

Charakterystyka zarodowego pogłowia koni zimnokrwistych utrzymywanego na terenie Warmii i Mazur

Ewa Jastrzębska, Adriana Świstowska, Magdalena Kowalska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa,
ul. Prawocheńskiego 2, 10-957 Olsztyn;
e.jastrzebska@uwm.edu.pl

Badania dotyczyły analizy pogłowia koni zimnokrwistych użytkowanych rozplodowo w latach 1999-2005 na terenie działalności Warmińsko-Mazurskiego Związku Hodowców Koni. Obserwując liczebność populacji koni zarodowych tej rasy zanotowano tendencję wzrostową dla ogierów, natomiast spadkową dla klaczy. Średnia wieku ogierów kryjących utrzymywała się na podobnym poziomie, przy czym była ona o ok. 3,5 roku wyższa wśród reproduktorów państwowych, gdzie wynosiła ok. 9-10 lat. Analizując trzy podstawowe wymiary zaobserwowano wzrost kalibru oraz wyższą punktację bonitacyjną, co świadczy o poprawie jakości ogierów z obydwu sektorów hodowli. Analiza rodowodowa wykazała, że najważniejsze rasy kształtujące hodowlę koni zimnokrwistych na terenie Warmii i Mazur, to ardeny szwedzkie, niemieckie konie zimnokrwiste i ardeny francuskie.

SŁOWA KLUCZOWE: konie zimnokrwiste / hodowla / parametry biometryczne / analiza rodowodowa

W Polsce dużą rolę wśród wszystkich hodowanych ras koni odgrywają konie zimnokrwiste, których liczebność dominuje w wielu województwach [5]. Posiadają one wiele zalet, które decydują o popularności ich hodowli, stanowią naturalne ogniwo agrosystemu, rodzą się, wychowują i pracują w gospodarstwie, korzystając z pasz w nim wyprodukowanych [26]. Ponadto sprawdzają się jako konie użytkowe nie tylko w gospodarce rolnej, ale także leśnej, za co cenione są zwłaszcza w takich krajach, jak Finlandia [21] czy Anglia [29]. Potwierdzają także swoją przydatność w gospodarstwach ekologicznych i agroturystycznych [25]. Jednak ważnym aspektem hodowli koni zimnokrwistych jest możliwość ich mięsnego użytkowania. W ostatnim 30-leciu Polska stała się jednym z głównych eksporterów mięsa końskiego na świecie [3].

W wytworzeniu rasy polski koń zimnokrwisty brały udział cenne ogiery ras zachodnioeuropejskich, wpływając na poprawę fenotypu i ruchu rodzimych osobników. Importowane reproduktory powodowały zróżnicowanie genetyczne rasy. Podjęte badania miały na

celu analizę pogłowia zarodowego koni zimnokrwistych hodowanych na terenie Warmii i Mazur, z uwzględnieniem ich liczebności oraz jakości, struktury wiekowej i pochodzenia używanych do rozrodu ogierów zimnokrwistych.

Material i metody

Badaniami objęto zarodowe pogłowia koni zimnokrwistych znajdujące się na terenie Warmińsko-Mazurskiego Związku Hodowców Koni (W-MZHK) w latach 1999-2005, wyodrębniając: ogiery z SO Kętrzyn (ogiery państwowe), ogiery z hodowli prywatnej (ogiery prywatne) i klacze licencjonowane. Źródłem danych do analizy były: Księgi Stadne, karty ogierów i klaczy, wykazy ogierów państwowych i uznanych [1, 2, 19].

Szczegółowa analiza dotyczyła charakterystyki materiału badawczego w latach 1999-2005, z uwzględnieniem:

- stanu liczbowego oraz struktury wiekowej ogierów (wg podziału na 3 grupy wiekowe: 3-5 lat, 6-9 lat oraz 10 lat i starsze);

- pomiarów zoometrycznych ogierów (wysokość w kłębie, obwód klatki piersiowej, obwód nadpęcia) oraz obliczonych na ich podstawie indeksów obwodu klatki piersiowej i kościostoci [31];

- oceny bonitacyjnej użytkowanych reproduktorów (wg podziału na 3 grupy jakościowe: I – ≤ 79 pkt. bonitacyjnych, II – 80-82 pkt., III – ≥ 83 pkt.);

- klaczy zarodowych, z podziałem na wpisane do Księgi Wstępnej i Główniej.

Ponadto określono przynależność ogierów do poszczególnych rodów męskich w obrębie następujących grup rasowych: ardeny szwedzkie i francuskie, konie belgijskie, bretońskie i zimnokrwiste niemieckie. Przynależność ogierów do poszczególnych grup rasowych przyjęto za Chrzanowskim i wsp. [8].

W celu stwierdzenia różnic statystycznych pomiędzy analizowanymi parametrami biometrycznymi badanych koni dokonano jednoczynnikowej analizy wariancji z zastosowaniem testu Duncana w pakiecie programu komputerowego Statistica (Statsoft).

