

Pracownia Etologii Zwierząt Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej
Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej w Lublinie

MARIAN BUDZYŃSKI, KRYSTYNA CHMIEL, DOROTA SOBCZUK

*Wyróżniające się linie żeńskie w polskiej hodowli koni
czystej krwi arabskiej*

Outstanding Damlines in Polish Breeding of Purebred Arabian Horses

W polskiej hodowli czystej krwi arabskiej wyróżniamy rodziny żeńskie (podobnie jak rody męskie) wywodzące się od pierwszych zarejestrowanych założycielek – oryginalnych klaczy arabskich importowanych z Bliskiego Wschodu bądź też zapoczątkowujących krajową hodowlę w czystości krwi (8). Rodziny te i rody stanowią jednak linie formalne, o znaczeniu bardziej historycznym niż praktycznym (5). Natomiast obecnie w ich obrębie wytworzyły się linie genetyczne, wyprowadzone od wybitnego ogiera lub klaczy o silnym potencjale rozrodczym i prepotencji indywidualnej, przekazujących swoje charakterystyczne cechy nieraz przez kilka pokoleń. Z niektórych takich linii z czasem "wypączkowały" sublinie o odmiennych właściwościach, nierzadko wywierające wpływ na stado podstawowe w określonych stadninach. W zgodzie z tradycjami Beduinów, którzy największą wagę przykładali do kontynuacji linii żeńskich, w niniejszej pracy poddano analizie linie założone przez klacze urodzone poczynając od r. 1939, wyróżniające się pod względem wyników rozrodu i walorów pokazowych.

MATERIAŁ I METODY

Do badań wzięto linie krwi wytworzone przez klacze urodzone w r. 1939 i później, które w polskiej hodowli wydały na świat co najmniej 5 szt. potomstwa, w tym przynajmniej 2 córki użyte w polskiej hodowli, które dały początek przynajmniej trzem pokoleniom potomnym. Od córek tych wyprowadzono sublinie. Kryterium kwalifikującym linię jako wyróżniającą się było uzyskanie przez któregoś z jej żeńskich lub męskich reprezentantów przynajmniej jednego tytułu championa lub

wicechampiona Polskiego Narodowego Pokazu Koni Arabskich Czystej Krwi (4). Ogółem takich linii wyodrębniono 16.

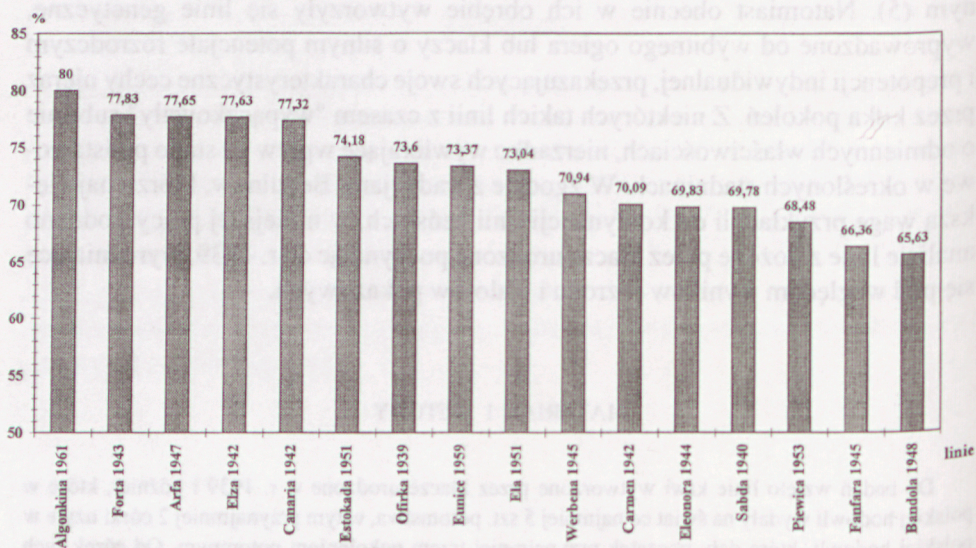
W wydzielonych liniach podano łączną liczbę sezonoklaczy (tj. sumę sezonów użytkowości rozplodowych wszystkich wcielonych do hodowli klaczy w obrębie linii) i łączną liczbę odchowanych źrebiąt.

