

Sezonowość rozplodu samic szynszyli na najstarszych polskich fermach*

Olga Szeleszczuk, Edyta Rogóż

Akademia Rolnicza w Krakowie, Katedra Rozrodu i Anatomii Zwierząt,
al. Mickiewicza 24/28, 30-059 Kraków; Rzszeles@cyf-kr.edu.pl

Celem pracy było określenie sezonowości w rozrodzie samic szynszyli hodowlanych na najstarszych polskich fermach, położonych w południowej, centralnej i północnej Polsce. W niniejszej pracy przeanalizowano liczbę samic pokrytych i wykończonych w poszczególnych miesiącach, w latach 1973-1993. Na fermach doświadczalnych, w analizowanym przez nas okresie, zaobserwowano sezonowość rozrodu u samic szynszyli hodowlanych, najliczniejsze wykoty miały miejsce w miesiącach jesiennych i wiosennych. Na fermach wyróżnić można było wyraźne okresy obniżonej aktywności płciowej, wyrażające się niewielką liczbą samic wykończonych.

SŁOWA KLUCZOWE: szynszyle / samice / rozród / sezonowość

Obserwując dotychczasowy przebieg rozwoju hodowli szynszyli w Polsce zauważyć można, że przechodzi ona podobne etapy rozwoju jak w innych krajach. Etap pierwszy to dynamiczny rozwój ilościowy, nastawiony na uzyskanie jak największej ilości zwierząt i pozostawianie lub sprzedawanie do dalszej hodowli całego przychowku bez względu na jego jakość. Etap drugi to nasycenie rynku materiałem hodowlanym, najczęściej wątpliwej jakości, brak zbytu na żywe zwierzęta, a tym samym konieczność przestawienia się na produkcję skór. Na tym właśnie etapie ujawniają się z całą jaskrawością wszystkie popełnione w hodowli błędy, których wynikiem jest niska jakość skór, a w związku z tym straty i rozczarowania. Trzeci etap cechuje się stabilizacją hodowli, tj. prowadzeniem ostrej selekcji dla uzyskania wysokiej jakości zwierząt i systematyczną produkcją wartościowych skór [3].

Hodowla szynszyli w Polsce osiągnęła już konieczny poziom jakościowy i ilościowy, umożliwiając tym samym całkowite przejście na produkcję skór futerkowych.

*Praca wykonana w ramach projektu zamawianego KBN, nr PBZ-KBN-084/P06/2002

Szynszyle pod względem rozrodu należą do zwierząt poliestralnych [4]. Występująca u nich zróżnicowana sezonowość w aktywności płciowej, według Barabasza i wsp. [1], jest u tych zwierząt pozostałością po życiu w naturze. Cechuje je też zmienna sezonowo długość cyklu płciowego [3, 5]. Natomiast Gromadzka-Ostrowska [2] uważa, że szynszyle po latach hodowli klatkowej zatracają już wspomnianą sezonowość i rozmnażają się bardziej równomiernie w ciągu całego roku.

Celem podjętych badań było określenie sezonowości w rozrodzie samic i samców szynszyli hodowlanych, na fermach położonych w różnych regionach klimatycznych Polski. W niniejszej pracy przedstawiono wyniki rozrodu na najstarszych fermach szynszyli w początkowych latach hodowli tego gatunku w kraju.

Materiał i metody

W pracy wykorzystano dane użytkowania rozplodowego samic, zebrane z trzech ferm, zlokalizowanych w następujących rejonach Polski: południowym (ferma A), środkowym (ferma B) oraz północnym (ferma C). Przeanalizowano łącznie 1877 wykotów od 346 samic szynszyli odmiany standard.

Ferma A powstała w 1956 roku, położona jest w górach (na południowym stoku). Karty hodowlane na tej fermie prowadzone są dopiero od 1973 roku. Ferma B powstała w roku 1968, położona jest w okolicach Łodzi, natomiast ferma C znajduje się niedaleko Szczecina, założona została w 1984 roku. Na wszystkich fermach zwierzęta utrzymywano systemem haremowym, w klatkach drewnianych, a żywiono paszami gospodarskimi i granulatami. Przez cały czas zwierzęta miały dostęp do wody (poidelka smoczkowe), siana oraz kąpielii pyłowej.

Otrzymane wyniki przedstawiono na rysunkach oraz w tabelach, jako średnie (\bar{x}) i odchylenia standardowe (Sd).

Wyniki i dyskusja

Szynszyle, w porównaniu z innymi gryzoniami, wykazują zarówno niską rozrodzność jak i plenność. Rozród szynszyli, tak jak innych zwierząt, uzależniony jest od wielu czynników [5, 10]. Badania Sochy i wsp. [8, 9] wykazały niski wskaźnik powtarzalności cech reprodukcyjnych. Głównym czynnikiem środowiskowym jest natomiast sezonowo zmieniające się natężenie światła, oddziałujące na funkcje osi podwzgorzowo-przysadkowo-gonadowej [11].