Wyniki i dyskusja

W latach 1999-2005 liczebność koni w województwie warmińsko-mazurskim zmniejszyła się o 33%. Było to głównie wynikiem spadku pogłowia, jaki zaobserwowano w roku 2002, gdy liczba koni zmalała do 17,2 tys. z 27,7 tys. szt. zanotowanych w roku 2001 [10]. Sytuacja ta jest odzwierciedleniem ogólnej tendencji spadku pogłowia koni w Polsce. W krajach Europy Zachodniej również notowano w badanym okresie spadek liczebności koni, jednak przebiegał on łagodniej i wyniósł 11%. Pogłowia koni na świecie także malało, jednak od 2002 roku obserwowany jest jego stopniowy wzrost [9]. Zmniejszenie się pogłowia koni w Polsce i Europie to wynik przeobrażeń związanych z procesami intensyfikacji i mechanizacji rolnictwa [20].

Analizując ogólną liczebność zarodowego pogłowia koni zimnokrwistych na terenie W-MZHK można zauważyć jego wyraźny spadek do roku 2003, a następnie tendencję wzrostową (tab. 1). Podobną tendencję wzrostu liczby zarodowych koni zimnokrwistych od 2002 r. zaobserwowali Janiszewska i wsp. [12], badając pogłowia koni na terenie Zachodniopomorskiego Związku Hodowców Koni (ZZHK).

Tabela 1 – Table 1

Liczebność zarodowych koni zimnokrwistych na terenie W-MZHK w latach 1999-2005

Number of cold-blooded horses used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association in the years 1999-2005

Rok Year	Konie zarodowe ogółem (szt.) Total number of stud horses	Udział koni zarodowych w pogłowie (%) Share of stud horses in total number of horses	Ogierzy (szt.) Number of stallions (heads)			Klaczycy (szt.) Number of mares (heads)		
			razem total	państwowe state-owned	prywatne private	razem total	Księga Wstępna Prelimi- nary Stud Book	Księga Główna Main Stud Book
1999	1232	4,72	139	44	95	1093	297	796
2000	1109	4,18	132	47	85	977	225	752
2001	971	3,51	144	47	97	827	215	612
2002	973	5,66	143	40	103	830	251	579
2003	787	4,52	156	50	106	631	154	477
2004	879	5,53	171	49	122	708	191	517
2005	924	5,31	179	53	126	745	229	516

Liczebność ogierów zimnokrwistych kryjących na terenie W-MZHK w latach 1999-2002 utrzymywała się na poziomie 139-144 sztuk (tab. 1). Natomiast w kolejnych latach nastąpił ich stopniowy wzrost, do 179 szt. w 2005 roku. Dotyczył on głównie ogierów prywatnych, których odchów, dzięki subwencji z Funduszu Postępu Biologicznego, stał się bardziej opłacalny dla hodowcy [20]. Podobną tendencję wzrostową dotyczącą liczby użytkowanych ogierów zimnokrwistych odnotowali Jaekowski i wsp. [11], badając pogłowie koni na terenie działania OZHK Rzeszów w latach 1982-1997. Natomiast Janiszewska i wsp. [12] stwierdzili zaledwie 0,9% wzrost liczby reproduktorów zimnokrwistych w województwie zachodniopomorskim w latach 2000-2003. O stabilizacji hodowli koni zimnokrwistych na terenie ZZHK świadczą także badania przeprowadzone przez Pikulę i wsp. [22] w latach 1991-2001, kiedy to stan ogierów utrzymywał się na wyrównanym poziomie.

W okresie analizowanych lat (1999-2005) odnotowano spadek liczby klaczy hodowlanych użytkowanych na terenie W-MZHK (tab. 1). Szczególnie niekorzystne wahania nastąpiły w odniesieniu do klaczy wpisanych do Księgi Głównej, których udział zmalał w 2005 roku do ok. 69% w stosunku do ogółu wpisanych klaczy. Natomiast w 2005 roku w W-MZHK w grupie klaczy spełniających wymogi wpisu do Księgi Wstępnej nastąpił wzrost o 75 szt. w stosunku do 2003 r. Wzrost liczby klaczy wpisanych do Księgi Wstępnej

Tabela 2 – Table 2

Zmiany struktury wiekowej ogierów zimnokrwistych użytkowanych na terenie W-MZHK w latach 1999-2005

Changes of cold-blooded stallions' age used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association in the years 1999-2005

