

WYNIKI PRÓB DZIELNOŚCI KONI HUCULSKICH Z UWZGLĘDNIENIEM LINII GENEALOGICZNYCH I WIEKU

Jadwiga Topczewska¹, Marek Gibała²

¹Uniwersytet Rzeszowski, Zakład Produkcji Zwierzęcej i Oceny Produktów Drobiarskich,
ul. Zelwerowicza 4 D, 35-601 Rzeszów

²Okręgowy Związek Hodowców Koni, ul. Fredry 4, 35-959 Rzeszów
e-mail: topja@wp.pl

Celem pracy była analiza wskaźników bonitacji pokroju oraz wyników uzyskanych w próbach dzielności koni zgłoszonych do prób w 2009 i 2010 roku z uwzględnieniem genealogii i wieku. Konie huculskie mogą być wpisane do ksiąg stadnych oraz uczestniczyć w programie ochrony zasobów genetycznych po zaliczeniu zasadniczej próby dzielności. W 2009 roku przeprowadzono 13 prób dzielności, do których zgłoszono 195 osobników. W 2010 roku do 11 prób zgłoszono 175 koni, które reprezentowały 7 rodów męskich oraz 14 rodzin żeńskich. Analiza wyników prób dzielności z uwzględnieniem linii męskich wykazała najwyższą łączną punktację w liniach Ousor i Polan w 2009 oraz Ousor i Pietrosu w 2010 roku, natomiast w przypadku rodzin żeńskich wysoką punktację stwierdzono w rodzinie Laliszki w 2009, zaś w 2010 roku w rodzinie Żyrki. Uwzględniając wiek koni huculskich przystępujących do próby dzielności wykazano wyższą punktację u osobników 4 i 5-letnich w 2009 roku, natomiast w 2010 roku bardzo dobrze zaprezentowały się osobniki 3-letnie i to obojga płci.

Konie huculskie należą do jednej z najstarszych polskich ras. Do nazywania tej rasy koniem rodzimym mają prawo wszystkie kraje, przez terytorium których przebiegają Karpaty (Ukraina, Polska, Rumunia, Słowacja, w sensie historycznym także Austria, Czechy, Węgry) (Deskur, 1997). Cechuje je odporność, wytrzymałość, rozwinięty instynkt samozachowawczy. Cieszą się ogromnym zainteresowaniem ze względu na szerokie możliwości użytkowania (Jackowski, 2005; Purzyc, 2007). Hodowane są na terenie całego kraju, również poza właściwym dla nich środowiskiem, co może przyczynić się do ich wydelikacenia, stąd też szczególnego znaczenia nabiera przeprowadzanie rutynowej oceny wartości użytkowej (Tomczyk-Wrona, 2008). Rygory zamkniętej księgi stadnej, obowiązek potwierdzania pochodzenia poprzez zgodność markerów genetycznych i powszechność sprawdzania użytkowości czyni polską hodowlę wyjątkową (Cywińska, 2000; Jackowski, 2005). Czempionaty hodowlane i użytkowe są doskonałym źródłem informacji na temat jakości aktualnego pogłowia

oraz wiarygodności metod selekcji. Ogromna liczba imprez z udziałem koni huculskich pozwala na ich porównanie, ocenę oraz promocję. 12–13 razy w ciągu roku Polski Związek Hodowców Koni organizuje w różnych miejscowościach ocenę wartości użytkowej tych koni, co zwiększa ich dostępność dla hodowców. Obiektywność oceny wartości użytkowej koni huculskich gwarantuje Regulamin próby dzielności zatwierdzony przez prowadzącego księgi oraz powoływanie do Komisji Sędziowskiej przynajmniej jednego przedstawiciela Komisji Księgi (Jackowski, 2001; Jackowski i Kasińska, 2003; Stachurska i in., 2006; Tarnawa-Wójciga i in., 2006; PZHK, 2007). Próby dzielności są źródłem informacji na temat pogłowia oraz stosowanych metod selekcji.

Niezwykle ważne jest zachowanie typu rasowego oraz zwrócenie uwagi na charakter i cechy psychiczne tych koni. Uchwałę o konieczności utrzymania polskiego hucula i ochrony cennych genów podjął już w 1979 roku Zespół ds. Chowu Koni przy Ministerstwie Rolnictwa. Plan hodowli opracowano na początku lat 80-tych XX wieku (Brzeski i in., 1993). Od 1999 roku polska hodowla objęta jest ochroną w ramach Krajowego Programu Ochrony Zasobów Genetycznych, dotowana z tzw. postępu biologicznego, obecnie w ramach Programów rolnośrodowiskowych. Polska hodowla oparta jest o wszystkie istniejące rasy męskie oraz 14 rodzin żeńskich (Tomczyk-Wrona, 2008; Program ochrony..., 2010). Odpowiednio licznie reprezentowane gwarantują zachowanie zmienności genetycznej i dają możliwość kontroli inbredu.

Mimo obowiązującego od kilku lat Regulaminu i prowadzenia oceny wartości użytkowej koni huculskich brak jest opracowań dotyczących czynników wpływających na uzyskiwane wyniki.

Celem pracy było określenie wpływu genealogii oraz wieku na wyniki uzyskiwane przez konie huculskie w próbach dzielności w latach 2009–2010.

