
ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. XIX, 23

SECTIO EE

2001

Katedra Etologii i Podstaw Technologii Produkcji Zwierzęcej Akademii Rolniczej w Lublinie
Katedra Technologii Produkcji Zwierzęcej Wydziału Ekonomii w Rzeszowie
Akademii Rolniczej w Krakowie

JADWIGA GANCARZ, MARIAN BUDZYŃSKI

*Charakterystyka biometryczna i użytkowanie rozplodowe
koni śląskich na terenie województwa podkarpackiego*

Biometrical Characteristics and Reproduction Performance of Silesian Horses
at the Podkarpacki Region

Koń śląski cieszy się bardzo dużym powodzeniem, przez wielu hodowców, również zagranicznych, uważany jest za najbardziej zbliżonego do dawnych koni oldenburskich. Założenia hodowców koni tej rasy przewidują zachowanie dwóch typów: tradycyjnego – przede wszystkim to koń zaprzęgowy oraz w nowym typie – bardziej szlachetnego (w trzecim pokoleniu dopuszcza się sześciu przodków pełnej krwi angielskiej) – 4, 8.

Głównym powodem wprowadzenia koni śląskich na teren Małopolski była niska opłacalność hodowli koni szlachetnych i związany z tym napływ ogierów zimnokrwistych, używanych do krzyżowania z klaczami małopolskimi w celu zwiększenia wymiarów i masy ciała koni sprzedawanych na rzeź. Wprowadzenie ciężkich ras szlachetnych koni śląskich można ocenić jako wybór mniejszego zła. Popyt na rosłego, szlachetnego konia spowodował wprowadzenie w roku 1965 ogierów śląskich do PSO Klikowa. Od tego roku liczba ich systematycznie się zwiększała (7).

Hodowla zarodowa koni jest bardzo trudna. Obniżenie płodności klaczy i ogierów powoduje straty ekonomiczne, przyczynia się też do opóźnienia efektów doskonalenia koni. Celem niniejszego opracowania była analiza biometryczna i wyników rozrodu koni śląskich, obejmująca 10 lat hodowli na terenie OZHK w Rzeszowie.

MATERIAŁ I METODY

Materiał badań stanowiły konie rasy śląskiej, hodowane na terenie OZHK w Rzeszowie w latach 1990-1999. Łącznie analizie poddano 170 kart klaczy, czyli 1358 sezonoklaczy i 27 ogierów śląskich, kryjących na terenie woj. podkarpackiego. Dla wszystkich osobników określono wartości trzech podstawowych wymiarów biometrycznych (wysokość w kłębie, obwód klatki piersiowej, obwód nadpęcia). Wykonano zestawienia ogółem oraz dla populacji aktywnej w r. 1999 i archiwalnej, wybrakowanej z hodowli. Wyliczono wartość średnią, odchylenie standardowe, podano wartości minimalne i maksymalne, ponadto podano indeksy obwodu klatki piersiowej i kośćcistości. Dla wszystkich klaczy wyliczono następujące wskaźniki rozrodu: żrebność, płodność, jałowienia, straty cięż, źrebięta urodzone i odchowane, wcielone do hodowli, obliczono średnią długość użytkowania rozplodowego klaczy. Dokonano również analizy pochodzenia koni śląskich hodowanych na tym terenie według rodów ojcowskich. W obrębie poszczególnych rodów zestawiono parametry biometryczne i wskaźniki reprodukcyjne.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Wymiary biometryczne klaczy i ogierów śląskich zestawiono w tab. 1. Średnia wysokość w kłębie klaczy wynosiła 158,1 cm, klacze aktualne w hodowli były nieznacznie wyższe od archiwalnych. Natomiast dla ogierów wartość ta wynosiła 160,9 cm, wyższe były ogiery państwowe. Analiza obwodu klatki piersiowej wykazała dla klaczy średnią równą 196,2 cm, dla ogierów 202,3 cm, obwód nadpęcia odpowiednio 21,6 cm i 23,4 cm.

Uzyskane wyniki są większe od wykazanych przez Budzyńskiego i wsp. (2), dla ogierów uzyskał on wysokość w kłębie 157,9 cm, obwód klatki piersiowej 195,0 cm, nadpęcie 22,6 cm; dla klaczy odpowiednio 157,5 cm; 192,8 cm; 21,7 cm. Podobnie Walkowicz (7) w charakterystyce ogierów śląskich w PSO Klikowa uzyskała niższe wartości wymiarów biometrycznych.