Wyszczególnienie Specification	Rok – Year						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ogierzy 3-5 lat – Stallions 3-5 years old							
Państwowe – State-owned							
sztuk – heads	5	10	5	5	8	7	10
% ogółu – % in total	11,4	21,3	10,6	12,5	16,0	14,3	18,8
Prywatne – Private							
sztuk – heads	43	38	44	48	41	52	49
% ogółu – % in total	45,3	44,7	45,4	46,6	38,7	42,6	38,9
Ogierzy 6-9 lat – Stallions 6-9 years old							
Państwowe – State-owned							
sztuk – heads	21	18	19	13	14	14	16
% ogółu – % in total	47,7	38,3	40,4	32,5	28,0	28,6	30,2
Prywatne – Private							
sztuk – heads	49	43	46	52	57	63	67
% ogółu – % in total	51,6	50,6	47,4	50,5	53,8	51,6	53,2
Ogierzy 10 lat i starsze – Stallions 10 years old and more							
Państwowe – State-owned							
sztuk – heads	18	19	23	22	28	28	27
% ogółu – % in total	40,9	40,4	49,0	55,0	56,0	57,1	51,0
Prywatne – Private							
sztuk – heads	3	4	7	3	8	7	10
% ogółu – % in total	3,1	4,7	7,2	2,9	7,5	5,8	7,9
Średni wiek – Average age							
Państwowe – State-owned	9,1	8,8	10,2	10,5	9,9	10,6	9,5
Prywatne – Private	6,0	6,1	6,1	6,0	6,3	6,2	6,4

był odzwierciedleniem krajowej tendencji, co jest jednak zjawiskiem niekorzystnym. Założeniem Programu Hodowlanego Koni Zimnokrwistych jest wycofywanie klaczy wpisanych do Księgi Wstępnej, w celu doskonalenia hodowli poprzez używanie do rozplodu tylko samic z udokumentowanym, obustronnym pochodzeniem [23]. Ogólny spadek liczby klaczy zimnokrwistych w latach 2000-2003 (z 689 w 2000 r. do 535 szt. w roku 2003) stwierdzono także na terenie ZZHK [12].

Analiza struktury wiekowej ogierów będących własnością SO Kętrzyn wykazała, że ich średni wiek w poszczególnych latach wahał się w granicach 8,8 do 10,6 lat, gdy tymczasem ogiery prywatne były w wieku średnio 6,0-6,4 lat (tab. 2). Wśród reproduktorów państwowych stwierdzono 7,4% wzrost liczby ogierów najmłodszych, z jednoczesnym 17% spadkiem liczby ogierów z grupy drugiej. Natomiast w grupie reproduktorów najstarszych (powyżej 10 lat) odnotowano systematyczny wzrost liczby osobników. Z kolei w grupie ogierów prywatnych, użytkowanych na terenie W-MZHK w latach 1999-2005, wahania dotyczące ich średniego wieku były nieznaczne. Odnotowano spadek liczby reproduktorów najmłodszych o 6,4%, natomiast w dwóch kolejnych grupach wiekowych stwierdzono wzrost liczby ogierów: odpowiednio w grupie drugiej o 1,6%, a w grupie trzeciej o 4,8%. Podobną tendencję w odniesieniu do wieku reproduktorów z SO Kętrzyn zaobserwowała wcześniej Jastrzębska [13], analizując lata 1988-2000. Jest to sytuacja korzystna, gdyż o jakości ogiera można się przekonać nie wcześniej jak po czterech latach, kiedy jego pierwsze potomstwo jest wpisywane do księgi stadnej, a więc gdy ma on ponad 6 lat [28]. Ponadto zachodzi obawa, iż przy zbyt krótkim okresie użytkowania ogier zostanie wyeliminowany z hodowli bez wykorzystania jego potencjału rozrodczego [13].

Analizując zmiany kalibru 128 reproduktorów zimnokrwistych z SO Kętrzyn stwierdzono, iż w 2005 roku były one o 3,8 cm wyższe niż w roku 1999 (tab. 3a). Średnia wysokość w kłębie (161,8 cm), odnotowana w 2005 r., była statystycznie wysoko istotnie wyższa niż wartość odnotowana w pozostałych latach. Współczynnik zmienności omawianego parametru nie przekroczył 2,2%, co świadczy o bardzo dobrym wyrównaniu tej cechy. Również w grupie 270 ogierów prywatnych obserwowano wzrost wysokości w kłębie, która w 2005 r. osiągnęła średnią wartość 161 cm i była większa w porównaniu do roku 1999 o 3 cm (tab. 4a). Wartość tej cechy w roku 2005 była statystycznie wysoko istotnie wyższa w stosunku do wartości obserwowanych w latach 1999-2002. Tendencję wzrostową odnotowano również analizując obwód klatki piersiowej ogierów zimnokrwistych zarówno z sektora państwowego, jak i prywatnego. Jego wartość w 2005 r. w grupie ogierów SO Kętrzyn była wyższa o 7,4 cm w stosunku do roku 1999, a w grupie ogierów prywatnych wzrosła o 3,6 cm. Obwód nadpęcia w obydwu grupach ogierów wzrósł na przestrzeni badanych lat o 1,1 cm. Współczynnik zmienności tego parametru charakteryzował się największym zróżnicowaniem i osiągał wysokie wartości zwłaszcza w grupie ogierów SO Kętrzyn, co świadczy o małym wyrównaniu tej cechy w populacji analizowanych osobników (tab. 3a, 4a).