Material i metody

Analizie poddano wyniki koni huculskich zgłoszonych do prób dzielności dla tej rasy w 2009 i 2010 roku, przeprowadzonych w 13 miejscowościach w 2009 roku (Zawalów, Chmielewo, Nielepice, Regietów, Sielec, Grodziec, Hawłowice, Bukowa Mała, Plecka Dąbrowa, Polana, Rudawka Rymanowska, Regietów, Strzebielino) oraz w 11 w 2010 roku (Zawalów, Chmielewo, Regietów, Sielec, Hawłowice, Plecka Dąbrowa, Nielepice, Filice, Rudawka Rymanowska, Brenna, Regietów). Minimalny wiek koni huculskich (ogierów i kłaczy) przystępujących do zasadniczej połowej próby dzielności to ukończone 36 miesięcy życia i zaliczona z wynikiem pozytywnym połowa próba wstępna. W skład próby wierzchowej wchodzi: ocena eksterieru i próba terenowa – ścieżka huculska. Ocena eksterieru polega na ocenie typu, budowy, ruchu i ogólnego wrażenia oraz przygotowania do wystawy. Maksymalna liczba punktów bonifikacyjnych możliwych do uzyskania wynosi 50. Ostateczna ocena eksterieru konia jest średnią z sumy niezależnych ocen przyznanych przez 3 sędziów. Ścieżka huculska to sprawdzian umiejętności pokonywania naturalnych i sztucznych przeszkód terenowych, odwagi, zdolności, posłuszeństwa i treningu konia. Rozgrywana jest na dystansie od 1500 do 2000 m na 16 przeszkodach. Dokładny dystans, tempo, norma

czasu, kolejność przeszkód oraz punkty bonifikacyjne za prawidłowe pokonanie przeszkód podawane są przez Komisję Sędziowską podczas odprawy technicznej przed rozgrywaną konkurencją, po uwzględnieniu konfiguracji terenu, rodzaju podłoża i warunków pogodowych. Trasa przebiegu ścieżki zawsze zawiera 16 ponumerowanych naturalnych lub sztucznych przeszkód, w tym 12 jest ustalonych i obowiązkowych do postawienia, pozostałe 4 przeszkody są wybierane z listy przeszkód dowolnych (PZHK, 2007). Minimalna odległość między przeszkodami wynosi 30 m. Łącznie za prawidłowo pokonaną ścieżkę (16 przeszkód) para zawodnik-koń może uzyskać 80 pkt. Karne punkty naliczane są za uzyskany czas poniżej i powyżej normy, przy tolerancji 10 s, upadek jeźdźca, pokonanie odcinka trasy między trzema ostatnimi przeszkodami chodem innym niż kłus i nie po najkrótszej trasie. Do prób dzielności w 2009 roku zgłoszono 195 koni. Osobniki powtarzające próbę ponownie przechodziły ocenę na płycie i przystępowały do ścieżki, dlatego łącznie oceniono 222 osobniki. W 2010 zgłoszono 175 osobników – wraz z powtarzającymi ocenie poddano 191 koni. W analizie uwzględniono wyniki oceny pokroju (czempionat hodowlany) oraz ścieżki huculskiej i próby dzielności (suma punktów za ocenę pokroju i ścieżkę huculską). W 2009 roku do oceny eksterieru przedstawiono 222 konie – ścieżkę huculską ukończyło 192 konie, w 2010 roku odpowiednio 191 i 171 osobników. W 2009 i 2010 roku do prób zgłoszono po 8 wałachów. Ze względu na zbyt małą liczebność nie uwzględniano ich w zestawieniach. Uzyskane wyniki opracowano statystycznie, obliczając średnie i odchylenie standardowe. Zbadano poziom istotności różnic z uwzględnieniem genealogii i wieku, wykorzystując test t-Studenta, przy użyciu programu Statistica 9,0.

Wyniki

Uwzględniając przynależność do linii męskich wykazano, że w 2009 roku najliczniej reprezentowane były linie ogierów Hroby, Goral, Gurgul i Pietrosu (tab. 1). W 2010 roku zanotowano większą liczbę osobników reprezentujących linię Ousor i Polan, pozostałe uległy wyraźnemu zmniejszeniu. Wysoko oceniono w 2009 roku pokrój koni huculskich reprezentujących linię Ousor ($39,43 \pm 1,89$ pkt), najslabiej z linii Polan i Prislup. Oceny pokroju między osobnikami reprezentującymi linie męskie w 2009 roku były statystycznie istotne ($P \leq 0,01$). W 2010 roku najniższą punktację otrzymały konie z rodziny Gurgul ($37,72 \pm 1,92$ pkt). W 2010 roku różnice istotne stwierdzono między osobnikami z linii ogiera Gurgul a Hroby i Ousor.

W tabeli 2 zestawiono wyniki uzyskane w próbie terenowej. W 2009 roku ścieżkę huculską konie pokonały uzyskując średnio $63,65 \pm 17,85$ pkt, natomiast w 2010 roku $65,88 \pm 15,54$ pkt. Różnice statystycznie istotne stwierdzono tylko w przypadku klaczy reprezentujących linie Pietrosu i Goral w 2010 roku. Porównując wyniki uzyskane w ścieżce huculskiej w kolejnych latach stwierdzono tendencję wzrostową w przypadku koni z linii Pietrosu, spadkową w linii Prislup. Wysoka wartość odchylenia standardowego związana była ze znacznym zróżnicowaniem punktów uzyskiwanych za ten element próby.

