

STOPIEM ODDZIAŁYWANIA UZNANYCH FERM ZARODOWYCH I REPRODUKCYJNYCH NA HODOWLĘ MASOWĄ

Stanisław Socha

Instytut Biologii Stosowanej WSR-P w Siedlcach

Rolą ferm uznanych powinno być zapewnianie materiału hodowlanego dla własnych potrzeb, jak również dla hodowli masowej. Aby jednak spełniać to zadanie, stada podstawowe na fermach uznanych powinny być dostatecznie liczne, a procent remontu stad musi być zgodny z ogólnymi założeniami hodowli poszczególnych gatunków zwierząt. Jak wskazują liczne przypadki [4, 5, 8] na fermach niejednokrotnie dochodzi do nadmiernej wymiany stada, przez co prawidłowy przebieg pracy hodowlanej wśród lisów, norek i tchórzy jest znacznie utrudniony, a niekiedy wręcz niemożliwy.

Czy produkcja materiału jest dostatecznie wysoka, czy remont stad jest prawidłowy? Te i podobne pytania postawiono w pracy, która stanowi próbę odpowiedzi.

MATERIAŁ I METODY

Materiały, na podstawie których przeprowadzono analizę produkcji, pochodzą z Centralnej Stacji Hodowli Zwierząt w Warszawie i obejmują lata 1976-1981. Dane pierwotne są gromadzone przez Okręgowe Stacje, a następnie przesyłane do Stacji Centralnej. Materiały obejmują dane o stanie liczbowym ferm uznanych i produkcyjnych poszczególnych gatunków oraz o produkcji i sprzedaży materiału hodowlanego. Jako materiał hodowlany w badanym okresie uznano zwierzęta, które podczas licencji otrzymały co najmniej 27 punktów. Przy dużym zapotrzebowaniu na materiał hodowlany dopuszczano również do obrotu zwierzęta, które podczas licencji otrzymały 26 punktów.

Obliczając teoretyczną produkcję materiału hodowlanego, wzorowano się na szacunkach Maciejewskiego [7]. Założono, że 50% przychówka - to właściwy materiał hodowlany. Przyjmując, iż do materiału hodowlanego zaliczane są również zwierzęta z 26 punktami, udział ten wzrósł nie do około 70%. Rejestrowano również sprzedaż materiału hodowlanego z ferm kandydujących, co miało miejsce w przypadku niewystarczającej podaży zwierząt z ferm uznanych.

Ze względu na brak pełnych danych o liczebności przychówka w poszczególnych latach dla lisów polarnych, nerek i tchórzy posłużono się szacunkiem, przyjmując odpowiednio 6; 3 i 7 szt. przychówka od samicy stada podstawowego. Jedynie dla lisów pospolitych, a w latach 1980 i 1981 dla lisów polarnych, wykorzystano dane rzeczywiste.

Ustalając zapotrzebowanie na materiał hodowlany przyjęto zalecenia [4, 5], że remont stada u lisów pospolitych powinien wynosić 20%, polarnych 30, nerek i tchórzy 35%. Wydaje się jednak, iż przyjęty remont 20% u lisów pospolitych może być za niski. Biorąc pod uwagę fakt, że duża część samic po pierwszym roku użytkowania jest usuwana z hodowli, rozpatrzono też - w jaki sposób kształtowałoby się zapotrzebowanie na materiał hodowlany w przypadku remontu wynoszącego 25 i 30%.

Liczbę samców w hodowli masowej szacowano na podstawie liczby samic i w ten sam sposób szacowano wzrost pogłowia samców. Na podstawie danych z literatury [2, 3, 6, 9, 10] przyjęto stosunek poligamiczny dla lisów pospolitych, polarnych, nerek i tchórzy odpowiednio: 1:3, 1:2, 6, 1:3, 1:3.

Analizę produkcji i potrzeby remontowe wśród lisów i nerek rozważano bez rozdziału na poszczególne odmiany barwne, co może być jednym z niedostatków tej pracy, jak również zniekształcać niektóre dane.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Stan liczbowy samic stad podstawowych ferm uznanych i produkcyjnych poszczególnych gatunków zwierząt w latach 1976-1981 przedstawiono w tabeli 1.

U lisów pospolitych następował systematyczny wzrost pogłowia stad podstawowych, jedynie w roku 1978 miał miejsce spadek. Wśród samic stad uznanych tego gatunku sytuacja przedstawiała się podobnie, z tym jednak, że tempo wzrostu było wyraźnie wolniejsze. Z każdym rokiem więc /oprócz 1978/ następował spadek udziału samic stad uznanych w stosunku do ogólnej liczby samic stad podstawowych z 41,89% w roku 1976 do 27,54% w roku 1981.