Zmiany w kształtowaniu się trzech podstawowych wymiarów ciała są podobne do tych, jakie odnotowała Jastrzębska [13], przeprowadzając analizę zoometryczną ogierów SO Kętrzyn. Autorka na przestrzeni badanych lat (1970-2000) stwierdziła wzrost wysokości w kłębie o 6 cm, obwodu klatki piersiowej o 12,7 cm i obwodu nadpęcia o 2,4 cm wśród analizowanych osobników. Natomiast zdecydowanie mniejsze wartości wymiarów odnotowali Pikuła i wsp. [22], badając populację ogierów zimnokrwistych w 2001 r. na terenie Zachodniopomorskiego Związku Hodowców Koni, gdzie średnie parametry wynosiły 156,5-210,2-26,3 cm.

Potwierdzeniem wzrostu kalibru ogierów użytkowanych na terenie W-MZHK są również zmiany obserwowane w wartościach indeksu obwodu klatki piersiowej i kościistości (tab. 3a, 4a). Podobną tendencję odnotowali Jastrzębska i Tomczyński [15], badając po-

Tabela 3a – Table 3a

Charakterystyka biometryczna ogierów SO Kętrzyn użytkowanych rozplodowo na terenie W-MZHK
 The biometric characteristic of stallions from Kętrzyn Stud used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association

Wyszczególnienie Specification	Rok – Year						Ogółem Total	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004		2005
Liczba ogierów Number of stallions	44	47	47	40	50	49	53	128
Parametry biometryczne (cm) – Mean body measurements (cm)								
Wysokość w kłębie Height at withers	X 158,0 ^A V 2,2	159,1 ^{AB} 2,0	158,5 ^{AB} 1,9	159,1 ^{AB} 1,9	159,7 ^{BC} 1,8	159,8 ^{BC} 1,8	161,8 ^D 1,9	159,6 2,3
Obwód klatki piersiowej Chest girth	X 213,5 ^A V 4,2	216,2 ^{AB} 3,3	217,9 ^{BC} 3,6	217,8 ^{BC} 3,6	217,9 ^{BC} 3,3	218,7 ^{BC} 3,4	220,9 ^C 3,1	217,5 3,9
Obwód nadpęcia Circumference of fore cannon	X 26,8 ^{Aa} V 5,2	27,3 ^{ab} 5,4	27,3 ^{ab} 4,9	27,6 ^{bc} 6,3	27,5 ^{bc} 5,5	27,4 4,7	27,9 ^{Bc} 4,9	27,3 5,1
Indeksy (%) – Indices (%)								
Obwód klatki piersiowej Breast circumference	135,2	135,9	137,5	136,9	136,4	136,9	136,5	136,2
Kościistości Bone's index	17,0	17,1	17,2	17,3	17,2	17,1	17,2	17,1

AaBb – wartości w wierszach w obrębie tej samej cechy, oznaczone różnymi literami różnią się statystycznie, małe litery oznaczają istotność na poziomie $\alpha=0,05$, duże na poziomie $\alpha=0,01$

AaBb – means in the columns marked by other letters differ significantly, small letters on the level $\alpha=0,05$, big letters $\alpha=0,01$

Tabela 4a – Table 4a

Charakterystyka biometryczna ogierów prywatnych użytkowanych rozpłodowo na terenie W-MZHK
The biometric characteristic of private stallions used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association

Wyszczególnienie Specification	Rok – Year						Ogółem Total	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004		2005
Liczba ogierów Number of stallions	95	85	97	103	106	122	126	270
Parametry biometryczne (cm) – Mean body measurements (cm)								
Wysokość w kłębie Height at withers	x 158,0 ^{Aa} V 2,1	158,0 ^{Aa} 2,2	158,6 ^{AaBab} 2,1	159,2 ^{ABCbc} 2,1	160,1 ^{CDc} 2,2	159,6 ^{BCcd} 2,0	161,0 ^{Dd} 2,2	159,8 2,3
Obwód klatki piersiowej Chest girth	x 221,3 ^a V 3,8	221,2 ^a 4,9	222,4 4,7	223,3 4,3	224,8 ^b 4,0	222,8 4,1	224,9 ^b 4,3	223,9 4,2
Obwód nadpęcia Circumference of fore cannon	x 26,7 ^A V 4,9	26,7 ^A 4,2	27,2 ^B 4,8	27,4 ^{BCab} 5,0	27,5 ^{BC} 5,4	27,4 ^{BCab} 4,4	27,8 ^{Cc} 4,6	27,4 5,2
Indeksy (%) – Indices (%)								
Obwód klatki piersiowej Breast circumference	140,1	140,0	140,2	140,2	140,4	139,6	139,7	140,1
Kościistość Bone's index	16,9	16,9	17,1	17,2	17,2	17,2	17,3	17,1