Parametry biometryczne klaczy w zależności od rodu ogiera, z jakiego pochodzą, zestawiono w tab. 2. Analiza pochodzenia klaczy śląskich czynnych w hodowli w latach 1990-1999 na terenie działania OZHK w Rzeszowie wykazała, że najliczniej reprezentowane są rody ogierów Prudnik śl 3085 – 59 szt., Firley old 1949 – 39 szt., Bruno old 1326 i Fabian old 4136 – po 11 szt., Holdek śl 1814 – 5 szt., Erling old 4689 – 1 szt. Około 26% klaczy miało w rodowodach inne, mniej znane ogiery śląskie. Znaczna część klaczy miała niepełne pochodzenie.

Badane ogiery, kryjące na terenie woj. podkarpackiego, reprezentowały głównie ród ogiera Firley old 1949 – 7 szt., Holdek śl 1814 – 3 szt., Prudnik śl 3085 i Fabian old 4136 – po 1 szt., jeden ogier posiadał w swoim rodowodzie wszystkie wspomniane rody. Ze względu na niską liczebność ogierów reprezentujących poszczególne rody nie wykonywano zestawień wymiarów biometrycznych dla rozplodników.

Tab.1. Charakterystyka biometryczna koni śląskich hodowanych na terenie działania OZHK w Rzeszowie
 Biometric parameters of Silesian horses at the region of OZHK in Rzeszów

Wyszczególnienie	N	Wysokość w kłębie (cm)				Obwód klatki piersiowej (cm)				Obwód nadpęcia (cm)				Bonitacja (pkt)				Indeksy	
		$\bar{x}$	s	mn	mx	$\bar{x}$	s	mn	mx	$\bar{x}$	s	mn	mx	$\bar{x}$	s	mn	mx	obw. kl. p. $\bar{x}$	kościst. $\bar{x}$
Klacz ogółem	170	158,1	3,4	142	168	196,2	7,3	170	217	21,6	0,7	19	23	77,5	1,9	73	81	124,1	13,7
Aktualne	123	158,2	3,2	150	168	196,5	7,0	179	215	21,6	0,6	20	23	77,5	1,8	74	81	124,2	13,7
Archiwalne	47	157,7	3,9	142	164	195,6	8,2	170	217	21,7	0,9	19	23	77,2	2,1	73	81	124,0	13,7
Ogiery ogółem	27	160,9	2,8	156	170	202,3	7,6	187	223	23,4	0,9	22	25	79,5	1,40	77	82	125,8	14,5
Prywatne	17	160,6	2,1	156	164	203,9	7,3	197	223	23,1	0,6	22	24	79,9	1,26	77	82	127,0	14,4
Państwowe	10	161,5	3,6	158	170	199,6	7,2	187	209	23,8	1,0	22	25	78,8	1,33	77	82	123,7	14,8

Tab. 2. Parametry biometryczne klaczy śląskich na terenie OZHK w Rzeszowie z uwzględnieniem rodów
 Biometric parameters of Silesian mares from OZHK in Rzeszow according to strains

Wymiary biometryczne		Ród ogiera						
		Prudnik	Firley	Bruno	Fabian	Holdek	Erling	pozostałe
Liczba klaczy	n	59	39	11	11	5	1	44
Wysokość w kłębie (cm)	$\bar{x}$	158,3	158,7	157,6	157,6	157,4	154,0	157,7
	s	3,80	2,98	3,52	4,15	4,80	0	2,66
	mn	142	154	150	149	150	154	153
	mx	168	167	164	164	164	154	167
Obw. klatki piersiowej (cm)	$\bar{x}$	196,4	195,4	197,8	195,7	196,2	187,0	196,6
	s	7,89	7,36	5,56	8,44	6,05	0	6,64
	mn	170	179	186	183	185	187	179
	mx	217	215	204	215	202	187	215
Obwód nadpęcia (cm)	$\bar{x}$	21,59	21,89	21,50	21,1	21,10	21,5	21,61
	s	0,70	0,65	0,93	1,11	1,11	0	0,71
	mn	19,5	20	20	20	20	21,5	19
	mx	23	23	23	23	23	21,5	23
Bonitacja (pkt)	$\bar{x}$	77,7	77,5	77,4	78,2	78,2	74	76,9
	s	1,74	1,81	1,30	1,94	1,94	0	1,88
	mn	74	73	76	76	76	74	74
	mx	81	81	80	81	81	74	80
Indeksy								
obw. klatki piersiowej	$\bar{x}$	124,13	123,19	125,53	124,65	124,65	121,43	124,67
kośćistości	$\bar{x}$	13,64	13,79	13,64	13,40	13,40	13,96	13,71

Tab. 3. Wskaźniki reprodukcyjne klaczy śląskich w latach 1990-1999 na terenie działania OZHK w Rzeszowie