Stany liczbowe przyjęto według II Dodatku do XIII Tomu PASB (7). Dla każdej linii podano także liczbę urodzonych ogierków i klacek, a spośród nich bezwzględne i względne liczby osobników użytkowanych w polskiej hodowli przez przynajmniej jeden sezon. Obliczono też procentowy stosunek urodzonych klacek do ogierków, wartość rozplodową (stosunek liczby odchowanych źrebiąt do liczby sezonów użytkowania) oraz średnie liczby sezonów użytkowości i odchowanych źrebiąt, przypadające na jedną klacz włączoną do hodowli. Odpowiednie średnie dla różnych linii porównano między sobą przy użyciu testu Fischera. Podano też liczby championów i wicechampionów Narodowych Pokazów zdobytych przez przedstawicieli badanych linii, jak też liczby pokoleń potomnych wyprowadzonych od klaczy - założycielek. Uzyskane wyniki posłużyły do oszacowania wkładu każdej z tych linii w dorobek polskiej hodowli koni czystej krwi arabskiej od II wojny światowej do chwili obecnej.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Największą wartością rozplodową, wynoszącą 80,0%, cechowała się linia kl. Algonkina gn. 1961 (Pietuszkok-Alga po Witraż). Natomiast najniższą wartość tej cechy, 65,63%, przejawiała linia kl. Bandola s. 1948 (Witraż-Bałałajka po Amurath Sahib) – tab. 1, ryc. 1.

Najszerzej rozrodzona okazała się linia kl. Forta c. gn. 1943 (Kuhailan Abu Urkub – Porta po Nedjari), dla której odnotowano 388 sezonoklaczy i 302 szt.



Ryc. 1. Wartość rozplodowa wyróżniających się linii żeńskich wytworzonych w polskiej hodowli koni czystej krwi arabskiej

Reproductive value of outstanding damlines created in the Polish breeding of purebred Arabian horses

Tab. 1. Wydajność rozplodowa linii założonych przez wybitne klacze czystej krwi arabskiej w polskiej hodowli po r. 1939
 Reproductive efficiency of damlines founded by outstanding purebred Arabian mares in Polish breeding after 1939

Nazwa założycielki	Liczba sezonoklaczy	Liczba odchów. źrebiąt	Wartość rozplodowa	Urodzonych klaczek		Z tego użyt. w polskiej hodowli		Urodzonych ogierków		Z tego użyt. w polskiej hodowli	
			%	szt.	%	szt.	%	szt.	%	szt.	%
1. Algonkina gn. 1961 (Pietuszek – Alga)	105	84	80,00	49	58,64	21	42,86	35	41,67	7	20,00
2. Forta c. gn 1943 (Kuhailan Abu Urkub-Porta)	388	302	77,83	165	54,64	71	43,03	137	45,36	9	6,57
3. Arfa gn. 1947 (Witraz – Bałałajka)	170	132	77,65	79	59,85	30	37,97	53	40,15	9	16,98
4. Elza gn. 1947 (Rasim Pierwszy – El Zabibe)	228	177	77,63	82	46,33	41	50,00	95	53,67	12	12,63
5. Canaria gn. 1942 (Trypolis – Saga)	216	167	77,32	80	47,90	38	47,50	87	52,10	6	6,90
6. Estokada kaszt. 1951 (Amurath Sahib – Saga)	275	204	74,18	119	58,33	50	42,02	85	41,67	8	9,41
7. Ofirka gn. 1939 (Ofir – Fryga II)	375	276	73,60	136	49,28	62	45,58	140	50,72	5	3,57
8. Eunice gn. 1959 (Comet – Epigona)	169	124	73,37	63	50,80	28	44,44	61	49,20	5	8,20
9. Ela s. 1951 (Miecznik – Lala)	204	149	73,04	79	53,02	31	39,24	70	46,98	4	5,71
10. Werbena kaszt. 1945 (Wojski – Kalina Wnuczka)	203	144	70,94	75	52,08	33	44,00	69	47,92	8	11,59
11. Carmen s 1942 (Trypolis – Wilga)	234	164	70,09	86	52,44	45	52,32	78	47,56	2	2,56
12. Eleonora gn. 1944 (Witraz – Zmora)	179	125	69,83	54	43,20	25	46,30	71	56,80	12	16,90
13. Sabda s. 1940 (Miecznik – Safta)	225	157	69,78	78	49,68	38	48,72	79	50,32	3	3,80
14. Piewica gn. 1953 (Priboj – Włodarka)	165	113	68,48	62	54,87	25	40,32	51	45,13	6	11,76
15. Fanfara kaszt. 1945 (Wojski – Cesja)	217	144	66,36	81	56,25	30	37,04	63	43,75	3	4,76
16. Bandola s. 1948 (Witraz – Bałałajka)	96	63	65,63	23	36,51	13	56,52	40	63,49	4	10,00