AaBb – wartości w wierszach w obrębie tej samej cechy, oznaczone różnymi literami różnią się statystycznie, małe litery oznaczają istotność na poziomie $\alpha=0,05$, duże na poziomie $\alpha=0,01$

AaBb – means in the columns marked by other letters differ significantly, small letters on the level $\alpha=0,05$, big letters $\alpha=0,01$

pulację ogierów użytkowanych w SO Kętrzyn, uznając, że jest to efekt zmieniającego się standardu konia zimnokrwistego oraz upodobań hodowców, chcących uzyskać kalibrowe potomstwo rzeżne. Również Budzyński i wsp. [6] wskazują na preferowanie w hodowli osobników odpowiednio rośliwych, kościstych i głębokich oraz prowadzenia selekcji w tym kierunku.

Znajomość poziomu wskaźników biometrycznych i użytkowych odgrywa podstawową rolę w selekcji koni oraz szacowaniu postępu hodowlanego [7]. Przedstawione wyniki obrazują, jak daleko posunął się postęp hodowlany na terenie województwa warmińsko-mazurskiego zgodnie z założeniami Programu Hodowli Koni Rasy Polski Koń Zimnokrwisty [23]. Zaobserwowaną w badaniach własnych tendencję poprawy jakości koni oraz liczby osobników spełniających wymagania wpisu do Ksiąg Stadnych odnotowały Jastrzębska i Kowalska [14], badając kwalifikowane do hodowli osobniki zimnokrwiste z terenu Warmii i Mazur.

Analizując jakość badanej populacji na podstawie oceny bonitacyjnej zauważyć można systematyczny wzrost liczby ogierów w przedziale 80-82 pkt. bonitacyjnych, przy jednoczesnym spadku udziału ogierów najsłabszych, szczególnie zauważalnym w grupie osobników państwowych. Najlepsze ogiery (≥ 83 pkt.) stanowiły w obydwu grupach własności różny udział – w grupie reproduktorów SO Kętrzyn średnio 20,3% i zaledwie 5,9% w grupie ogierów prywatnych (tab. 3b, 4b). Podobną tendencję obserwowała Jastrzębska [13], badając populację reproduktorów SO Kętrzyn w latach 1970-2000 oraz Karpeta i Tomczyński [17] na terenie BZHK w latach 1985-1995, gdzie stwierdzono stale rosnącą

Tabela 3b – Table 3b

Charakterystyka bonitacyjna ogierów SO Kętrzyn użytkowanych rozplodowo na terenie W-MZHK
The bonitation characteristic of stallions from Kętrzyn Stud used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association

Wyszczególnienie Specification	Rok – Year							Ogółem Total	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
Liczba ogierów Number of stallions	44	47	47	40	50	49	53	128	
Ogiery w poszczególnych przedziałach bonitacji Stallions in particular bonitation groups									
≤ 79 pkt. ≤ 79 pts	szt. heads	6	7	4	4	3	3	1	14
	%	13,6	14,9	8,5	10	6	6,1	1,9	10,9
80-82 pkt. 80-82 pts	szt. heads	30	31	33	31	38	38	44	88
	%	68,2	66	70,2	77,5	76	77,6	83	68,8
≥ 83 pkt. ≥ 83 pts	szt. heads	8	9	10	5	9	8	8	26
	%	18,2	19,1	21,3	12,5	18,0	16,3	15,1	20,3

liczbę ogierów kwalifikowanych do hodowli z oceną powyżej 79 pkt., a także niewielki wzrost liczby osobników z oceną powyżej 83 pkt.

Z przeprowadzonej analizy jakości ogierów wynika, iż w sektorze państwowym zgromadzone są bardziej wartościowe ogiery, które mają za zadanie poprawienie jakości masowego pogłowia klaczy. Jakość ogierów prywatnych także się poprawia, co już w latach wcześniejszych (1971-1978) zaobserwowali Tomczyński i Gruszko [27], analizując pogłowie ogierów na terenie województwa olsztyńskiego.

Analiza struktury rasowej reproduktorów użytkowanych na terenie W-MZHK w latach 1999-2005 wykazała, iż najliczniejszą grupę (243 szt.) stanowiły ogiery pochodzące od koni ardeńskich, importowanych ze Szwecji (tab. 5). Sytuacja ta jest potwierdzeniem ogólnej tendencji w hodowli krajowej, większość bowiem ogierów użytkowanych w Polsce pochodzi od tej rasy koni. Jak podają Chrzanowski i wsp. [8] jest to pośrednio związane z faktem, że spośród 51 ardenów szwedzkich pochodzących z dostaw UNRRA w latach 1945-1965, aż 21 użytkowano jako reproduktory czołowe w stadninach Bielin Nowy, Nowe Jankowice i Kobylin. Podobna tendencja obserwowana jest także na świecie, gdzie ardeny szwedzkie importowane do wielu krajów wysunęły się na czołową pozycję w zakresie oddziaływania hodowlanego wśród ras zimnokrwistych [24]. W omawianej grupie rasowej wyodrębniono 20 rodów, wśród których w ostatnich latach największy wpływ wywarł ogier Rolltan. Potomkowie tego niezującego już ogiera cieszą się także popularnością w innych regionach kraju. Jak podaje Wilczak [30], do 1998 r. wyłącznie w hodowli okręgu białostockiego użytkowanych było 20 jego potomków.

