

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN-POLONIA

VOL. XVI, 32

SECTIO EE

1998

Katedra Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej Wydziału Zootechnicznego
Akademii Rolniczej w Lublinie

GRAŻYNA JEŻEWSKA

Zmienność barwy okrywy włosowej u lisów płomienistych

Fur Colour Variability in Red Foxes

Wzrastający popyt w ostatnim dwudziestopięcioleciu na skóry o barwach ciepłych skłonił niektórych hodowców w Polsce i na świecie do podjęcia chowu lisa rudego leśnego (2, 4). Lisy dziko żyjące, w porównaniu z fermowymi, charakteryzuje znacznie gorsza struktura okrywy włosowej, a ich barwa na skutek przesrebrzenia również budziła poważne zastrzeżenia. Dążąc do poprawy tych cech, lisy rude przekrzyżowano z lisami srebrzystymi, a mieszańce nazwano lisami płomienistymi. Lisy płomieniste mają umaszczenie rude o różnej intensywności barwy.

Celem podjętych badań było określenie zmienności barwy okrywy włosowej u lisów płomienistych.

MATERIAŁ I METODY

Materiały do badań pochodzą z fermy zwierząt futerkowych w Jeziorach Wielkich. Badaniami objęto lisy płomieniste oraz ich potomstwo utrzymywane na fermie w latach 1993-1996. U zwierząt po uzyskaniu przez nie pełnej dojrzałości futrzarskiej przeprowadzano co roku przegląd celem ustalenia stopnia intensywności barwy rudej.

U lisów płomienistych, opierając się na wcześniejszych badaniach Jeżewskiej (2), wyodrębniano następujące typy barwne: Słomkowy – barwa okrywy włosowej na grzbiecie i bokach słomkowa lub jasnożółta. Podgardle i brzuch zabarwione na kolor jasnosiwy, prawie biały do ciemносиwego. Łapy i uszy na zewnętrznej części czarne. Ogon barwy słomkowej z pojedynczymi czarnymi włosami, zakończony białym kwiatem. Rudy – barwa okrywy włosowej na grzbiecie i

bokach intensywnie rudoczerwona. Podgardle i brzuch jasnosiwie do ciemnosiwego. Łapy i uszy czarne. Ogon rudy z pojedynczymi czarnymi włosami, zakończony białym kwiatem. *M i e d z i a n y* – umaszczenie na grzbiecie i bokach miedzianorude z niewielką domieszką włosów czarnych. Brzuch zabarwiony na kolor jasnosiwego do ciemnosiwego. Łapy i uszy czarne. Ogon rudy z dużą ilością włosów czarnych, zakończony białym kwiatem. *B r ą z o w y* – barwa na grzbiecie i bokach ruda z odcieniem brązowym, z domieszką włosów czarnych. Podgardle i brzuch jasnosiwie do ciemnosiwego. Łapy i uszy czarne. Ogon brązowy z dużą ilością czarnych włosów, zakończony białym kwiatem.

U lisów płomienistych również barwa podgardla i podbrzusza okazała się cechą zmienną. W celu ustalenia jej różnorodności przeprowadzono klasyfikację, uwzględniając podgardle i podbrzusze o barwie jasnosivej, siwej i ciemnosivej.

Zebrane dane po odpowiednim pogrupowaniu opracowano statystycznie, wykorzystując program komputerowy SPSS PC.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Wyniki rozrodu samic płomienistych jednorocznych i starszych użytkowanych w latach 1993-1996 przedstawiono w tabeli 1. Różnice pomiędzy średnimi wskaźnikami rozrodu w poszczególnych latach okazały się statystycznie nieistotne. Wyraźna natomiast różnica wystąpiła pomiędzy samicami jednorocznymi i starszymi, co potwierdziła przeprowadzona analiza wariancji. Samice jednoroczne miały gorsze wyniki rozrodu niż samice dwuletnie i starsze. Porównując rozród samic płomienistych z danymi z literatury, można stwierdzić, że średnia liczba urodzonych i odchowanych młodych w miocie była zadowalająca i nie odbiegała od przeciętnej krajowej (1, 2).