Tab. 2. Porównanie średnich wskaźników rozrodu wyróżniających się linii żeńskich
Comparison of average indicators of reproduction in outstanding damlines

Nazwa założycielki	Klacz użytkow. w hodowli	Liczba sezonów użytkowości rozplodowej na 1 klacz wcieloną do hodowli				Liczba odchowanych źrebiąt od 1 klaczy wcielonej do hodowli			
	n	$\bar{x}_1$	Mn	Mx	S ₁	$\bar{x}_2$	Mn	Mx	S ₂
1. Bandola s. 1948 (Witraz – Bałajka)	13	7,38	1	23	6,11	4,85	1	14	3,53
2. Fanfara kaszt. 1945 (Wojski – Cesja)	30	7,23	1	19	4,55	4,80	0	10	2,78
3. Eleonora gn. 1944 (Witraz – Zmora)	25	7,16	1	22	6,19	5,00	0	16	4,22
4. Piewica gn. 1953 (Priboj – Włodarka)	25	6,60	1	18	4,61	4,52	0	13	3,61
5. Ela s. 1951 (Miecznik – Lala)	31	6,58	1	20	4,89	4,81	0	15	3,96
6. Werbena kaszt. 1945 (Wojski – Kalina Wnuczka)	33	6,15	1	15	4,32	4,36	0	11	3,53
7. Ofirka gn. 1939 (Ofir – Fryga II)	62	6,05	1	22	5,54	4,45	0	18	4,23
8. Eunice gn. 1959 (Comet – Epigona)	28	6,04	1	21	5,24	4,43	0	16	3,18
9. Sabda s. 1940 (Miecznik – Safta)	38	5,92	1	13	4,13	4,13	0	10	3,06
10. Canaria gn. 1942 (Trypolis – Saga)	38	5,68	1	17	4,86	4,39	0	15	4,10
11. Arfa gn. 1947 (Witraz – Bałajka)	30	5,67	1	19	5,68	4,40	0	15	4,71
12. Elza gn. 1942 (Rasim Pierwszy – El Zabibe)	41	5,56	1	24	5,13	4,32	0	14	3,85
13. Estokada kaszt. 1951 (Amurath Sahib – Saga)	50	5,50	1	23	5,07	4,08	0	13	3,41
14. Forta c. gen. 1943 (Kuhailan Abu Urkub – Porta)	71	5,46	1	22	4,78	4,25	0	20	3,95
15. Carmen s. 1942 (Trypolis – Wilga)	45	5,20	1	19	4,80	3,64	0	13	3,41
16. Algonkina gn. 1961 (Pietuszko – Alga)	21	5,00	1	18	4,42	4,00	0	16	3,67

odchowanych źrebiąt, zajmująca zresztą drugie miejsce pod względem wartości rozplodowej (77,83%).

