

Instytut Nauk Rolniczych w Zamościu  
Zakład Hodowli i Użytkowania Zwierząt

KRYSTYNA CHMIEL, DOROTA SOBCZUK

*Analiza wykorzystania rozplodowego elitarnych klaczy  
czystej krwi arabskiej w SK Białka*

---

The Analysis of Reproductive Utilization of Purebred Arabian Broodmares  
at Białka Stud

Stadnina koni czystej krwi arabskiej w obrębie Stada Ogierów Białka została założona w roku 1980 z uwagi na panującą wtedy dobrą koniunkturę eksportową polskich koni arabskich i odpowiednie warunki geograficzno-klimatyczne dla hodowli koni orientalnych [4]. Klacze – założycielki stada podstawowego zostały przekazane do SK Białka ze stadnin w Janowie Podlaskim, Michałowie i Kurozwękach, ale w okresie działania stadniny zdążyły one wytworzyć własne sublinie żeńskie [3, 7, 8]. Z uwagi na specyficzny mikroklimat SK Białka celowa jest analiza uzyskanych tam wskaźników użytkowości rozplodowej, co pozwoli na przynajmniej częściową ocenę wyników hodowlanych tej stadniny.

MATERIAŁ I METODY

Do badań użyto 29 klaczy stadnych czystej krwi arabskiej użytkowanych w SK Białka przez przynajmniej pięć sezonów rozplodowych, wpisanych do XIII, XIV i XV Tomu PASB [1,5]. Przyporządkowano je do dziewięciu linii bądź sublinii żeńskich, dla których następnie obliczono długość użytkowania hodowlanego (w sezonach), liczby urodzonych źrebiąt (łącznie, klaczek i ogierków), liczby względne i bezwzględne źrebiąt martwo urodzonych, padłych i zgładzonych wkrótce po urodzeniu, procentowe wskaźniki żrebności i płodności oraz liczby i procenty jałowień i poronień. Średnie długości użytkowania rozplodowego i liczby urodzonych źrebiąt porównano między sobą, badając istotność różnic analizą wariancji przy użyciu wielokrotnego testu rozstępu Duncana [6].

## OMÓWIENIE WYNIKÓW

W wyodrębnionych w obrębie stada matek SK Białka liniach i subliniach żeńskich długość użytkowania rozplodowego wahała się od 5 do 12 sezonów (tab. 1). Nawet maksymalne wartości tego wskaźnika nie były wysokie z uwagi na krótki okres działania stadniny. Dało się jednak zauważyć, że najlepszy wynik, zarówno w zakresie długości użytkowania, jak liczby urodzonych źrebiąt, osiągnęła sublinia założona przez kl. Ostka gn. 1975 (Carycyn – Ostrawa), hod. SK Janów Podlaski, należąca do znanej z dzielności wyścigowej linii kl. Orla gn. 1962 (Pietuszek – Ofirka) [2]. Średnia długość użytkowania rozplodowego na klacz z tej sublinii wyniosła 10,67 sezonu przy 8,33 urodzonych źrebiąt (tab. 2). Między tymi średnimi nie stwierdzono jednak występowania istotnych różnic.

Osobniczo najlepszymi wynikami wykazały się klacze Ostróżka gn. 1983 (Woroblin – Ostka) i jej córka Oriana gn. 1988 (po Europejczyk) (tab. 1). W tej sublinii odnotowano również największe liczby i procenty urodzonych ogierków, podczas gdy największy procent klaczek dały matki należące do sublinii założonej przez kl. Celia s. 1949 (Witraz – Balia).

Tab. 1. Średnie wartości wskaźników reprodukcyjnych elitarnych klaczy czystej krwi arabskiej hodowli SK Białka

Average values of reproductive indices for purebred arabian broodmares at Białka Stud