Tabela 1. Wskaźniki bonitacji pokroju koni huculskich zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem linii męskich
Table 1. Conformation ratings of Hucul horses submitted to performance tests with regard to male lines

Linia Male lines	2009						2010											
	ogółem total		ogiere stallions		klacze mares		ogółem total		ogiere stallions		klacze mares							
	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD						
Hroby	59	38,68 ab AB	1,85	10	38,27	2,54	48	38,73 ab AB	1,70	54	39,01 aA	1,83	10	38,86	1,00	44	39,04 a A	1,98
Pietrosu	41	38,90 cf CD	1,88	11	38,15	2,07	30	39,18 cdCD	1,76	33	38,58	1,72	4	37,42	0,77	29	38,74	1,76
Goral	45	38,71 dg E	2,32	8	37,75	1,53	37	38,92 efEF	2,42	39	38,54	2,23	9	37,83	2,31	30	38,75	2,20
Polan	4	35,91 acdei ACG	1,69	-	-	-	4	35,91 acegh ACEH	1,69	8	38,48	1,38	1	40,83	0,0	7	38,14	1,08
Gurgul	44	38,63 eh F	2,26	3	40,11	2,34	41	38,55 gi G	2,24	26	37,72 ab A	1,92	3	37,72	1,83	23	37,72	1,98
Prislop	5	35,40 bfgijk BDEFH	1,92	2	35,83	1,18	3	35,11 bdfij BDFGI	2,52	5	38,47	3,63	3	38,28	4,74	2	38,75	2,71
Ousor	17	39,43 ijl GH	1,89	3	38,33	1,20	14	39,66 hj HI	1,96	24	38,86 b	1,57	5	38,23	0,94	19	39,03	1,67
Obce	8	37,66 kl	1,21	1	38,00	0,0	7	37,61	1,30	2	39,16	0,94	-	-	-	2	39,16	0,94
Razem Total	222	38,61	2,11	38	38,14	2,05	184	38,71	2,12	191	38,61	1,93	35	38,25	1,91	156	38,69	1,93

Wartości w kolumnach oznaczone tymi samymi literami różnią się istotnie, małymi $P \leq 0,05$; dużymi $P \leq 0,01$.
Values in columns with the same letters differ significantly, small letters at $P \leq 0,05$; capital letters at $P \leq 0,01$.

Tabela 2. Wyniki prób dzielności „ścieżka huculska” koni zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem linii męskich
 Table 2. The “Hucul path” performance test results of Hucul horses submitted to the tests with regard to male lines

Linia Male lines	2009												2010											
	ogółem total			ogiere stallions			klacze mares			ogółem total			ogiere stallions			klacze mares								
	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD						
Hroby	51	64,30	15,04	10	69,50	10,96	41	63,03	15,73	46	63,52	18,79	10	59,80	22,91	36	64,55	17,72						
Pietrosu	38	59,85	25,04	9	59,33	22,14	29	60,02	26,23	32	70,18	11,62	4	70,00	7,97	28	70,21 a	12,16						
Goral	42	64,31	15,32	8	67,72	11,37	34	63,51	16,15	36	62,90	15,56	8	68,12	12,66	28	61,41 a	16,19						
Polan	2	73,62	9,01	-	-	-	2	73,62	9,01	8	69,41	11,34	1	72,00	0,0	7	69,03	12,20						
Gurgul	33	63,22	15,36	1	79,00	-	32	62,73	15,34	23	65,22	17,31	2	44,37	27,05	21	67,20	15,67						
Prislop	5	70,05	9,79	2	70,12	7,60	3	70,00	12,76	5	61,15	13,14	3	58,58	9,79	2	65,00	21,21						
Ousor	13	68,48	12,87	1	67,00	0,0	12	68,60	13,44	19	69,96	11,50	4	71,06	6,73	15	69,67	12,65						
Obce	8	61,59	27,83	1	80,00	0,0	7	58,96	28,97	2	71,37	12,20	-	-	-	2	71,37	12,20						
Razem	192	63,65	17,85	32	66,78	14,91	160	63,03	18,36	171	65,88	15,54	32	63,87	16,73	139	66,34	15,28						

Wartości w kolumnach oznaczone tymi samymi literami różnią się istotnie ($P \leq 0,05$).

Values in columns with the same letters differ significantly ($P \leq 0,05$).

Tabela 3. Wyniki prób dzielności koni huculskich zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem linii męskich
 Table 3. Performance test results of Hucul horses submitted to the tests with regard to male lines

Linia Male lines	2009												2010					
	ogółem total			ogiere stallions			klacze mares			ogółem total			ogiere stallions			klacze mares		
	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD
Hroby	51	102,88	15,05	10	107,77	10,44	41	101,69	15,85	46	102,45	19,07	10	98,66	23,43	36	103,51	17,93
Pietrosu	38	98,89	24,97	9	97,89	21,79	29	99,20	26,23	32	108,76	12,16	4	107,42	8,48	28	108,95	12,71
Goral	42	103,09	15,69	8	105,59	11,21	34	102,50	16,65	36	101,38	16,23	8	105,71	12,69	28	100,15	17,11
Polan	2	108,29	8,07	-	-	-	2	108,29	8,07	8	107,88	11,94	1	112,83	0,0	7	107,18	12,71
Gurgul	33	101,46	15,08	1	116,67	-	32	100,99	15,07	23	102,93	16,90	2	81,79	24,57	21	104,95	15,33
Prislop	5	105,45	10,60	2	105,96	6,42	3	105,11	14,27	5	99,62	13,04	3	96,86	5,05	2	103,75	23,93
Ousor	13	107,79	12,06	1	105,67	0,0	12	107,96	12,58	19	108,78	11,93	4	109,27	7,52	15	108,64	13,07
Obce	8	99,26	28,53	1	118,00	0,0	7	96,58	29,71	2	110,54	13,14	-	-	-	2	110,54	13,14
Razem Total	192	102,20	17,85	32	104,86	14,53	160	101,66	18,43	171	104,44	15,85	32	102,06	16,73	139	104,99	15,65