Podobną sytuację mamy u lisów polarnych. Cd 1976 r. notuje się systematycznie wzrost pogłowia samic stad podstawowych z 96 164 szt. w roku 1976 do 150 094 szt. w roku 1981. Stada podstawowe natomiast na fermach uznanych były utrzymywane na podobnym poziomie, przez co nastąpił procentowy spadek ich udziału w ogólnym pogłowie zwierząt tego gatunku z 16,90% w 1976.r. do 11,11% w roku 1981.

Tabela 1

Stan liczbowy samic stad podstawowych / ferm uznanych i produkcyjnych/ poszczególnych gatunków zwierząt
w latach 1976-1981 według stanu na dzień 31 marca każdego roku

Rok	Lisy pospolite				Lisy polarne				Norki				Tchórze			
	liczba samic ogółem	liczba samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	liczba samic ogółem	liczba samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	liczba samic ogółem	liczba samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	liczba samic ogółem	liczba samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych	procent udziału samic stad uznanych
1976	7 114	2 980	41,89	16,90	96 164	16 254	16,90	16,90	58 785	12 327	20,97	20,97	18 184	541	2,98	2,98
1977	10 085	3 514	34,84	13,23	98 812	13 070	13,23	13,23	53 680	10 919	20,34	20,34	16 040	875	5,46	5,46
1978	8 837	3 644	41,24	13,80	112 382	15 512	13,80	13,80	55 125	12 985	23,56	23,56	23 688	1 519	6,41	6,41
1979	10 169	3 471	34,13	13,67	123 830	16 926	13,67	13,67	51 086	12 126	23,74	23,74	19 650	992	5,05	5,05
1980	13 883	4 052	29,19	12,93	134 989	17 451	12,93	12,93	59 603	11 862	19,90	19,90	26 841	1 324	4,93	4,93
1981	17 885	4 926	27,54	11,11	150 094	16 673	11,11	11,11	63 163	12 192	19,30	19,30	26 790	735	2,74	2,74

Tabela 2

Produkcja materiału hodowlanego /dane rzeczywiste i wyliczenia teoretyczne/ oraz zapotrzebowanie /dane teoretyczne/ i sprzedaż materiału hodowlanego lisów pospolitych w latach 1976-1981

Rok	Produkcja materiału hodowlanego w szt.			Zapotrzebowanie na materiał hodowlany przy różnym procencie remontu			Sprzedaż materiału hodowlanego obu płci łącznie							
	rzeczywista	wyliczona	teoretycznie	remont 30%	remont 25%	remont 20%	szt.	procent od produkcji						
1976	6 739	5 722	6 675	5 105	1 427	6 532	4 750	1 312	6 062	4 394	1 197	5 591	3 328	49,38
1977	7 930	6 747	7 872	3 026	909	3 935	2 521	758	3 279	2 017	606	2 623	4 094	51,63
1978	8 902	6 778	7 972	3 983	1 260	5 243	3 541	1 116	4 657	3 099	972	4 071	4 457	50,07
1979	10 972	6 456	8 593	6 765	2 343	9 108	6 256	2 179	8 435	5 748	2 016	7 764	5 917	53,93
1980	15 295	7 537	14 213	8 167	2 667	10 834	7 473	2 435	9 908	6 779	2 203	8 982	8 153	53,31
1981	13 326	9 606	12 890	5 366	1 773	7 139	4 471	1 478	5 949	3 577	1 182	4 759	7 759	58,22

* Średnia plenność lisów pospolitych /dane rzeczywiste/ 1976 r. - 3,2 szt.; 1977 r. - 3,2 szt.; 1978 r. - 3,1 szt.; 1979 r. - 3,1 szt.; 1980 r. - 3,1 szt.; 1981 r. - 3,25 szt.