Intensywność barwy rudej u lisów płomienistych wpływa bezpośrednio na oceną jakości okrywy włosowej. W hodowli lisów prowadzona jest ciągła selekcja na intensywność barwy, a u lisów płomienistych najbardziej preferowanym typem

Tab. 1. Wyniki rozrodu samic lisów płomienistych
Reproduction results of red foxes

Rok użytkowania	Wiek samic	Liczba samic	Urodzonych		Odchowanych	
			$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
1993	jednoroczne	49	4,9	1,7	3,6	1,8
	dwuletnie i starsze	67	5,1	1,4	4,1	1,5
1994	jednoroczne	24	4,0	1,3	2,9	1,4
	dwuletnie i starsze	49	4,2	1,4	3,1	1,4
1995	jednoroczne	9	5,1	1,2	4,6	1,7
	dwuletnie i starsze	78	4,9	1,4	4,2	1,4
1996	jednoroczne	27	4,7	1,4	3,9	1,7
	dwuletnie i starsze	83	4,8	1,5	4,2	1,4

Tab. 2. Częstość typów barwnych młodych lisów płomienistych
Frequency of colour types in the young red foxes

Typ kojarzenia	Liczba potomstwa płomienistego	Typy barwne							
		słomkowy		rudy		miedziany		brązowy	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Płomienisty x płomienisty	233	49	21,03	102	43,77	75	32,18	7	3,00
Płomienisty x srebrzysty	598	203	33,94	249	41,64	106	17,72	40	6,70
Razem	831	252	30,31	351	42,24	181	21,79	47	5,66

Tab. 3. Częstość występowania typów barwy podgardla u młodych lisów płomienistych
Frequency of appearance of belly fur colour types in the young red foxes

Typ kojarzenia	Liczba potomstwa płomienistego	Jasnosiwy		Siwy		Ciemnosiwy	
		n	%	n	%	n	%
Płomienisty x płomienisty	233	132	56,65	93	39,92	8	3,43
Płomienisty x srebrzysty	598	103	17,22	442	73,91	53	8,87
Razem	831	235	28,8	535	64,38	61	7,34

jest lis rudy. Lisy płomieniste utrzymywane na fermie pochodziły z dwóch typów kojarzeń: płomienisty x płomienisty oraz płomienisty x srebrzysty. W tej drugiej kombinacji lis płomienisty występował jako samica lub samiec.

W tab. 2 przedstawiono częstość występowania typów barwnych młodych lisów łącznie dla wszystkich lat. Zwierzęta były klasyfikowane w zależności od intensywności barwy rudej na 4 typy. Z danych przedstawionych w tej tabeli wynika, że najwięcej młodych lisów miało rudy typ umaszczenia - 42,24%, najmniej było natomiast lisów w typie brązowym (5,66%), a lisy o umaszczeniu słomkowym stanowiły około 30% całej badanej populacji.

Umaszczenie rodziców nie miało wyraźnego wpływu na typ barwny potomstwa. Zarówno po rodzicach płomienistych, jak i z krzyżowania rodziców o umaszczeniu płomienistym ze srebrzystym rodziło się najwięcej młodych w typie rudym, a najmniej w typie brązowym. Otrzymane wyniki potwierdzają wcześniejsze obserwacje Jeżewskiej (2), która w badaniach na tej samej fermie wykazała, że najwyższy procent młodych lisów płomienistych miał rudy typ umaszczenia (41,0%).

U młodych lisów płomienistych oceniano także barwę podgardla i podbrzusza. W tab. 3 przedstawiono wyniki rozszczepień barwy podgardla i podbrzusza u młodych lisów płomienistych pochodzących po różnie umaszczonych rodzicach. Z danych zawartych w tabeli wynika, że najczęściej obserwowaną barwą podgardla i podbrzusza była barwa siwa (64,38%). Lisów o jasnosiwej barwie podgardla i podbrzusza było 28,28%, najmniej natomiast było osobników o ciemnosiwej barwie. Do podobnych wniosków doszli Jeżewska (2) i K i e c o ń (3) wykazując, że najczęściej spotykaną barwą podgardla była barwa siwa.