Wiadomo, że w każdej populacji stosunek płci urodzonego potomstwa jest zbliżony do wartości 1 : 1. Jednak tak jak istnieją osobnicze odchylenia od tego schematu, gdyż pewne klacze znane są jako matki ogierów bądź matki klaczy, tak samo zaobserwowano odpowiednie tendencje w niektórych liniach. Największą przewagę udziału urodzonych ogierków w łącznej liczbie potomstwa (63,49%) wykazała linia Bandoli 1948, a w nieco mniejszym stopniu (56,80%) – Eleonory gn. 1944 (Witraz – Zmora po Caid). Natomiast największy procent urodzonych klaczek w stosunku do ogierków (59,85%) odnotowano w linii kl. Arfa gn. 1947 – pełnej siostry Bandoli, która zresztą nie tylko pod tym względem była jej całkowitym przeciwieństwem (9). Niewiele mniejszą przewagę urodzonych klaczek (58,33%) wykazują linie kl. Algonkina 1961 i Estokada kaszt. 1951 (Amurath Sahib – Saga po Hardy). Znajomość tych tendencji może stanowić cenną wskazówkę dla hodowców poszukujących matek o określonych predyspozycjach (tab. 1).

Największy procent klaczy wcielonych na matki spośród urodzonych klaczek stwierdzono w linii Bandoli 1948 (56,52%). Być może, przyczyną tego była ich niewielka liczba bezwzględna, gdyż w linii tej rodziło się więcej ogierków. Natomiast największą względną liczbę ogierów czołowych w polskiej hodowli w stosunku do urodzonych ogierków wydała linia Algonkiny 1961 (20,00%). W liczbach bezwzględnych najwięcej, bo po 12 ogierów czołowych, pochodziło z linii kl. Eleonora 1944 i Elza gn. 1942 (Rasim Pierwszy – El Zabibe po Rasim III), lecz procentowo stanowiły one mniejszy udział (odpowiednio 16,90 i 12,63%), gdyż linie te były liczniejsze (tab. 1).

Pod względem średniej liczby sezonów użytkowania rozplodowego na jedną klacz wcieloną do hodowli przoduje również linia Bandoli (7,38 sezonów). Natomiast pod względem średniej liczby odchowanych źrebiąt na sztukę najlepszy wynik uzyskala linia Eleonory (5,00 źrebiąt). Maksymalne wyniki jednostkowe odnotowano w linii Elzy 1942 (24 sezony użytkowości) i Forty 1943 (20 źrebiąt). Ogółem jednak średnie wartości tych wskaźników uzyskane dla poszczególnych linii były raczej zbliżone i nie stwierdzono między nimi istotnych różnic (tab. 2). Sądząc po wysokich wartościach odchylenia standardowego, pod względem tych cech istnieją wyższe różnice w obrębie linii niż pomiędzy liniami.

Biorąc pod uwagę formalne rody męskie i rodziny żeńskie, aż 4 czyli 25,0% założycielek linii wywodziło się z rodu męskiego Koheilan Adjuzo or. ar. (tab. 3). Ciekawe, że ród ten w polskiej hodowli nie jest obecnie kontynuowany w linii męskiej (6). Tyle samo pochodziło z rodu Kuhailan Haifi or. ar. Przeważnie (po 3 szt., czyli po 18,75%) należały do rodzin żeńskich Mlechy or. ar. lub Milordki ur. w Sławucie. Do chwili obecnej wyprowadzono od nich od 4 do 6 pokoleń potomnych.

