* 18, *Supl.*, s. 113–116.
- Jackowski M., Czaja J., Długosz B., Łuszczyński J., Pieszka M. 2004a. Ocena inbredu i spokrewnienia ze sobą ogierów i klaczy huculskich hodowanych w wybranych regionach Polski. *Zesz. Nauk. Przegl. Hod.* 72 (5): 47–48.
- Jackowski M., Długosz B., Łuszczyński J., Pieszka M. 2004b. Value of the inbreeding and relationship of the herd of polish Hucul horses. *Sci. Mess. of Lviv Nat. Acad. of Vet. Med.* 6 (2) cz. 4: 163–165.
- Jackowski M., Matousova-Malbohanova Z. 2003. The relationship between the Huzul stallions and mares actives at polish private breeding. *Sci. Mess. of Lviv State Acad of Vet. Med.*, 5, cz. 4: 159–161.
- Jansen P-J. 2009. Wo Hroby d´raufsteht, muß nicht Hroby d´rin sein! Schulungsworkshop „Das Huzulenpferd” auf dem 1. Internationalen Huzulen – Championat in Stadl-Paura, 3. Oktober 2009. <http://www.alpinponyaustria.at/APA/Stadl-Paura/Seminar/Seminar.htm/6-Jansen-D.pdf>.

Summary

The aim of study was a wide characteristic of the Hucul horses breeding in the Bieszczady National Park. The percentages of Sire and Dam Line affiliation of the herd of 329 heads, which were at that breeding at their 20 years old history, were established. The majority of horses has presented the Goral (over Goral X, Goral XIII-4 and Prislop (64)) and Gurgul (53) Sire Line, and Wołga (87) and Agatka (57) Dam Line. The fewest horses were from the Polan Sire Lane (21 – no-one from the leading stallion was representative for that family) and the Polanka (1) and Wrona (4) Dam Lines. It has been also stated, that these Sire

and Dam Lines affiliation should be taken only at formal not genetical approach, because the proportion of ancestors loss at the all analyzed horses were over 55%. On the basis of 5 generations pedigrees analyze the coefficients of inbreeding (IC), ancestors loss (AVK) and relationship (RC) has been estimated. The average value of the IC factor for the group of leading stallions was 5.2001% (min. 0.5860%, max. 13.9160%), AVK factor 73,54% (min. 59.52%, max. 84.92%), RC factor 9,98% (min. 1.09%, max. 26.87%). For the group of stud mares the value of that factors were: IC = 4.87% (0,0000% – 12.5980%), AVK = 69.36% (58.73% – 81.75%) and RC = 9.26% (0,00% – 23.40%). At the family approach it has been found that the fewest inbreeding and relationship was at group of mares from the Wołga Dam Line and the biggest from the Agatka Dam Line, and the fewest ancestor loss was found in the group of mares from the Bajkałka Dam Line, while the highest in Wyderka Dam Line. The same average factors for the group of the oldest mares taken at the Dam Lines approach have various values – from the fewest IC = 4.44%, RC = 8.57% for the mares from Laliszka Dam Line (out of analysis the Polanka and Nakoneczna Dam Line, n=1) and AVK = 68.25% for mares from Bajkałka Dam Line to the highest for mares from Sroczka (IC = 5.64%, RC = 10.87%) and Agatka (IC = 5.65%) Dam Lines, and AVK = 79.36% for Wrona Dam Line. The parameters estimated does not differ from the values calculated for another groups of Hucul horses from breedings in other regions of Poland.

Such researches should be continued, but on the basis of full known pedigrees of estimated horses. In addition it has been decided, that although the described factors have taken small values, but it does not allow to use some unknown or accidental stallions at the Bieszczady National Park breeding because the risk of inbreeding depression occurrence is still present.