Wartości w kolumnach oznaczone tymi samymi literami różnią się istotnie ($P \leq 0,05$).
 Values in columns with the same letters differ significantly ($P \leq 0,05$).

Istotna dla zaliczenia próby dzielności jest punktacja końcowa, suma z oceny bonitacji pokroju i ścieżki – klacze muszą uzyskać minimum 85 pkt, natomiast ogiery 95 pkt. Wyniki końcowe prób dzielności przeprowadzonych w 2009 i 2010 roku z uwzględnieniem linii męskich zestawiono w tabeli 3. Średni wynik próby dzielności wynosił $102,20 \pm 17,85$ pkt w 2009 i $104,44 \pm 15,85$ pkt w 2010 roku. Należy jednocześnie zwrócić uwagę, że w 2010 roku zgłoszono do prób mniejszą liczbę koni, mniej licznie reprezentowana była przez ogiery linia Pietrosu oraz Gurgul przez klacze. Różnice statystycznie istotne wykazano między klaczami z linii Pietrosu a Goral w 2010 roku.

Wskaźniki bonitacji pokroju koni huculskich zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem ich przynależności do 14 rodzin żeńskich przedstawiono w tabeli 4. W 2009 roku, powyżej 39 pkt oceniono osobniki reprezentujące rodziny Agatki, Bajkałki, Gurgul, Góralki Nowosądeckiej, Laliszki, Nakonecznej i Sroczi, a w 2010 roku Gurgul i Góralki Nowosądeckiej. Różnice ocen pokroju między osobnikami reprezentującymi poszczególne rodziny w 2009 roku potwierdzono statystycznie ($P \leq 0,01$). W 2010 roku wykazano natomiast mniejsze zróżnicowanie ocen sędziowskich eksterieru (tab. 4).

Wyniki próby terenowej z uwzględnieniem rodzin żeńskich zestawiono w tabeli 5. W 2009 roku najniższy wynik w próbie terenowej uzyskały konie z rodziny Redy ($47,37 \pm 16,44$ pkt), natomiast wysoki – Laliszki ($73,45 \pm 6,60$ pkt). Stwierdzono znaczne zróżnicowanie punktacji za pokonanie ścieżki, co potwierdziło występowanie różnic statystycznie istotnych ($P \leq 0,01$). Rodzinę Żyrki w 2010 roku reprezentowały tylko trzy osobniki (1 ogier i 2 klacze), które uzyskały maksymalną liczbę punktów. Konie reprezentujące rodzinę Nakonecznej, Bajkałki i Laliszki wyraźnie gorszy wynik w próbie terenowej uzyskały w 2010 roku.

Wyniki prób dzielności koni huculskich z uwzględnieniem przynależności do rodzin żeńskich zestawiono w tabeli 6. W 2009 najwyższą końcową punktację uzyskały konie z rodziny Laliszki, tj. $113,09 \pm 6,53$ pkt, natomiast w 2010 roku niższą, bo tylko $102,63 \pm 15,32$ pkt (tab. 6). Również w przypadku rodziny Nakonecznej gorszy wynik próby dzielności zanotowano w 2010 roku. W pozostałych rodzinach stwierdzono korzystniejsze wyniki w 2010 roku w porównaniu z rokiem 2009.

Wyniki prób dzielności dla osobników 3-, 4-, 5- i 6-letnich zestawiono w tabeli 7. W 2009 roku próbę terenową – ścieżkę z wyższą punktacją zaliczyły klacze 4- i 5-letnie oraz 4- i 6-letnie ogiery. W próbach dzielności rozgrywanych w 2010 roku wykazano korzystniejsze wyniki u 3- i 6-letnich klaczy oraz 3-letnich ogierów. Wprawdzie ogier 6-letni zaliczył próbę na 75,25 pkt, ale był to tylko jeden osobnik. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic w zależności od wieku.

Strukturę wyników próby terenowej klaczy i ogierów w 2009 i 2010 roku przedstawiono na rysunkach 1 i 2. Wykazano wzrost liczby klaczy uzyskujących w ścieżce huculskiej powyżej 60 pkt w 2010 roku. Porównanie wyników próby terenowej ogierów wykazało największy wzrost w 2010 roku liczby osobników uzyskujących od 50,1 do 60 pkt. (rys. 2).