** W 1981 roku założono potrzeby remontowe według reprodukcji prostej.

Tabela 3

Produkcja materiału hodowlanego /dane rzeczywiste i wyliczenia teoretyczne/^x oraz zapotrzebowanie /dane teoretyczne/
i sprzedaż materiału hodowlanego lisów polarnych w latach 1976-1981

Rok	Produkcja materiału hodowlanego w sztukach		Zapotrzebowanie na materiał hodowlany			Sprzedaż materiału hodowlanego obu płci łącznie		procent od produkcji
	rzeczywista	wyliczona teoretycznie	samic	samców	ogółem	szt.		
1976	46 502	58 514	31 497	12 391	43 888	25 621	55,10	
1977	54 768	47 052	43 214	16 512	59 726	31 509	57,53	
1978	60 916	55 843	45 163	17 073	62 236	30 970	50,84	
1979	59 028	60 934	48 308	18 388	66 696	41 403	70,14	
1980	70 079	61 777	55 602	21 248	76 850	45 298	64,64	
1981 ^{xx}	65 867	66 225	45 028	17 169	62 197	41 142	62,46	

^x Średnia plenność lisów polarnych w 1980 r. - 5,9 szt., w 1981 r. - 6,62 szt., w pozostałych latach przyjęto 6 szt. od jednej samicy stada podstawowego.

^{xx} Założono potrzeby remontowe wg reprodukcji prostej.

Tabela 4

Produkcja materiału hodowlanego /dane rzeczywiste i wyliczenia teoretyczne/ oraz zapotrzebowanie /dane teoretyczne/
i sprzedaż materiału hodowlanego nerek w latach 1976-1981

Rok	Produkcja materiału hodowlanego w sztukach		Zapotrzebowanie na materiał hodowlany			Sprzedaż materiału hodowlanego obu płci łącznie	
	rzeczywista	wyliczona teoretycznie	samic	samców	ogółem	szt.	procent od produkcji
1976	24 687	22 189	20 571	6 474	27 045	4 950	20,05
1977	21 014	19 654	20 233	6 168	26 401	5 039	23,98
1978	22 680	23 373	19 294	6 033	25 327	4 679	20,63
1979	19 881	21 827	26 397	8 536	34 933	5 937	29,86
1980	24 406	21 352	24 421	7 378	31 799	7 649	31,34
1981 ^x	24 848	21 946	22 107	6 895	29 005	6 392	25,72

^x Założono potrzeby remontowe według reprodukcji prostej.

Tabela 5

Produkcja materiału hodowlanego / dane rzeczywiste i wyliczenia teoretyczne / oraz zapotrzebowanie / dane teoretyczne /
i sprzedaż materiału hodowlanego tchórzy w latach 1976-1981

Rok	Produkcja materiału hodowlanego w sztukach		Zapotrzebowanie na materiał hodowlany			Sprzedaż materiału hodowlanego obu płci łącznie	
	rzeczywista	wyliczona teoretycznie	samic	samców	ogółem	szt.	procent od produkcji
1976	1 728	2 272	5 762	1 893	7 655	1 208	69,91
1977	3 508	3 675	13 262	4 360	17 622	2 533	72,21
1978	6 338	6 380	8 291	2 735	11 026	3 177	50,13
1979	5 955	4 166	14 065	4 633	18 698	2 624	44,06
1980	4 981	5 561	9 394	3 113	12 507	2 401	48,20
1981 ^x	2 780	3 087	9 377	3 098	12 475	1 461	52,55

^x Założono potrzeby remontowe według reprodukcji prostej.

W badanym okresie nie nastąpiły poważniejsze zmiany w ilościowym stanie pogłowia nerek. Po przejściowym nieznacznym spadku ich liczby w latach 1977 i 1979 wystąpiły ponownie nieznaczące tendencje wzrostowe. Dotyczy to zarówno stad produkcyjnych jak i uznanych. Samice stad uznanych stanowiły około 20% całości.

Stan pogłowia samic tchórzy wzrósł z 18 194 szt. w 1976 r. do 26 790 szt. w 1981 roku. W tym udział samic stad uznanych był niewielki, najwyższy w 1978 r. /6,41%/, następnie zmniejszał się i w 1981 r. samice stad uznanych stanowiły 2,74% w stosunku do stanu pogłowia samic ogółem.

Produkcję materiału hodowlanego /dane rzeczywiste i wyliczenia teoretyczne/ oraz zapotrzebowanie i sprzedaż materiału hodowlanego lisów pospolitych, lisów polarnych, nerek i tchórzy przedstawiono w tabelach 2-5.