Tabela 4b – Table 4b

Charakterystyka bonitacyjna ogierów prywatnych użytkowanych rozplodowo na terenie W-MZHK
The bonitation characteristic of private stallions used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association

Wyszczególnienie Specification	Rok – Year							Ogółem Total	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
Liczba ogierów Number of stallions	95	85	97	103	106	122	126	270	
Ogiery w poszczególnych przedziałach bonitacji Stallions in particular bonitation groups									
≤79 pkt. ≤79 pts	szt. heads	52	36	42	46	44	56	56	131
	%	54,7	42,4	43,3	44,7	41,5	45,9	44,4	48,5
80-82 pkt. 80-82 pts	szt. heads	37	45	49	52	57	61	62	123
	%	38,9	52,9	50,5	50,5	53,8	50	49,2	45,6
≥83 pkt. ≥83 pts	szt. heads	6	4	6	5	5	5	8	16
	%	6,3	4,7	6,2	4,9	4,7	4,1	6,3	5,9

Tabela 5 – Table 5

Przynależność rodowodowa ogierów użytkowanych rozplodowo na terenie W-MZHK w latach 1999-2005

Pedigree analysis of stallions used in breeding at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders' Association in the years 1999-2005

Pochodzenie rasowe Breed	Liczba ogierów Number of stallions	% ogółu Share of total number of horses	Liczba ogierów w sektorze Number of stallions	
			państwowym state-owned	prywatnym private
Ardeńskie (Szwecja) Ardens from Sweden, including:	243	61,1	64	179
w tym z rodu: Rolltana	52	13,1	12	40
Gebera	45	11,3	11	34
Villöra	28	6,8	3	25
Hegunda	24	6,0	3	21
Gustawa	17	4,3	2	15
Zimnokrwiste (Niemcy) Cold-blooded from Germany, including:	90	22,6	30	60
w tym z rodu: Elbganga	39	9,8	14	25
Bära	31	7,8	7	24
Enziana	14	3,5	5	9
Ardeńskie (Francja) Ardens from France, including:	32	8,0	18	14
w tym z rodu: Lingota	14	3,5	9	5
Tombeur de	13	3,2	7	6
Bretońskie Bretons, including:	22	5,5	15	7
w tym z rodu: Aiglona	21	5,2	15	6
Belgijskie	11	2,8	1	10
Belgic horses, including:				
w tym z rodu: Amanta	10	2,5	1	9
Razem reproduktorów Total number of stallions	398			

Drugą pod względem liczebności grupę rasową (90 szt.) stanowiły ogiery wywodzące się od koni zimnokrwistych importowanych z Niemiec (tab. 5). Rasa ta użytkowana jest w Polsce od niedawna, gdyż historia importu ogierów niemieckich sięga początku lat 80. ubiegłego wieku, kiedy to zakupiono je do SK Nowe Jankowice [18]. Najwięcej użytkowanych na terenie W-MZHK ogierów pochodziło z rodu Elbganga oraz Bära. Reproduktry pochodzące po przodkach niemieckich cieszą się coraz większym zainteresowaniem, głównie ze względu na swój kaliber. Niemieckie ogiery zimnokrwiste dają potomstwo o wysokiej masie ciała i lepszych przyrostach tej cechy [13], a takich właśnie osobników obecnie poszukuje rynek mięsa końskiego.

Pozostałe wyodrębnione 3 grupy rasowe były zdecydowanie mniej liczne (tab. 5). Wśród nich najliczniej reprezentowane były ardeny francuskie (32 ogiery), stanowiąc tylko 8% wszystkich reproduktorów. Większość z nich należała do dwóch rodów – ogiera Lingot, importowanego do Polski w 1958 r. oraz ogiera Tombeur de Lagrange.

Jeszcze mniejszą grupę stanowiły ogiery pochodzące od koni bretońskich. W stawce 22 reproduktorów, 21 szt. pochodziło z rodu Aiglona. Ogier ten został zakupiony do PSO Kętrzyn w 1954 r. Potomkowie tego kasztanowatego rozplodnika stanowili duży udział głównie wśród ogierów państwowych (15 szt.). Najbardziej zasłużonymi ogierami pochodzącymi z rodu Aiglona na terenie W-MZHK były: Senior (ur. 1987 r.) oraz jego synowie Butler (ur. 1992 r.) i Sektor (ur. 1991). Osobniki wywodzące się od koni bretońskich w większym stopniu przyczyniły się do kształtowania pogłowia koni zimnokrwistych na terenie Białostoczczyzny, gdzie dolew ich krwi szczególnie widoczny był u niegdyś bardzo cenionego konia sokólskiego [4].