W obrębie każdej z badanych linii można też wydzielić 2 lub 3 sublinie wywodzące się od córek założycielek linii (tab. 3). Zwykle cechują się one charakterystycznym pokrojem bądź wartościami użytkowymi (1). Często, wskutek

Tab. 3. Osiągnięcia hodowlane wybranych linii żeńskich
Breeding achievements of selected damlines

Nazwa założycielki	Ród męski	Rodzina żeńska	Liczba poko- leń potomn.	Sublinie czynne w polskiej hodowli	Championaty i wicechamp. Polskich Narodowych Pokazów Koni Czystej Krwi	
					ch	wice
1. Estokada kaszt. 1951 (Amurath Sahib-Saga)	Bairactar or. ar. imp. 1817 do Weil	Milordka ur. 1810 w Sławucie	6	Eskapada M, Estonia M.	10	8
2. Piewica gn. 1953 (Priboj – Włodarka)	Koheilan Adjuze or. ar. imp. 1885 do Babolnej	Szamrajówka ur. ok. 1810 w Białocerkwi	4	Pierzga J, Pentoda J.	6	7
3. Elza gn. 1942 (Rasim Pierwszy - El Zabibe)	Ibn Nura or. ar. Egipt	Wołoszka ur. ok. 1810 w Sławucie	5	Ellora J, Ellonga K, Etna J	5	2
4. Werbena kaszt. 1945 (Wojski – Kalina Wnuczka)	Koheilan Adjuze j.w.	Szweykowska ur. ok. 1800 w Sławucie	5	Wataha K, Wadera M	3	4
5. Algonkina gn. 1961 (Pietuszok – Alga)	Koheilan Adjuze j.w.	Schefire or. ar. imp. 1902 do Babolnej	4	Algeria J, Aleksja J, Albania B	4	2
6. Ofirka gn. 1939 (Ofir – Fryga II)	Kuhailan Haifi or. ar. imp. 1931 do Gumnisk	Gazella or. ar. imp. 1845 do Jarczowiec	5	Orla J, Adis Abeba M, Gastronomia M	2	4
7. Eunice gn 1959 (Comet – Epigona)	Kuhailan Afas or. ar. imp. 1931 do Gumnisk	Sahara or. ar. imp. 1845 do Jarczowiec	5	Euforia K, Europa J	3	2
8. Arfa gn. 1947 (Witraz – Bałałajka)	Kuhailan Haifi j.w.	Mlecha or. ar. imp. 1845 do Jarczowiec	5	HarfaJ/K, Abhazja J	3	-
9. Bandola s. 1948 (Witraz – Bałałajka)	Kuhailan Haifi j.w.	Mlecha j.w.	4	Beatrice J, Bandoma K	-	3
10. Carmen s. 1942 (Trypolis – Wilga)	Krzyżyk or. ar. imp. 1876 do Jarczowiec	Gazella j.w.	5	Kassala J, Canberra M, Cumparasyta M	2	-
11. Ela s. 1951 (Miecznik – Lala)	Illderim or. ar. imp. 1900 do Sławuty	Milordka j.w.	5	Elstera m, Etola M	2	-
12. Forta c. gn. 1943 (Kuhailan Abu Urkub-Porta)	Kuhailan Zaid or. ar. 1931 do Babolnej	Ukrainka ur. ok 1815 w Sławucie	6	Dyska M, Fatma M	2	-
13. Canaria gn. 1942 (Trypolis – Saga)	Krzyżyk j.w.	Milordka j.w.	6	Gwara M/K Czatanoga M	1	1
14. Eleonora gn. 1944 (Witraz – Zmora)	Kuhailan Haifi j.w.	Chérife or. ar. imp. 1870 do Francji	5	Ellenai J, Engracja J	1	1
15. Fanfara kaszt. 1945 (Wojski – Cesja)	Koheilan Adjuze j.w.	Szweykowska j.w.	5	Fanfaronada J, Fregata M	1	-
16. Sabda s. 1940 (Miecznik – Safta)	Illderim or. ar. j.w.	Mlecha j.w.	6	Salwa J, Sabellina J	-	1

B – Białka, J – Janów Podlaski, K – Kurozwęki, M – Michałów.

tworzenia nowych stadnin, sprzedaży lub wymiany klaczy stadnych, w różnych ośrodkach hodowlanych tworzyły się sublinie o specyficznych właściwościach. W SK Białka uformowała się np. obecnie taka sublinia, założona przez kl. Albanę s. 1976 (Gwary – Aleksja), a stanowiąca gałąź linii Algonkiny 1961, cechująca się wybitnymi zdolnościami wyścigowymi.