Zakładając 20% remontu w stadach lisów pospolitych i 60% przychówka zakwalifikowanego jako materiał hodowlany /tab. 2/ - zapotrzebowanie na materiał hodowlany samic w pełni mogło być pokryte jedynie w 1977 i 1978 roku. W pozostałych okresach występowały niedobory. W pełni mogło być pokryte jedynie zapotrzebowanie na męski materiał hodowlany, którego potrzeby są znacznie niższe od produkcji w każdym roku. Kalkulacja taka oparta została na niezbyt realistycznym założeniu, że całość zwierząt remontowych we wszystkich fermach w kraju pochodzić będzie z ferm uznanych. Duże zapotrzebowanie na materiał hodowlany zmuszało do pozostawienia do dalszej hodowli zwierząt gorszej jakości z ferm uznanych i traktowanie jako materiału hodowlanego zwierząt z ferm kandydujących. Przykładem na to mogą być znaczne różnice w produkcji rzeczywistej materiału hodowlanego w porównaniu z teoretycznie wyliczoną. Przy założeniu, że remont wynosił 25 lub 30% - braki są jeszcze większe.

Wśród lisów polarnych zaspokojenie potrzeb remontowych w badanych latach było niemożliwe. W pełni mogło być pokryte jedynie zapotrzebowanie na samce. Rzeczywista produkcja materiału hodowlanego była zbliżona do teoretycznie wyliczonej. Znaczne różnice wystąpiły w latach 1977, 1978 i 1980. W niektórych okresach część potomstwa z ferm kandydujących była uznawana jako materiał hodowlany. Stosunkowo duża rozbieżność między liczbą rzeczywiście wyprodukowanego materiału hodowlanego a szacunkiem teoretycznym w roku 1976 wynika prawdopodobnie z ostrzej przeprowadzonej licencji.

U nerek w pełni mogło być pokryte jedynie zapotrzebowanie na samce. Braki materiału hodowlanego samic były znacznie większe niż u samic lisów polarnych. Rzeczywista produkcja materiału hodowlanego była bardzo zbliżona do szacunków teoretycznych.

Zapotrzebowanie na materiał hodowlany wśród tchórzy było o wiele wyższe niż możliwości produkcyjne tego materiału na fermach uznanych.

W pełni z ferm uznanych nie może być pokryte nawet zapotrzebowanie na samce, jedynie w 1978 r. produkcja męskiego materiału hodowlanego była większa od potrzeb.

Porównanie wysokości produkcji materiału hodowlanego poszczególnych gatunków z teoretycznie wyliczonymi potrzebami i rzeczywistą sprzedażą wykazuje dość duże rozbieżności. Są one zupełnie zrozumiałe. Każda ferma prowadzi we własnym zakresie pracę hodowlaną i pewną część przychówka remontowego, zwłaszcza żeńskiego, uzyskuje z produkcji własnej. Szacunkowo - na podstawie tabeli 2-5 - można przyjąć, że wśród rozpatrywanych gatunków remont własnych stad wyniósł: dla lisów pospolitych /przy 20% remoncie/ 0-40%, lisów polarnych ok. 34-50, nerek ok. 75-83% i tchórzy ok. 71-88 procent.

Uwzględniając podział według płci /dane z roku 1981/ można się zorientować, że potrzeby remontowe samców i samic lisów pospolitych /przy 20% remoncie/ zaspokajane są z zakupu w 100%; lisów polarnych - samców w 100%, samic ok. 45%; nerek - samców ok. 56%, samic ok. 11%; tchórzy-samców ok. 25% i samic ok. 7 procent.

Próba bilansu produkcji, potrzeb i zbytu materiału hodowlanego jest bardzo trudna. Nie sprzedany materiał hodowlany nie jest z punktu widzenia doskonalenia stad stratą. Należy przyjąć, że najlepszy przychówek z ferm towarowych nie powinien być gorszy niż średni i poniżej średniego przychówka ferm uznanych. Konkurencja między fermami uznanymi w sprzedaży materiału może być uznana za objaw pożądany, służący interesom hodowli. Winny być - zdaniem autora - podjęte dalsze badania zmierzające do optymalizacji produkcji materiału hodowlanego, stosownie do liczebności stad towarowych każdego gatunku.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Wśród wszystkich omawianych gatunków zwierząt w latach 1976-1981 nastąpił wzrost pogłowia stada podstawowego, zarówno na fermach uznanych jak i towarowych /z wyjątkiem nerek na fermach uznanych/.

2. Tempo wzrostu stada podstawowego było znacznie większe w hodowli masowej /szczególnie u lisów/ niż na fermach uznanych, w związku z czym procent udziału samic /zapewne i samców/ stad uznanych zmniejszył się w stosunku do pogłowia ogółem.

3. Produkcja materiału hodowlanego była znacznie mniejsza od teoretycznych potrzeb, co oznacza, że fermy pozostawiają do dalszej hodowli zwierzęta z własnych stad. Trzeba przyznać, iż część zwierząt z ferm towarowych nie musi być gorsza, a niejednokrotnie i lepsza od części zwierząt pochodzących z ferm uznanych, które podczas licencji uzyskały niższą punktację. W związku z tym pozostawienie części zwierząt z ferm towarowych do dalszego chowu należy uznać za sytuację normalną i pożądaną.

