

OCENA ZMIENNOŚCI CECHY MLECZNOŚCI LISÓW POLARNYCH NA PODSTAWIE MASY MIOTU

Ryszard Cholewa

WSTĘP

U większości gatunków zwierząt gospodarskich /np. bydło, owce/ ocena ilości i jakości mleka nie przedstawia większych trudności technicznych, co jest następstwem prostego sposobu jego pozyskiwania z gruczołu mlecznego podczas udoju. Jednak u zwierząt mniejszych, np. futerkowych, jest to bardzo kłopotliwe i znacznie trudniej jest określić ilość wyprodukowanego przez nie mleka. Jest ono całkowicie wykorzystywane przez potomstwo, intensywność więc wzrostu i rozwoju młodych w pierwszym okresie życia świadczy o ilości wyprodukowanego mleka, a mleczość samic - matek jest u wielu gatunków ssaków skorelowana w wysokim stopniu z przyrostami masy ciała noworodków. Potwierdziło to wiele badań przeprowadzonych, zwłaszcza na owcach, gdzie zwiększenie masy ciała jagniąt w okresie od urodzenia aż do ukończenia czwartego tygodnia życia może być kryterium ich mleczości /Radomska [1]/.

Podobne zależności można odnieść do lisów polarnych. Przez pierwsze trzy tygodnie życia lisięta korzystają wyłącznie z pokarmu matki. W tym też okresie rozwój i tempo wzrostu młodych uzależnione są od zdolności produkcyjnych samic-matek oraz od umiejętności opiekowania się szczeniętami. Można więc masę ciała 21-dniowych lisiąt w miocie uznać za wskaźnik ich wzrostu i rozwoju, wynikający z mleczości matek, przyjmując w założeniu, że masa ciała lisich noworodków jest podobna /według danych literaturowych wielu autorów [2, 3]/.

Autor pracy podjął próbę oceny mleczości samic lisów polarnych na podstawie masy miotu, która może posłużyć do scharakteryzowania zdolności opiekuńczych matek, objawiających się możliwościami odchowywania lisiąt. Poznanie zmienności tej cechy umożliwi ocenę wpływu czynników, takich jak wiek samic, płeć szczeniąt i warunki środowiskowe w poszczególnych latach.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono na fermie należącej do POHZ w Poznaniu. Zważono z dokładnością do 10 g 989 lisiąt, pochodzących z 119 majowych miotów samic lisów polarnych w wieku od 1 do 5 lat. W 1978 r. ustalono indywidualnie masę ciała 216 samic i 234 samców, zaś w 1980 r. 243 samice i 296 samców w 21 dniu ich życia. Za pomocą powszechnie przyjętych metod statystycznych /podstawowe charakterystyki zmienności - \bar{x} , $V\%$ oraz istotność różnic między średnimi/ oceniono mleczność samic, zależnie od ich wieku w obu latach objętych badaniami. Wskaźnikami były: masa całego miotu /kg/ oraz średnia masa ciała 1 liska w miocie, niezależnie od płci, a także w rozbiciu na samce i samice. Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli.

Tabela

Charakterystyka mleczności lisic polarnych
Characteristics of milk yield in blue fox females

Masa ciała	Wiek samicy	1978			1980			Istotność różnic						
		liczba miotów	X	V%	liczba miotów	X	V%	1978 a	wiek samic /lat/					
									1980	2	3	4	5	
Miotu, kg	1	34	2,83	26,6	26	2,77	30,1							
	2	9	3,31	22,3	16	3,34	25,5							+
	3	14	3,89	32,5	6	3,42	15,7							++
	4	7	3,65	29,4	-	-	-							
	5	3	3,19	13,0	4	3,54	30,8							
21-dniowego liska, g	1	34	402	23,4	26	360	20,4	x x						
	2	9	414	16,1	16	449	22,8			x x				
	3	14	426	25,8	6	340	20,4					x x		
	4	7	409	12,0	-	-	-							
	5	3	314	24,0	4	382	28,7							
21-dniowego samca, g	1	32	400	23,2	25	351	21,4	x						
	2	9	423	16,4	16	450	23,4			x				
	3	14	430	27,1	6	343	21,4						x x	
	4	7	408	13,9	-	-	-							
	5	3	317	23,6	4	376	25,6							
21-dniowej samicy, g	1	33	403	25,0	26	367	40,0							
	2	8	395	15,4	16	448	22,8							
	3	14	423	25,8	6	337	19,4							
	4	7	410	10,1	-	-	-							
	5	3	302	27,3	4	387	30,5							

+ - Różnice istotne w 1978 r.

x - Różnice istotne w 1980 r.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Wstępną oceną cech mleczości było zbadanie liczebności badanych miotów, a także udziału w nich osobników obu płci. Statystyczna analiza nie wykazała istotnych różnic w liczebności lisich miotów oraz udziału w nich samców i samic.

Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli, masa całego miotu zmieniała się w 1978 r. zależnie od ich wieku. Najniższą jej wartość zanotowano u samic w pierwszym roku użytkowania rozplodowego, następnie wzrastała u dwuletich, przyjmując u trzyletnich wartość maksymalną. Istotność różnic dla tej cechy potwierdzono statystycznie między 2- i 3- a 5-letnimi. W 1980 r. zmiany masy miotów miały podobny przebieg, zależnie od wieku samic, zaś w ich wiekowych poziomach nie stwierdzono istotnych różnic między średnimi mas miotów w obu latach.

Średnia masa ciała 21-dniowych lisiąt w rozbiciu na samce i samice oraz niezależnie od płci zmieniała się w 1978 r. podobnie jak masa miotu, zaś w przypadku 1980 r. przeciętnie najcięższe osobniki wystąpiły w miotach samic dwuletich. Wówczas też potwierdzono statystycznie różnice masy ciała lisiąt między miotami dwu- i trzyletnich samic oraz między trzyletnimi i pięcioletnimi.

Masa ciała średnio dla lisiąt w miocie w obu latach badań była podobna, zaś zmienność jej w odniesieniu do 21-dniowych samiczek była wyższa niż u samczyków. Tylko w miotach samic jednorocznych lisięta były przeciętnie o około 15% cięższe w 1978 r. niż w 1980 r., co potwierdziły statystycznie udowodnione istotne różnice między średnimi ich masy ciała. Dotyczyło to lisiąt płci męskiej oraz obu płci łącznie potraktowanych - natomiast masa lisiąt samiczek nie różniła się istotnie.

WNIOSKI

Zbadanie zmienności cech mleczości samic lisów polarnych pozwoliło ustalić wpływ na nią niektórych czynników. Spośród nich najwyraźniej zaznaczył się wiek lisic. Dla oceny mleczości lisic masa całego miotu w wieku 21 dni jest trafniejszym wskaźnikiem niż pojedynczych lisiąt. Jej najwyższa wartość w wieku 21 dni u trzyletnich lisic polarnych wskazuje na najlepsze zdolności do odchowiania lisiąt przez matki właśnie w tym wieku.

LITERATURA

1. Radomska M.J. Wstępne badania nad powtarzalnością mleczości u macioerek merynosowych obliczonej na podstawie przyrostów ciężaru ciała ich jagniąt. Zesz. Probl. Post. Nauk Roln. 1970, nr 104.

2. Sławoń J., Woliński Z.: Hodowla lisów. PWRiL Warszawa 1975.
3. Gedymin J., Cholewa R.: Zarys hodowli zwierząt futerkowych. Skrypt AR w Poznaniu. 1979.

Р.Холева

ОЦЕНКА ИЗМЕНЧИВОСТИ И МОЛОЧНОСТИ САМОК
ГОЛУБЫХ ПЕСЦОВ НА ОСНОВАНИИ ЖИВОГО ВЕСА ИХ ПОМЕТА

Р е з ю м е

Первые три недели жизни щенков содержали исключительно на молоке матери. В связи с этим их рост и развитие были обусловлены молочностью кормилиц. Учитывая тот факт, что живой вес щенков может являться показателем молочности их матерей, автор взвешивал 119 помётов, т.е. 989 трёхнедельных щенят.

Установлено, что молочность самок голубого песца была обусловлена их возрастом или численностью их помёта. Самый низкий живой вес помёта был у первородящих самок / в среднем 2,80 кг/, а самый высокий - у трехлетних самок / в среднем 3,75 кг/.

R. Cholewa

EVALUATION OF VARIATION IN MILK YIELD IN BLUE FOX FEMALES
BASING ON LIVE WEIGHT OF THEIR LITTERS

Summary

For the first three weeks of life the puppies live only on sucked milk. Thus their growth and development depend on the milk yield of their dams. Assuming that the live weight of the puppies could serve as evidence of milk yield of their dams the author weighed 119 litters i.e. 989 puppies 3 weeks old.

It was found that the milk yield in blue fox females was influenced by their age or the number of litters born by them. The lowest live weight of the litter was in primipara vixens /mean 2.80 kg/ and the highest in 3 years old females /mean 3.75 kg/