Pod względem liczby zdobytych tytułów championa i wicechampiona Narodowego Pokazu Koni Arabskich na pierwsze miejsce wysuwa się linia Estokady 1951 z 10 i 8 wicechampionatami (tab. 3). Drugie miejsce zajmuje linia Piewicy gn. 1953 (Priboj – Włodarka po Ofir) – 6 championatów i 7 wicechampionatów. Trzecie miejsce *ex aequo* zajmują przedstawicielki linii Elzy 1942 i Werbeny 1945 (Wojski – Kalina Wnuczka po Koheilan I). Nastąpiła tu zmiana w stosunku do stanu na rok 1990, jeśli idzie o udział poszczególnych linii żeńskich wśród zwycięzców Pokazów Narodowych (2, 3).

WNIOSKI

1. Nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy średnimi wskaźnikami rozrodu linii żeńskich czynnych we współczesnej polskiej hodowli koni czystej krwi arabskiej.

2. Wyodrębniono pewne linie żeńskie, w których na przestrzeni kilku pokoleń występowała przewaga urodzonych ogierków bądź, przeciwnie, klaczek.

3. Stwierdzono wyraźne predyspozycje koni wywodzących się z określonych linii żeńskich do zajmowania czołowych miejsc w Narodowych Pokazach Koni Arabskich.

PIŚMIENNICTWO

1. Budzyński M., Chmiel K.: Linie żeńskie i męskie polskich koni czystej krwi arabskiej wyróżniających się dzielnością wyścigową. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio EE, vol. 9, Lublin 1991.
2. Budzyński M., Chmiel K.: Rodowodowa i użytkowa charakterystyka koni zajmujących czołowe miejsca w Polskich Narodowych Pokazach Koni Arabskich Czystej Krwi w latach 1979-1990. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio EE, vol. 10, Lublin 1992.
3. Budzyński M., Chmiel K.: Kariera hodowlana klaczy czystej krwi arabskiej uczestniczących w Polskich Narodowych Pokazach Koni Arabskich Czystej Krwi w latach 1979-1983. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio EE, vol. 10, Lublin 1992.
4. Katalog XVII Polskiego Narodowego Pokazu Koni Arabskich Czystej Krwi. Animex, Warszawa 1995.
5. Kownacki M.: Znaczenie linii hodowlanych w hodowli koni. Koń Polski, 2 (90), s. 9, 1987.
6. Pankiewicz R.: Wygaście rody męskie w polskiej hodowli koni arabskich. Koń Polski, 5 (87), 15-19, 1986.

7. Polska Księga Stadna Koni Arabskich Czystej Krwi. T. VI-XIII, Dod. II. PTWK, Warszawa 1962-1994.
8. R o z w a d o w s k i Z.: 50 Years of Breeding Pure Blood Arabian Horses in Poland in Their Genealogical Charts 1918-1968. PWRiL, Warszawa 1972.
9. Z a w a d z k a I.: Bandola. Koni Polski, 4 (72), 16-19, 1983.

SUMMARY

The studies tested 16 damlines established by purebred Arabian mares born in Poland in/or after 1939. Indicators of reproduction and show results achieved by representatives of those lines were compared.

It was found that the highest reproductive value was shown by the damline of Algonkina 1961, whereas the highest average number of reproductive seasons was achieved by the line of Bandola 1948, when the highest average number of weaned foals belonged to the line of Eleonora 1944. The line of Bandola distinguished itself also by the highest percentage of born colts, whereas the line of her full sister Arfa 1947 produced mostly fillies. According to the number of Polish National Champions and Reserve Champions the first place was achieved by the line of Estokada 1951.