4. W dążeniu do podniesienia jakości zwierząt na fermach towarowych pożądane jest prowadzenie corocznych szczegółowych analiz wielkości produkcji na tych fermach, wraz z próbą zbilansowania ich potrzeb na materiał hodowlany.

LITERATURA

1. Centralna Stacja Hodowli Zwierząt - informacje bezpośrednie za 1976-1981 r.
2. Herman W.: Hodowla zwierząt futerkowych. PWN Warszawa 1974.
3. Jarosz S.: Hodowla zwierząt futerkowych. AR w Krakowie. Kraków 1977.
4. Jeżewska G.: Jak należy przeprowadzać odnawianie stada hodowlanego? Hod. Drob. Inw. 1979, 11, 7-8.
5. Jeżewska G., Maciejowski J.: Uzasadniona wielkość remontu w stadach nerek i lisów. Wybrane zagadnienia w produkcji i hodowli zwierząt futerkowych i łownych. Materiały na XLVI Zjazd PTZ w dn. 20-22.09.79 r. w Warszawie. Warszawa 1979 r. 12-13.
6. Lisiecki H., Sławoń J.: Hodowla nerek. PWRiL Warszawa 1980.
7. Maciejowski J.: Osiągnięcia hodowlane i aktualny stan hodowli zwierząt futerkowych w Polsce. Zesz. Probl. Post. Nauk Rol. z. 259, 1981, 9-22.
8. Maciejowski J., Jeżewska G.: Efektywność pracy hodowlanej w pogłowie masowym nerek. Hod. Drob. Inw. 1978, 7/8, 4-5.
9. Sławoń J., Woliński Z.: Hodowla lisów. PWRiL Warszawa 1975.
10. Zootechnika cz. 2. PWRiL Warszawa 1974. Praca zbiorowa.

S. Socha

СТЕПЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ АТТЕСТОВАННЫХ, ПЛЕМЕННЫХ И РЕПРОДУКТИВНЫХ ФЕРМ НА МАССОВОЕ РАЗВЕДЕНИЕ

Р е з ю м е

На основании данных заимствованных из Центральной животноводческой станции был проведен анализ разведения важнейших видов пушных зверей за период последних шести лет. У большинства видов поголовья зверей в аттестованных и товарных фермах с каждым годом повышалось. Темпы роста поголовья были различными, в зависимости от вида и способа разведения. Так например, число самок основного стада обыкновенных лисиц /аттестованных и товарных ферм/ повысилось с 7114 голов в 1976 г. до 17 885 голов в 1981 г.

По мере роста поголовья, у некоторых видов произошло снижение процентного участия самок в аттестованных стадах в сравнении с общим поголовьем самок. В 1976 г. число самок обыкновенной лисицы в основных стадах в аттестованных фермах составляло 2980 голов, т.е. 41,88% общего поголовья самок, тогда как в 1981 г. оно составляло 4926 голов, т.е. 27,54 % общего поголовья самок этого вида.

По мере процентного снижения участия аттестованных стад, у некоторых видов появились значительные недостатки племенного материала. С целью противодействия ухудшению качества зверей в массовом разведении следует по мере повышения товарных стад повышать поголовье аттестованных стад.

S. Sacha

THE EFFECT OF THE RECOGNIZED BREEDING AND REPRODUCTION FARMS ON MASS BREEDING

Summary

On the basis of data from the Central Station of Animal Breeding an analysis of breeding of important species of fur-bearing animals was carried out for the period of the last six years. In the majority of species the population of animals on the recognized and reproduction farms was increasing each year. The growth of the population was different depending on the species and kind of breeding. For example, the number of females in basic herds of common foxes /recognized and skin farms/ increased from 7114 animals in 1976 to 17 885 animals in 1981.

Together with the population increase in some species there was a decrease in the percentage share of females in the recognized farms in relation to the total population of females. In 1976 the number of females in the basic herds of common foxes on the recognized farms was 2980 animals, which was 41,88% of the total population of females. However, in 1981 4926 animals constituted 27,54% of the total population of females of this species.

Together with the percentage decrease of share of the recognized herds there was a considerable lack of breeding material in some species. Not to allow a decrease in the quality of animals bred on a large scale one should increase the population of the recognized herds together with the increase in the production herds.