Najmniej liczna grupa rasowa to reproduktory pochodzące od ogierów belgijskich (10 szt.) z rodu Amanta (tab. 5). Ród ten nie odegrał na terenie W-MZHK większego znaczenia, natomiast istotnie wpłynął na hodowlę koni zimnokrwistych w innych regionach Polski. Przykładowo na Białostoczczyźnie intensywnie wykorzystywano wnuka Aman-ta – Armatora II, który pozostawił w hodowli do 1995 r. 15 synów i 9 wnuków [16]. Obecnie konie pochodzące od tych ogierów są bardzo cenione wśród hodowców z rejonu W-MZHK, ze względu na swój duży kaliber przekazywany na potomstwo. Większość ogierów tej rasy znajdowała się w omawianym okresie u prywatnych hodowców, a tylko jeden ogier był własnością SO Kętrzyn. W 2005 r. zakwalifikowano do hodowli 6 nowych ogierów belgijskich, co wskazuje, że w przyszłości liczba osobników tej grupy rasowej może stanowić większy procent.

Podsumowując omawiany okres w odniesieniu do liczebności zarodowego pogłowia koni zimnokrwistych z terenu W-MZHK należy podkreślić tendencję wzrostową dla ogierów, natomiast spadkową dla klaczy. Średnia wieku ogierów kryjących utrzymywała się na podobnym poziomie, przy czym była ona o ok. 3,5 roku wyższa wśród reproduktorów państwowych, gdzie wynosiła ok. 9-10 lat. Przedstawione wyniki obrazują, jaki postęp hodowlany osiągnięto w ciągu 7 lat na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, realizując założenia Programu Hodowli Koni Rasy Polski Koń Zimnokrwisty. Analizując trzy podstawowe wymiary ciała koni zaobserwowano wzrost kalibru oraz wyższą punktację bonitacyjną, co wpłynęło na poprawę jakości ogierów z obydwu sektorów hodowli. Analiza rodowodowa wykazała, że najważniejsze rasy kształtujące hodowlę koni zimnokrwistych na terenie Warmii i Mazur, to ardeny szwedzkie, niemieckie konie zimnokrwiste i ardeny francuskie.

PIŚMIENICTWO

1. Akta Państwowego Stada Ogierów w Kętrzynie.
2. Akta Warmińsko-Mazurskiego Związku Hodowców Koni w Olsztynie.
3. BRZozowski M., CZAJA H., DYMnicki E., LITwińczuk Z., NIŻNIKowski R., RÓŻYcki M., TOMCZYK-WRONA I., 1999 – Perspektywy produkcji zwierzęcej związane z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej (cz. 2). *Przegląd Hodowlany* 9, 1-6.