Tabela 4. Wskaźniki bonitacji pokroju koni huculskich zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem rodzin żeńskich
Table 4. Conformation ratings of Hucul horses submitted to performance tests with regard to female lines

Rodzina Female lines	2009										2010												
	ogółem total			ogiere stallions			klacze mares			ogółem total			ogiere stallions			klacze mares							
	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD					
Agatka	8	39,12	2,84	-	-	-	8	39,12	2,84	9	38,83	1,71	-	-	-	9	38,83	1,71					
Bajkałka	13	39,87	abcdeABC	1,49	3	38,78	1,89	10	40,20	abcdABC	1,28	14	38,64	2,12	2	38,25	1,30	12	38,71	2,26			
Czeremcha	5	38,20		2,29	1	34,67	0,0	4	39,08		1,34	8	38,52	2,76	2	40,16	2,35	6	37,97	2,85			
Gurgul	11	40,03	fghiEFG	1,68	1	38,00	0,0	9	40,15	efghDEF	1,92	8	39,60	ab	1,45	2	39,50	1,65	6	39,64	1,54		
Góralka No- wosądecka	13	39,49	igkHI	1,92	4	39,00	2,87	9	39,70	ijk	1,51	14	39,24	2,44	1	40,83	0,0	13	39,11	2,50			
Laliszka	21	39,51	lmnJK	2,30	5	40,20	ab	1,98	16	39,29	lm	2,41	7	37,38	a	2,30	1	37,50	0,0	6	37,36	a	2,52
Nakoneczna	5	39,67	ou	0,97	2	39,00	0,47	3	40,11	n	1,01	4	38,62	1,10	2	38,25	1,30	2	39,00	1,17			
Wolga	14	38,17	af	1,90	4	37,00	a	1,70	10	38,63		1,85	21	38,08	1,24	7	38,46	1,00	14	37,89	1,34		
Wrona	11	38,88		2,14	2	37,16	1,65	9	39,26	o	2,12	10	38,85	1,28	1	36,67	0,0	9	39,09	1,08			
Wyderka	29	37,86	bgjloAEHJ	1,68	3	37,44	1,02	26	37,91	aeilAD	1,75	35	38,90	2,09	4	38,46	2,05	31	38,96	2,12			
Polanka	57	38,09	chgmBF	2,26	10	37,40	b	2,03	47	38,24	cfjBE	2,30	34	38,52	2,11	7	37,26	2,54	27	38,85	1,90		
Reda	3	38,89		2,50	-	-	-	3	38,89		2,50	4	36,91	b	2,33	2	36,08	2,47	2	37,75	2,71		
Srocza	12	39,05	p	1,88	1	40,33	0,0	11	38,94		1,92	13	38,49	1,71	2	39,33	3,06	11	38,33	1,55			
Żyrtka	4	37,75	d	1,71	-	-	-	4	37,75	bg	1,71	3	38,78	0,42	1	38,83	0,0	2	38,75	0,59			
Obce	16	37,54	eiknpCGIK	1,61	2	38,16	0,23	15	37,46	dhkmnoCF	1,77	7	38,57	1,06	1	37,83	0,0	6	38,69	1,24			

Wartości w kolumnach oznaczone tymi samymi literami różnią się istotnie, małymi P \leq 0,05; dużymi P \leq 0,01.

Values in columns with the same letters differ significantly, small letters at P \leq 0,05; capital letters at P \leq 0,01.

Tabela 5. Wyniki prób dzielności „ścieżka huculska” koni zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem rodzin żeńskich
Table 5. The “Hucul path” performance test results of Hucul horses submitted to the tests with regard to female lines

Rodzina Female lines	2009						2010													
	ogółem total			ogiere stallions			klacze mares			ogółem total			ogiere stallions			klacze mares				
	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD		
Agatka	6	56,46	aA	17,92	-	-	6	56,46	17,92	6	69,29	10,71	-	-	-	6	69,29	10,71		
Bajkałka	9	67,22		12,43	2	72,37	10,78	7	65,75	13,23	13	56,50	abcde	16,03	2	54,37	10,43	11	56,89	17,21
Czeremcha	5	67,05		10,11	1	73,00	0,0	4	65,56	11,01	8	74,22	af	10,23	2	80,00	0,0	6	72,29	11,34
Gurgul	10	68,20		11,79	1	61,00	0,0	9	69,00	12,22	8	66,56		27,85	2	80,00	0,0	6	62,08	31,46
Góralka	12	61,92	b	17,07	4	62,06	20,06	8	61,84	16,89	13	69,08	bg	13,84	1	72,00	0,0	12	68,83	14,43
Nowosądecka																				
Laliszka	15	73,45	abcdeghiABC	6,60	4	72,12	6,98	11	73,93	6,74	7	65,25		14,48	1	52,50	0,0	6	67,37	14,62
Nakoneczna	5	71,90	j	8,72	2	68,00	8,48	3	74,50	9,53	3	48,33	fg hij	20,00	2	42,87	24,92	1	59,25	0,0
Wolga	13	54,19	ckB	25,85	3	71,00	6,93	10	49,15	27,53	20	65,97		16,26	6	54,46	24,46	14	70,91	8,29
Wrona	10	64,20	d	15,44	1	77,00	0,0	9	62,78	15,66	9	69,53	ch	9,29	1	70,00	0,0	8	69,47	9,93
Wyderka	25	60,92	e	23,02	3	64,00	10,15	22	60,50	24,37	32	65,38		15,96	3	76,58	1,42	29	64,23	16,34
Polanka	51	65,34	fk	14,04	9	67,78	13,71	42	64,82	14,22	28	64,49		12,98	6	59,79	12,47	22	65,77	13,10
Reda	2	47,37	gjC	16,44	-	-	-	2	47,37	16,44	4	74,81	di	4,88	2	71,62	4,77	2	78,00	2,83
Sroczka	9	61,58	h	17,53	-	-	-	9	61,58	17,53	12	63,00		19,75	2	60,50	12,73	10	63,50	21,38
Żyrtka	4	70,81		10,31	-	-	-	4	70,81	10,31	3	80,00	ej	0,0	1	80,00	0,0	2	80,00	0,0
Obce	16	57,64	i	27,24	2	46,75	47,02	14	59,20	25,79	5	70,10		7,27	1	75,25	0,0	4	68,81	7,71