Reproduction coefficients of Silesian mares between 1990 – 1999 at the region of OZHK in Rzeszow

Wskaźniki		Klaczce		
		ogółem za lata 1990-1999	aktualne w hodowli w roku 1999	archiwalne za lata 1990-1999
Liczba klaczy	n	170	123	47
Liczba sezonoklaczy	szt.	1358	940	418
Klaczce kryte	szt.	733	550	183
Żrebność	%	84,6	85,6	81,4
Płodność	%	84,0	84,9	81,4
Jałowienia	%	5,3	6,2	2,7
Brak danych o wyniku stanowienia	%	10,1	8,2	15,9
Pozostałe klaczce:				
- nie stanowione	%	0,3	0,3	0,2
- brak danych o użyciu do rozplodu	%	45,7	41,2	56,0
Poronienia	%	0,1	0,2	-
Martwe urodzenia	%	0,5	0,6	-
Żrebięta żywo urodzone	szt.	616	467	149
Żrebięta odsadzone	%	100	100	100
Żrebięta wcielone do hodowli	%	24,1	19,7	38,2
Liczba sezonów użytkowania	x	8,1	7,7	8,9
	s	3,68	3,40	4,1
	mn	1	1	3
	mx	22	22	10

Najniższą wysokość w kłębie – 154,0 cm wykazano dla klaczy pochodzącej z rodu ogiera Erlinga, najwyższe były osobniki z rodu Firleya – 158,7cm. Analiza obwodu klatki piersiowej wykazała podobnie najniższy wynik – 187,0 cm – w rodzie Erlinga, największy obwód klatki piersiowej miały klaczce pochodzące od ogiera Bruno – 197,8 cm. Obwód nadpęcia wahał się w przedziale od 21,10 cm (ród Fabiana i Holdka) do 21,89 cm (ród Firleya). Najwyżej zbonitowane były klaczce pochodzące z rodów Fabiana i Holdka.

Badania dotyczące ogierów rasy śląskiej w PSO Klikowa prowadzone przez Walkowicz (8) wykazały, że największą wysokością w kłębie (158,44 cm) charakteryzowały się ogiery z rodu Prudnika. Największy obwód klatki piersiowej i nadpęcia zanotowano w rodzie Firleya (195,92cm i 23,40 cm).

Tab. 4. Wskaźniki reprodukcyjne klaczy śląskich z uwzględnieniem rodów
 Reproduction coefficients of Silesian mares according to strains

Wskaźniki		Ród ogiera						
		Prudnik	Firley	Bruno	Fabian	Holdek	Erling	pozostałe
Liczba klaczy	n	59	39	11	11	5	1	44
Liczba sezonoklaczy	szt.	496	258	108	95	42	20	339
Klaczę kryte	szt.	263	137	51	48	24	14	196
Żrebność	%	83,3	85,4	78,4	89,6	79,2	100	85,7
Płodność	%	82,9	85,4	78,4	85,4	79,2	100	85,2
Jałowienia	%	5,7	3,6	5,9	4,2	4,1	-	6,6
Brak danych o wyniku stanowienia	%	11,0	11,0	15,7	6,2	16,7	-	7,7
Pozostałe klacze:								
-nie stanowiące	%	0,3	0,4	-	-	-	-	-
-brak danych o użyciu do rozplodu	%	46,4	46,5	52,8	49,5	42,8	30,0	42,2
Poronienia	%	-	-	-	-	-	-	0,6
Martwe urodzenia	%	0,5	-	-	4,6	-	-	-
Żrebięta żywo urodzone	szt.	218	117	40	41	19	14	167
Żrebięta odsadzone	%	100	100	100	100	100	100	100
Wcielone do hodowli	%	25,7	22,2	30,0	17,1	47,4	71,4	17,4
Liczba sezonów użytkowania	$\bar{x}$	8,44	6,61	9,82	8,73	8,4	20	7,75
	s	4,23	2,55	3,61	3,19	3,67	0	2,98
	mn	3	1	5	5	4	20	3
	mx	22	14	17	14	15	20	19

Wskaźniki reprodukcyjne klaczy zestawiono w tab.3. W analizowanym okresie średnia żrebność wynosiła 84,6%, korzystniejszą wartość uzyskano u klaczy aktualnych w hodowli. Wzrostowi, i to wyraźnemu, ulegał wskaźnik jałowień, u klaczy aktualnych w hodowli wynosił on 6,2%.

Jak podają Byszewski i Gromnicka (3) w SK rasy śląskiej żrebność notowano na poziomie 72,1%. Cytowani autorzy wykazali bardzo wysoki wskaźnik poronień, dochodzący do 25% w r. 1988 w stadninach śląskich.