Cecha	$\bar{x}$	s	Mn	Mx	Nazwy klaczy o najwyższych wartościach w obrębie sublinii
Długość użytkowania rozplodowego	8,10	2,06	5	12	Emoza 1986, Perforacja 1986, Wiklina 1983
Liczba urodzonych źrebiąt na szt.	6,13	2,08	1	10	Oriana 1988, Ostróżka 1983, Perforacja 1986
– ogierków	3,00	1,65	0	7	Ostróżka 1983, Wiklina 1983, Perforacja 1986
– klaczek	3,13	1,63	1	6	Arabella 1983, Florena 1987, Medina 1985
Liczba jałowień na szt.	1,29	1,47	0	5	Emoza 1986, Osełka 1987
Liczba ronień na szt.	0,06	0,25	0	1	Arabella 1983, Perforacja 1986
Liczba źrebiąt ur. martwo, padłych bądź zgładzonych na szt.	0,61	0,72	0	2	Ediss 1988, Fatiha 1989, Fula 1993, Pasterka 1991

Tab. 2. Porównanie wybranych średnich wskaźników użytkowania rozplodowego między poszczególnymi subliniami  
Comparison of damlines according to specified reproductive utilization

Sublinia żeńska	Liczba klaczy	Długość użytkowania rozplodowego				Liczba urodzonych źrebiąt na szt.			
		$\bar{x}$	<i>SD</i>	min.	maks.	$\bar{x}$	<i>SD</i>	min.	maks.
Ostka gn. 1975 (Krezus – Ostrawa)	3	10,67	0,58	10	11	8,33	2,89	5	10
Maskota s. 1965 (Comet – Massina)	2	8,50	0,71	8	9	8,00	1,41	7	9
Wieża gn. 1966 (Doktryner – Wieszcza)	2	8,50	4,95	5	12	6,50	3,54	4	9
Algonkina gn. 1961 (Pietuszek – Alga)	3	8,00	1,73	6	9	7,00	1,00	6	8
Celia s. 1949 (Witraz – Balia)	3	8,00	0,00	8	8	6,50	0,71	6	7
Pentoda s. 1970 (Bandos – Piewica)	5	8,00	2,35	6	12	6,00	2,35	4	10
Forta gn. 1943 (Kuhailan Abu Urkub – Porta)	4	7,80	1,79	5	10	4,80	2,39	1	7
Ela s. 1951 (Miecznik – Lala)	2	7,75	2,87	6	12	5,75	0,50	5	6
Ekstaza s. 1969 (Celebes – Eskapada)	5	7,50	2,12	6	9	5,50	2,12	4	7

Najwyższe wskaźniki procentowe żrebności i płodności (odpowiednio 100 i 94,12%) wykazała nieliczna sublinia wywodząca się od michałowskiej klaczy Maskota 1965 (Comet – Massina), którą reprezentowały w Białce jej córki Mekka s. 1974 (po Gwarny) i Maskotka s. 1978 (po Bandos). Drugie miejsce pod względem żrebności zajęły klacze z sublinii kl. Ekstaza s. 1969 (93,33%), a płodności – z sublinii kl. Algonkina gn. 1961 (87,50%).

Najwyższy wskaźnik jałowień (23,08%) odnotowano w subliniach należących do linii kl. Forta c.gn. 1943 (Kuhailan Abu Urkub – Porta). Na uwagę zasługuje natomiast fakt, że w większości sublinii reprezentowanych w stadzie podstawowym SK Białka (z wyjątkiem dwóch, wywodzących się od kl. Algonkina 1961 i Pentoda 1970) nie stwierdzono wystąpienia poronień. Świadczy to o dobrej opiece hodowlanej i weterynaryjnej nad klaczami w SK Białka. Natomiast najwyższy procent przypadków martwych urodzeń względnie padnięć lub konieczności eutanazji źrebiąt wkrótce po urodzeniu odnotowano w obrębie sublinii kl. Ekstaza 1969 (tab. 3).

Tab. 3. Wskaźniki reprodukcyjne elitarnych klaczy czystej krwi arabskiej hodowli SK Białka zgrupowanych w sublinie żeńskiej  
 Reproductive indices of purebred Arabian broodmares at Białka Stud according to damlines