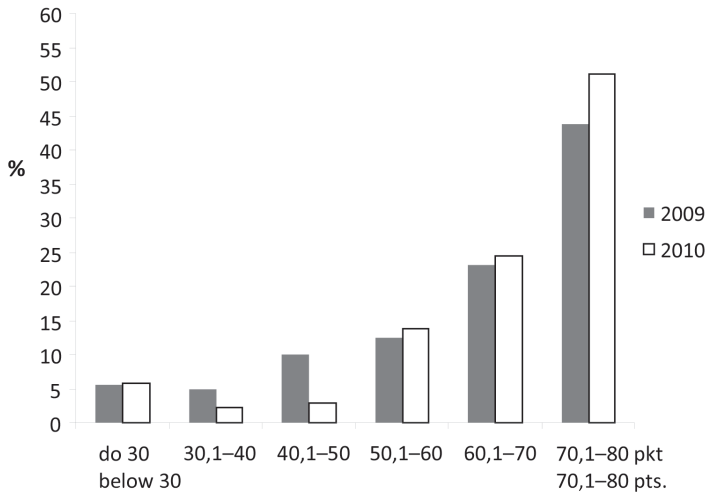
Wartości w kolumnach oznaczone tymi samymi literami różnią się istotnie, małymi P≤0,05; dużymi P≤0,01.
Values in columns with the same letters differ significantly, small letters at P≤0,05; capital letters at P≤0,01.

Tabela 6. Wyniki prób dzielności koni huculskich zgłoszonych do prób dzielności z uwzględnieniem rodzin żeńskich
 Table 6. Performance test results of Hucul horses submitted to the tests with regard to female lines

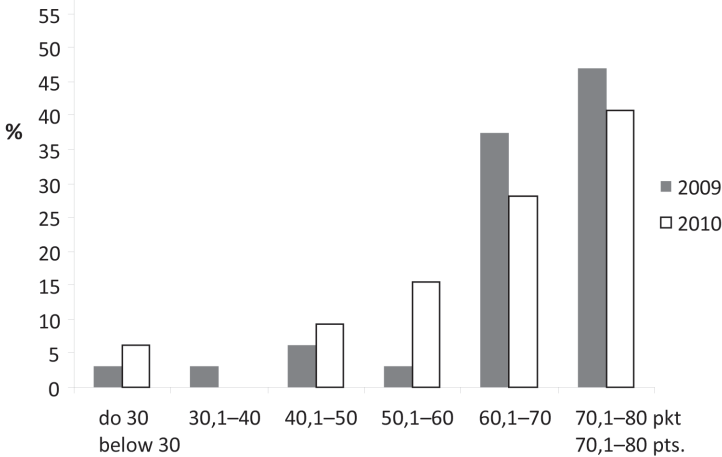
Rodzina Female lines	2009						2010											
	ogółem total		ogiere stallions		klacze mares		ogółem total		ogiere stallions		klacze mares							
	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n	\bar{x}	SD	n						
Agatka	6	95,24 aA	16,08	-	-	6	95,24	16,08	6	107,79	10,49	-	-	6	107,79	10,49		
Bajkatka	9	107,04	13,45	2	110,87	13,37	7	105,94 b	14,32	13	95,01	16,90	2	92,62	9,13	11	95,44	18,24
Czeremcha	5	105,25 b	8,97	1	107,67	0,0	4	104,64	10,24	8	112,74	11,70	2	120,16	2,35	6	110,26	12,70
Gurgul	10	107,93 m	11,96	1	99,00	0,0	9	108,93 c	12,24	8	106,17	27,21	2	119,50	1,65	6	101,72	30,68
Góralka	12	101,14 c	16,58	4	101,06	17,90	8	101,18	17,17	13	108,24	13,07	1	112,83	0,0	12	107,86	13,57
Nowosądecka	15	113,09 abcdefghijABC	6,53	4	111,79	6,57	11	113,57 adeghA	6,77	7	102,63	15,32	1	90,00	0,0	6	104,74	15,64
Laliszka	5	111,57 k	8,48	2	107,00	8,01	3	114,61 e	8,78	3	87,11	19,66	2	81,12	23,62	1	99,08	0,0
Wołga	13	92,45 dl B	26,18	3	108,00	7,77	10	87,78 bcdefA	28,21	20	104,05	16,51	6	92,95	24,98	14	108,80	8,77
Wrona	10	103,37 e	15,68	1	115,33	0,0	9	102,04	16,02	9	108,34	9,20	1	106,67	0,0	8	108,55	9,82
Wyderka	25	95,06 f	28,10	3	101,44	10,36	22	94,19 h	29,76	32	104,12	16,44	3	114,58	3,54	29	103,04	16,90
Polanka	51	103,31 gl	13,89	9	105,37	12,95	42	102,87 f	14,20	28	103,19	13,74	6	96,87	10,69	22	104,91	14,18
Reda	2	86,20 hkmC	12,90	-	-	-	2	86,20	12,90	4	111,73	5,79	2	107,70	2,30	2	115,75	5,54
Stoczka	9	100,32 i	17,30	-	-	-	9	100,32	17,30	12	101,42	20,32	2	99,83	9,67	10	101,73	22,22
Żyrtka	4	108,56	9,80	-	-	-	4	108,56	9,80	3	118,78	0,42	1	118,83	0,0	2	118,75	0,59
Obce	16	95,18 j	26,92	2	84,91	46,79	14	96,65 g	25,48	5	108,40	7,81	1	113,08	0,0	4	107,23	8,50