Wysoki procent stanowią klacze, o których brak jest danych o użyciu do rozplodu. Ogółem za analizowany okres wartość ta wynosiła 45,7%, wskaźnik ten był wyraźnie niższy u klaczy aktualnych w hodowli w porównaniu z archiwalnymi (odpowiednio 41,2% i 56,0%). Średni czas użytkowania rozplodowego samic to 8,1 sezonu, najdłużej klacze użytkowano przez 22 sezony.

Wskaźniki reprodukcyjne klaczy, uwzględniające podział na rody, z jakich pochodzą, zestawiono w tab. 4. Najniższą żrebność i płodność w analizowanym okresie wykazano w rodzie ogiera Bruno (78,4%), jednocześnie zanotowano najwyższy procent klaczy jałowiących – 5,9%. Ród ogiera Erlinga reprezentowała jedna klacz, która, jak podaje dokumentacja, była 14 razy kryta, urodziła 14 zdrowych źrebiąt, z czego aż 71,4% zostało wcielonych do hodowli. Wysoką żrebność zanotowano w rodzie ogiera Fabiana (89,6%), w grupie tej wykazano wysoki procent martwych poronień – 4,6%. Od tych klaczy wcielono do hodowli tylko 17,1% źrebiąt. W pozostałych rodach uzyskane wskaźniki były na zbliżonym poziomie. Na uwagę zasługuje ogier Holdek, po którym wcielono do hodowli 47,4% źrebiąt.

WNIOSKI

1. Analiza pochodzenia klaczy śląskich hodowanych na terenie OZHK w Rzeszowie wykazała, że 74,1% wywodzi się z 6 rodów (2 ogierów śląskich i 4 oldenburskich).

2. Ogiery śląskie kryjące na terenie woj. podkarpackiego pochodziły głównie z rodów ogierów Firley old 1949, Holdek śl 1814 oraz Prudnik śl 3085 i Fabian old 4136.

3. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic pomiędzy wymiarami biometrycznymi klaczy pochodzących z różnych rodów.

4. W badanym okresie żrebność kształtowała się na poziomie 84,6%, płodność 84,0%. Obserwowano wyraźną poprawę wartości tych wskaźników u klaczy aktualnych w hodowli w roku 1999. Zwiększeniu w populacji aktywnej ulegała liczba klaczy jałowiących.

PIŚMIENNICTWO

1. Akta hodowlane Okręgowego Związku Hodowców Koni w Rzeszowie.
2. Budzyński M., Kamieniak J., Gancarz J.: Zmiany standardów pomiarowych koni wpisanych do ostatnich tomów polskich regionalnych Ksiąg Stadnych. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio EE, vol. 14, Lublin 1996.
3. Byszewski W., Gromnicka E.: Wyniki rozrodu klaczy w Państwowych Stadninach Koni w latach 1983-1992. Med. Wet., 50, nr 10, 493-495, 1994.
4. Cześnik B.: Ślązaki – czy oldenburgi? Koń Polski, 12, 12-14, 1999.
5. Gaworski K., Sobczak Z., Andrzejewski A.: Charakterystyka klaczy śląskich czynnych w hodowli w roku 1985/86 na terenie województw Częstochowskiego, Katowickiego, Opolskiego. Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, Zootechnika, 206, 151-163, 1991.
6. Geringer H., Dobrowolski M.: Zależność między ocenami ogierów rasy śląskiej a intensywnością ich użytkowania rozplodowego. Zesz. Nauk. AR Szczecin, Zootechnika, XXXV, 177, 245-249, 1997.
7. Walkowicz E.: Charakterystyka i użytkowanie rozplodowe ogierów rasy śląskiej w PSO Klikowa w latach 1965-1990. Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, Zootechnika, 252, 181-189, 1994.
8. Walkowicz E.: Efekty uszlachetniania koni rasy śląskiej urodzonych w latach 1980-1995. Folia Univ. Agric. Stetin, 210 Zootechnika (39), 255-259, Ann. 2000.

SUMMARY

The subject of the study were Silesian horses from regional breeding, from the region of the District Association of Horse Breeders in Rzeszów, active in breeding between 1990 – 1999. 170 mares were analysed, i.e. 1358 season-mares and 27 stallion 17 from private and 10 from state Studs. Descend analysed for Silesian mares indicate 74,1% from 6 strains (2 Silesian stallions and 4 Oldenburgh). In Silesian mares low values of reproduction coefficients were found and a distinct improvement was observed in the mares of 1999 breeding. The number of succumb non-pregnant mares was increased.