W tabeli 3 podano także częstotliwość barwy podgardla i podbrzusza młodzieży lisów płomienistych pochodzącej po płomienistych rodzicach kojarzonych między sobą lub z krzyżowania płomienistych ze srebrzystymi. Interesujące jest, że potomstwo pochodzące po płomienistych rodzicach miało najczęściej jasnosiwą barwę podgardla i podbrzusza (56,65%). Po rodzicach płomienistych i srebrzystych zdecydowanie najczęściej rodziły się lisięta o siwej barwie podgardla i podbrzusza (73,91%), a osobników o jasnosiwym i ciemnosiwym podgardlu i podbrzuszu było odpowiednio: 17,22 i 8,87%.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Czynnikiem wyraźnie wpływającym na wyniki rozrodu samic płomienistych był ich wiek. Samice jednoroczne rodziły i odchowywały mniej potomstwa niż samice dwuletnie i starsze.

2. Stwierdzono zmienność w intensywności barwy okrywy włosowej lisów płomienistych. Najwyższy procent młodych lisów miał typ barwny rudy (42,24%), najmniej natomiast było lisów w typie brązowym.

3. Najczęściej obserwowaną barwą podgardla i podbrzusza w badanej populacji była barwa siwa (64,38%). Lisów o jasnosiwej barwie było 28,28%, a najmniej, bo tylko 7,34%, miało ciemnosiwą barwę podgardla i podbrzusza.

PIŚMIENNICTWO

1. Frindt A., Bednarz M., Korneluk B.: Ocena rozplodu samic pospolitych i polarnych na fermach uznanych w latach 1983-1984. Zesz. Probl. PNR 341: 157-163, 1987.
2. Jeżewska G.: Fenotypowa i genetyczna charakterystyka odmian barwnych lisa pospolitego (*Vulpes vulpes* L.) hodowanego w Polsce. Rozprawa habilitacyjna. Seria Wyd. Rozprawy Naukowe 105. Wyd. AR Lublin, 1-50, 1987.
3. K i e c o ń D.: Analiza genetyczna płomienistego umaszczenia lisa pospolitego (*Vulpes vulpes* L.). Praca doktorska. AR Wrocław 1996.
4. Maciejowski J., Jeżewska G.: Wyniki krzyżowania różnych odmian lisów pospolitych. Hod.Drobn.Inwent., 4, 2-5, 1984.

SUMMARY

The frequency of appearance of colour types as well as the belly fur colour intensity were studied in four generations of young red foxes. High variability of red colour variability was found. Most (42.4%) of the young foxes had intensive red fur colour. The lowest was the frequency of brown type. Moreover, it was found that most animals had a gray fur colour of studied parts of body.

Akademia Rolnicza w Lublinie

GRAŻYNA JEZEWSKA, JANUSZ TARKOWSKI, BRYGIDA ŚLASKA,
ANDRZEJ JAKUBCZAK

Wyniki rozrodu szynszyli różnych odmian barwnych

Reproduction Results of Different Fur Colour Varieties in Chinchillas

Chów fermowy szynszyli został zapoczątkowany 75 lat temu w Stanach Zjednoczonych. Do Polski zwierzęta te zostały wprowadzone w r. 1956. Jedną z ich ważniejszych cech użytkowych, oprócz barwy i jakości okrywy włosowej, jest rozród. Pomyślny przebieg rozrodu ma wpływ nie tylko na utrzymanie szynszyli jako gatunku, ale również ułatwia prowadzenie pracy hodowlanej oraz decyduje o opłacalności hodowli. Od liczby urodzonych i odchowanych osobników uzależniona jest ilość wyprodukowanych skór.

W literaturze można znaleźć wiele informacji dotyczących wyników rozrodu szynszyli, są to jednak dane najczęściej obejmujące tylko okres wykonywania (2, 6). Autorzy uznali więc za interesujące przedstawienie charakterystyki rozrodu szynszyli utrzymywanych na fermie w okresie 18 lat.

MATERIAL I METODY

Planem do badań zostały zestawione fermy rodzinne Chinchilla w Orzeszkowie koło Szczepanowa. Właściciel posiada 500 sztuk różnych odmian barwnych chinchilli zamieszkałych na fermie w latach 1971-1981. W tym okresie urodziło 1387 osobników i 3823 ich potomstwo. Zainteresowanie w chowie szynszyli, a nie jedynie w celu sprzedaży ich skór, w badanym okresie na fermie objęło 100 rodzin, od których barwy zwierząt, czarna dominująca, biała i szara, białoczerwona, biała i szara. Na podstawie danych o tym czasie, z podziałem na lata, autorzy dokonali następujących wniosków. Odniesienie do informacji o liczbie i podziale zwierząt, urodzonych w okresie, badania wykaza-