Wartości w kolumnach oznaczone tymi samymi literami różnią się istotnie, małymi P≤0,05; dużymi P≤0,01.

Values in columns with the same letters differ significantly, small letters at P≤0,05; capital letters at P≤0,01.



Rys. 1. Struktura wyników klaczy w ścieżce huculskiej w 2009 i 2010 roku
Fig. 1. Structure of mare results for the Hucul path in 2009 and 2010



Rys. 2. Struktura wyników ścieżki huculskiej ogierów w 2009 i 2010 roku
Fig. 2. Structure of stallion results for the Hucul path in 2009 and 2010

Omówienie wyników

Przeprowadzane corocznie próby dzielności muszą być dostosowane do sprawdzenia cech, które wytworzyła w koniach huculskich natura, tj. wytrzymałość, zdolność do długich wędrówek z obciążeniem, dokładność w pokonywaniu przeszkód. Dokonywana ocena pokroju oraz szacowanie wartości użytkowej umożliwia zachowanie w populacji specyficznych cech genetycznych i fenotypowych, jednocześnie pozwala prowadzącym księgi hodowlane w miarę szybko reagować na zagrożenie spadkiem liczebności poszczególnych linii męskich czy rodzin żeńskich. W przypadku dosta-

tecznej liczby osobników umożliwi ostrzejszą selekcję. Wysoka punktacja w ścieżce huculskiej (próbie terenowej) rodzin nielicznie reprezentowanych w hodowli może sugerować większą staranność hodowców o zaliczenie próby i zakwalifikowanie do hodowli. Ten element uzależniony jest bowiem od przygotowania i wytrenowania koni.

Jak podaje wielu autorów (Tarnawa-Wójciga i in., 2006; Stachurska i in., 2006), stosunkowo łatwe dla koni huculskich są przeszkody zbliżone do naturalnych, podczas gdy sztuczne sprawiają im pewną trudność. Próba terenowa ma decydujący wpływ na wynik końcowy przy ocenie wartości użytkowej tej rasy (Cywińska, 2000). Wyniki uzyskiwane w analizowanych próbach terenowych charakteryzowały się znacznym zróżnicowaniem między osobnikami. W 2009 roku 17,1%, a w 2010 roku 14,6% osobników ponownie przystępowało do próby, natomiast ścieżki w ogóle nie zaliczyło odpowiednio 15,8% i 12,0%. Ocena pokroju, najważniejsza w Czempionacie hodowlanym, charakteryzuje się punktacją zbliżoną i ma mały wpływ na zróżnicowanie wyniku końcowego. Praktycznie nie zdarza się wykluczenie z próby w postaci dyskwalifikacji, eliminacji lub rezygnacji podczas oceny tego elementu, ponieważ konie przechodzą kontrolę weterynaryjną. Uzyskiwane wyniki różnią się pomiędzy osobnikami w zakresie 4 pkt za poszczególne cechy oraz 5–8 pkt w średniej z sumy punktów za końcową ocenę pokroju.

W badaniach przeprowadzonych przez Budzyńską i in. (2003) o wynikach oceny płytowej oraz rezultatach uzyskiwanych w ścieżce decydowało pochodzenie po ojcu. Najwyżej ocenione w cytowanych badaniach były osobniki pochodzące z linii Gurgul. W badaniach własnych wykazano najwyższą punktację dla koni reprezentujących linię Ousor w 2009 roku, natomiast w 2010 roku dla koni z linii Hroby. Biorąc pod uwagę osobniki jednej płci w 2009 roku najwyżej sklasyfikowano ogiery z linii Gurgula oraz klacze z linii Ousora. W 2010 roku wysoko oceniono pokrój ogiera reprezentującego ród Polana i Hrobego oraz klacze z linii Hrobego. Ogiery ze względu na większy wpływ na hodowlę poprzez liczbę pozostawianego potomstwa powinny podlegać ostrzejszej selekcji prowadzonej według jednolitych zasad. Proces ten umożliwiają przede wszystkim kwalifikacje młodych ogierów prowadzone przez jeden skład komisji oraz obowiązek zaliczenia prób. Jak podaje Gibała (2011), w liczbie 198 ogierów wpisanych do ksiąg w Polsce 26,3% reprezentuje ród Hrobego, 19,2% Gorała, 17,7% Gurgula, 16,2% Pietrosu, 13,6% Ousora, 4% Polana, 3% Prisłopa. Wskazuje to na konieczność pozyskania dla hodowli większej liczby osobników z rodów zagrożonych.