4. BUDZYŃSKI M.J., KAMIENIAK J., SŁOMKA Z., SOŁTYS L., 1997 – Program krajowej hodowli i produkcji w latach 1997-2000. *Zeszyty Naukowe AR Szczecin, Zootechnika* 35, 5-14.
5. BUDZYŃSKI M.J., SOŁTYS L.J., 2010 – Zmiany liczbowe i terytorialne krajowego pogłowia koni. *Przegląd Hodowlany* 3, 25-28.
6. BUDZYŃSKI M., KAMIENIAK J., GANCARZ J., 1996 – Zmiany standardów pomiarowych koni wpisanych do ostatnich tomów polskich regionalnych Ksiąg Stadnych. *Annales UMCS, Section EE*, 14, 109-116.
7. BUDZYŃSKI M., KAMIENIAK J., SAPUŁA M., PAŁYSZKA J., 1998 – Modele standardów biometrycznych polskich ras koni wpisanych do ostatnich tomów Ksiąg Stadnych. *Przegląd Hodowlany* 2, 21-24.
8. CHRZANOWSKI S., CHACHUŁA J., SZELĄGOWSKA-WĄSIK U., OLEKSIĄK S., WILCZAK J., 1989 – Konie zimnokrwiste w Polsce środkowej, środkowo-wschodniej i południowej. PWN, Warszawa.
9. FAO Statistical Databases. [online] <http://faostat.fao.org>. [dostęp: 26 lutego 2010]
10. Główny Urząd Statystyczny. [online] <http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xchg/gus>. [dostęp: 2 marca 2010]
11. JACKOWSKI M., KOZŁOWSKA-NOWAK M., 2000 – Konie zarodowe utrzymywane w rejonie działania OZHK Rzeszów. *Folia Universitatis Agriculturae Stetinensis, Zootechnica* 212 (40), 313-318.
12. JANISZEWSKA J., CIEŚLA A., IGNOR J., TABISZEWSKA I., SZYMAŃSKA A., 2005 – Analiza zmian w strukturze rasowej koni zarodowych na terenie Zachodniopomorskiego Związku Hodowców Koni w latach 2000-2003. *Folia Universitatis Agriculturae Stetinensis, Zootechnica* 243 (47), 61-70.
13. JASTRZĘBSKA E., 2002 – Rola Państwowego Stada Ogierów w Kętrzynie w hodowli koni zimnokrwistych. Praca doktorska (maszynopis), UWM Olsztyn.
14. JASTRZĘBSKA E., KOWALSKA M., 2007 – Charakterystyka koni zimnokrwistych kwalifikowanych do hodowli na terenie Warmii i Mazur. *Roczniki Naukowe PTZ* 3 (4), 35-45.
15. JASTRZĘBSKA E., TOMCZYŃSKI R., 2003 – Charakterystyka biometryczna i bonitacyjna ogierów zimnokrwistych z Państwowego Stada Ogierów Kętrzyn. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 68, z. 5, 69-79.
16. KARPETA B., 1998 – Monografia hodowli koni zimnokrwistych na terenie Białostockiego ZHK w latach 1985-1995. Praca magisterska (maszynopis), ART Olsztyn.
17. KARPETA B., TOMCZYŃSKI R., 1999 – Analiza parametrów zoometrycznych ogierów zimnokrwistych klasyfikowanych do hodowli na terenie Białostockiego ZHK w okresie 1985-1998. Aktualne kierunki hodowli i użytkowania koni w Europie, Symposium Międzynarodowe, 17-19.09.1999 Kraków, 441-445.
18. KRASOWSKA B., ŚWIGOŃ J., 2001 – Konie zimnokrwiste w AWRSP. *Konie i Rumaki* 16, 40-43.
19. Księgi Stadne Koni Zimnokrwistych, T. 1-5, PZHK Warszawa.
20. ŁOJEK J., 2000 – Zmiany w pogłowiu i hodowli koni ras krajowych w latach 1989-1999. *Przegląd Hodowlany* 4, 4-7.
21. MAJALA K., 1999 – Preface. In: Proceeding of international seminar on working horses „Use of horses in forestry and agriculture. Breeding of working horses”, Finland, 30-31.07.1999, 69-73.

22. PIKUŁA R., BOROWIEC-CHŁOPEK Ż., KĘSZKA A., TABISZEWSKA I., 2003 – Charakterystyka ogierów stacjonujących na terenie działalności Zachodniopomorskiego Związku Hodowców Koni. *Przegląd Hodowlany* 2, 22-23.
23. Program hodowli koni rasy polski koń zimnokrwisty. PZHK, Warszawa 2006.
24. SASIMOWSKI E., 1994 – Rasy zwierząt w Polsce – konie. *Medycyna Weterynaryjna* 50 (9), 14.
25. SASIMOWSKI E., 1995 – Powrót koni zimnokrwistych. *Koń Polski* 3 (30), 7-9.
26. SASIMOWSKI E., 1999 – Nowoczesne konie robocze – niezastąpione ogniwo ekologicznego rolnictwa i ochrony środowiska. *Przegląd Hodowlany* 11, 25-30.
27. TOMCZYŃSKI R., GRUSZKO A., 1981 – Analiza zmian struktury pogłowia ogierów zimnokrwistych w województwie olsztyńskim w latach 1971-1978. *Zeszyty Naukowe ART Olsztyn, Zootechnika* 21, 137-145.
28. WALKOWICZ E., 2002 – Ogiery pokadencyjne – szansą dla Stad Ogierów. *Przegląd Hodowlany* 2, 22-23.
29. WATERSON J., 1999 – The resurgence of working horse in UK forestry. In: Proceedings of international seminar on working horses „Use of horses in forestry and agriculture. Breeding of working horses”, Finland, 30-31.07.1999, 42-44.
30. WILCZAK J., 1998 – Aukcje ogierów z hodowli terenowej. *Koń Polski* 2, 6-7, 16.
31. ZWOLIŃSKI J., 1983 – Hodowla koni. PWRiL, Warszawa.

Ewa Jastrzębska, Adriana Świstowska, Magdalena Kowalska

The characteristic of cold-blooded horses used in breeding at the territory of Warmia and Mazury

Summary

The study involved the analysis of cold-blooded horse population used in breeding in the years 1999-2005 at the territory of Warmia and Mazury Horse Breeders Association. Observing the horse breed amounts, there has been an upward trend for stallions, while declining one for mares. The average age of stallions remained hidden at a similar level, but it was about 3.5 years higher among sires of state, where he was about 9-10 years. Analysis of the three basic parameters showed an increase in caliber and higher valuation scores which affected the quality of stallions from both farming sectors. Pedigree analysis showed that the most important race shaping the cold-blooded horse farm in Warmia and Mazury, the Swedish Ardennes, German cold-blooded horses and the French Ardennes.

SŁOWA KLUCZOWE: cold-blood horses / breeding / biometric parameters / pedigree analysis