Sublinia żeńska	Liczba klaczy		Liczba urodzonych klaczek		Liczba urodzonych ogierków		Żrebność		Płodność		Jałowienia		Poronienia		Liczba źrebiąt padłych, martwo urodzonych, zgładzonych	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Algonkina gn. 1961 (Pietuszek – Alga)	3	9,38	11	45,83	10	41,67	22	91,67	21	87,50	2	8,33	1	4,17	0	0,00
Celia s. 1949 (Witraż – Balia)	3	9,38	10	62,50	3	18,75	13	81,25	13	81,25	3	18,75	0	0,00	0	0,00
Ekstaza s. 1969 (Celebes – Eskapada)	2	6,25	4	26,67	7	46,67	14	93,33	11	73,33	1	6,67	0	0,00	3	20,00
Ela s. 1951 (Miecznik – Lala)	4	12,50	11	35,48	12	38,71	25	80,65	23	74,19	6	19,35	0	0,00	2	6,45
Forta gn. 1943 (Kuhailan Abu Urkub – Porta)	5	15,63	18	46,15	6	15,38	36	92,31	24	61,54	9	23,08	0	0,00	6	15,38
Maskota s. 1965 (Comet – Massina)	2	6,25	9	52,94	7	41,18	17	100,00	16	94,12	0	0,00	0	0,00	1	5,88
Ostka gn. 1975 (Krezus – Ostrawa)	3	9,38	9	28,13	16	50,00	27	84,38	25	78,13	5	15,63	0	0,00	2	6,25
Pentoda s. 1970 (Bandos – Piewica)	5	15,63	12	30,00	18	45,00	35	87,50	30	75,00	5	12,50	1	2,50	4	10,00
Wieża gn. 1966 (Doktryner – Wieszcza)	2	6,25	5	29,41	8	47,06	14	82,35	13	76,47	3	17,65	0	0,00	1	5,88
Ogółem	29	100,00	89	38,53	87	37,66	203	87,88	176	76,19	34	14,72	2	0,87	19	8,23

## WNIOSKI

1. Sublinie występujące w SK Białka są stosunkowo nieliczne z uwagi na krótki okres istnienia tej stadniny.
2. Najdłużej użytkowane rozplodowo klacze, rodzące najwięcej źrebiąt, należały do znanej z dzielności wyścigowej linii kl. Orla 1962.
3. W badanym okresie w SK Białka zaobserwowano wystąpienie znikomej liczby ronień.

## PIŚMIENNICTWO

1. Akta hodowlane SK Białka w latach 1980–2002.
2. B u d z y ń s k i M., C h m i e l K.: Ocena współzależności dzielności wyścigowej i wyników rozrodu klaczy czystej krwi arabskiej. Ann. UMCS, EE, VI, 11, 83–88, Lublin 1988.
3. C h m i e l K., S o b c z u k D.: Characteristics of purebred Arabian broodmares'band in Polish State Studs with regard to specified reproductive features. The 49th Annual Meeting of The European Association for Animal Production, Warszawa 1998.
4. P a ł o w s k a L.: Z biegiem lat, z biegiem dni... Mat. XXV Narodowego Pokazu Koni Arabskich Czystej Krwi. Polturf s.c. B. Mazur, P. Gocłowski, 48–52, 2003.
5. Polska Księga Stadna Koni Arabskich Czystej Krwi. T. XIII, XIV, XV. Polski Klub Wyścigów Konnych, Warszawa.
6. R u s z c z y c Z.: Metodyka doświadczeń zootechnicznych. PWRiL, Warszawa 1981.
7. S o b c z u k D.: Stabilność cyklu płciowego u klaczy czystej krwi arabskiej w powiązaniu z ich wartością użytkową. II. Współzależność cyklu płciowego i innych cech użytkowości hodowlanej. Ann. UMCS, EE, XIX, 28, 225–231, Lublin 2001.
8. S o b c z u k D., C h m i e l K.: Analysis of reproductive utilization of stallions in the Polish breeding of purebred Arabians in the years 1971–1998. Electronic Journal of Polish Agricultural Universities, Vol. 8, Issue 1, 2005.

## SUMMARY

29 purebred Arabian broodmares used at Białka Stud were analysed in the years 1980–2002, representing 9 damlines. Those bloodlines were compared according to the average indices of reproductive utilization, such as the length of reproductive utilization, number of foals born, percentages of fertility, fecundity, abortions, open periods and foals stillborn, died or put down shortly after birth. It was found that the best results regarding the longest average reproductive period and the average number of foals born per head were shown by the damline of Orla, bay, 1962 (Pietuszok – Ofirka), especially by the mares Oriana 1988 and Ostróżka 1983.