Rasa huculska zaliczana jest do późno dojrzewających. Do prób konie mogą przystąpić po ukończeniu 36 miesięcy życia. Wyższą punktację za pokrój oraz za pokonanie trasy ścieżki uzyskały w badaniach Budzyńskiej i in. (2003) konie 5-letnie i starsze. Wykazały się również większą wytrzymałością w rajdzie długodystansowym. W badaniach własnych w 2009 roku lepsze wyniki uzyskały podobnie 5-letnie klacze i 4-letnie ogiery, natomiast w 2010 roku osobniki 3-letnie.

Podsumowując należy podkreślić kluczowe znaczenie prób dzielności do oceny wartości użytkowej koni huculskich. Obowiązek zaliczenia prób przed wpisem do ksiąg stadnych staje się gwarancją wysokiej jakości pogłowia. Pozwala także monitorować liczebność poszczególnych rodów i rodzin hodowanych w Polsce. Wyższe wy-

niki uzyskane w 2010 roku, zwłaszcza przez klacze oraz mniejsza liczba osobników ponownie przystępujących do prób wskazują na lepsze przygotowanie koni do próby terenowej, a także wyższe umiejętności hodowców.

Piśmiennictwo

- Brzeski E., Kulisa M., Jackowski M. (1993). Konie huculskie. Cz. IV. Zesz. Nauk. AR Kraków, 283, Zootechnika, 29: 9–15.
- Budzyńska M., Krupa W., Kamieniak J., Sapuła M., Gancarz J. (2003). Charakterystyka eksterierowa i użytkowa koni huculskich uczestniczących w Czempionacie Hodowlanym. Ann. UMCS, sectio EE, XXI, 1: 327–332.
- Cywińska A. (2000). Czempionat użytkowy konia huculskiego jako próba dzielności dla koni tej rasy. Folia Univ. Agric. Stetin., Ser. Zootech., 212 (40): 289–298.
- Deskur S. (1997). Stan światowej hodowli huculów. Koń Polski, 4, s. 30.
- Gibała M. (2011). Najlepsi z rodów. Hodowca i Jeździec, 1: 30–32.
- Jackowski M. (2001). Regulamin rozgrywania „ścieżki huculskiej” jako eliminacji do Czempionatu użytkowego koni huculskich. Hucule, 3: 2–10.
- Jackowski M. (2005). Polska hodowla koni huculskich. Hodowca i Jeździec, 2: 21–25.
- Jackowski M., Kasińska K. (2003). „Ścieżka huculska” jako istotny element próby dzielności koni huculskich. Roczn. Nauk. Zoot., Supl., 18: 117–120.
- Program ochrony zasobów genetycznych koni rasy huculskiej (2010). www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/konie
- Purzycki H. (2007). A general characteristic of Hucul horses. Acta Sci. Pol., Medicina Veterinaria, 6 (4): 25–31.
- PZHK (2007). Program hodowli koni rasy huculskiej. PWRiL, Warszawa. www.pzhk.pl
- PZHK (2009). Wyniki Czempionatów Hodowlanych i Użytkowych Koni Huculskich w 2010 roku (Zawalów, Chmielewo, Regietów, Sielec, Hawłowice, Plecka Dąbrowa, Nielepice, Filice, Rudawka Rymańska, Brenna, Regietów) www.pzhk.pl/ozhk/wzhk/wyniki.
- PZHK (2010). Wyniki Czempionatów Hodowlanych i Użytkowych Koni Huculskich w 2010 roku (Zawalów, Chmielewo, Regietów, Sielec, Hawłowice, Plecka Dąbrowa, Nielepice, Filice, Rudawka Rymańska, Brenna, Regietów) www.pzhk.pl/ozhk/wzhk/wyniki
- Stachurska A., Pięta M., Jackowski M., Tarnawa-Wójciga A. (2006). Difficulty of obstacles at Hucul Path – the events for Hucul horses. EJPAU, Animal Husbandry, 9, 4. www.ejpau.media.pl/volume9/issue4/art-09/html
- Tarnawa-Wójciga A., Stachurska A., Pięta M., Jackowski M. (2006). Stopień trudności przeszkód ścieżki huculskiej. Prz. Hod., 10: 11–14.
- Tomczyk-Wrona I. (2008). Zasoby genetyczne i genealogia w polskiej hodowli koni huculskich. Wyd. Czwtery Litery, 561 ss.

Zatwierdzono do druku 14 V 2012

JADWIGA TOPCZEWSKA, MAREK GIBAŁA

Performance test results of Hucul horses with regard to genealogical line and age

SUMMARY

The aim of this study was to analyse conformation ratings and performance test results of horses submitted for testing in 2009 and 2010, taking into account genealogy and age. Hucul horses can be en-

tered in studbooks and enrolled in the Genetic Resources Conservation Programme after completing basic performance test. In 2009, 13 performance tests with 195 horses were conducted. In 2010, 175 horses representing 7 male and 14 female lines were submitted for 11 performance tests. Analysis of performance test results with regard to male lines showed the highest overall scores in the Ousor and Polan lines in 2009 and in the Ousor and Pietrosu lines in 2010. In the case of female lines, high scores were found in Laliszka family in 2009 and in Żyrka family in 2010. Considering the age of Hucul horses that took the performance test, higher scores in 2009 were obtained for 4- and 5-year-old individuals. In 2010, 3-year-old horses of both sexes acquitted themselves very well.

Key words: Hucul horses, utility value, performance test