W warunkach chowu naturalnego sezonowość rozrodu szynszyli związana była przede wszystkim z okresami sprzyjającymi w odchowie młodych [5]. W warunkach fermowych, przy stałym dostępie do karmy i na ogół optymalnych temperaturach, powinna stopniowo zaznaczać się asezonowość w rozrodzie [2].

Jak wynika z tabeli 1 na fermie A, położonej w górach (ostrzejszy klimat), w latach 1973-1984 zaznaczone są dwa szczyty wykotów; pierwszy w kwietniu a drugi w grudniu. Na fermie B położonej w łagodniejszym klimacie drugi szczyt wykotów rozciągał się od grudnia do lutego, ale za to występuje wyraźnie zaznaczony okres spokoju – od

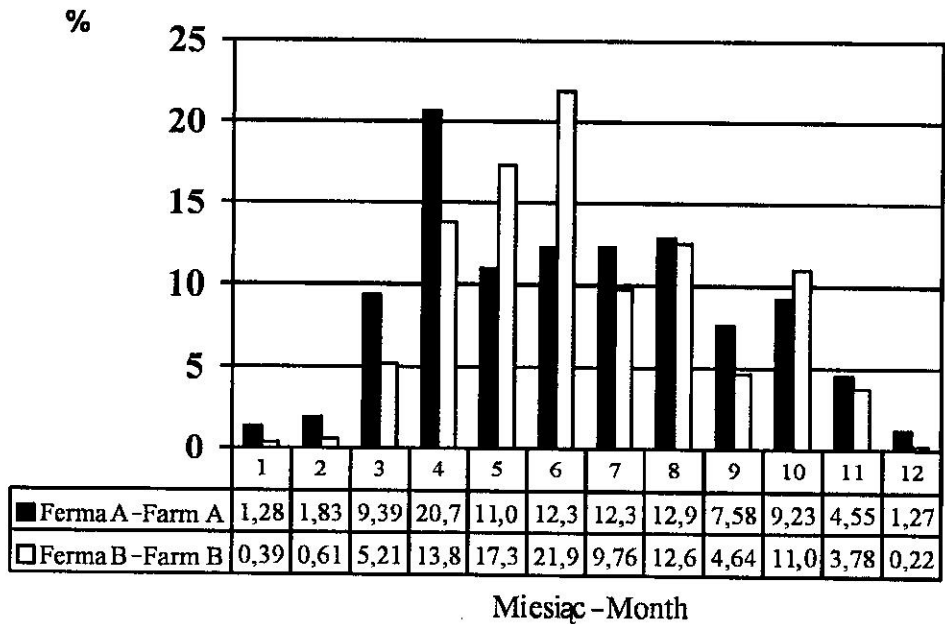
Tabela 1 – Table 1

Częstotliwość wykotów (%) na fermach w latach 1973-1984

Frequency of whelping (%) on farms during the years 1973-1984

Ferma Farm		Miesiąc – Month											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
A	\bar{x}	10,5	12,2	12,3	12,7	7,5	9,2	4,5	1,2	1,2	1,8	6,3	20,6
	Sd	4,6	4,5	4,2	4,1	5,2	3,2	2,9	1,2	2,9	1,9	4,1	4,0
B	\bar{x}	17,3	21,9	9,7	12,5	4,6	10,2	3,7	0,2	0,3	0,6	5,2	13,8
	Sd	10,7	10,6	10,6	7,6	8,5	12,8	4,5	0,8	1,36	1,1	2,3	9,1

sierpnia do października. Na rysunku 1 przedstawiono terminy kryć samic w analizowanych fermach. I tutaj również wyraźnie zaznaczyła się sezonowość rozplodu samic szynszyli. Na fermie B od grudnia do lutego występował wyraźnie zaznaczony okres spokoju. Odsetek samic pokrytych w tym okresie wahał się od 0,22% do 0,51%. Na fermie A zaznaczył się również okres obniżonej aktywności płciowej, a liczba samic pokrytych wahała się od 1,27 do 1,83%.



Rys. 1. Częstotliwość kryć (%) na fermach A i B w latach 1973-1984

Fig. 1. Frequency of matings (%) on A, B farms during the years 1973-1984

W tabeli 2 przedstawiono rozkład wykotów w latach 1985-1993, a więc po 30 latach hodowli szynszyli w Polsce. Pierwsze szynszyle zostały bowiem przywiezione do Polski na fermę A w latach 50. ubiegłego stulecia. Szynszyle z tej hodowli trafiwały

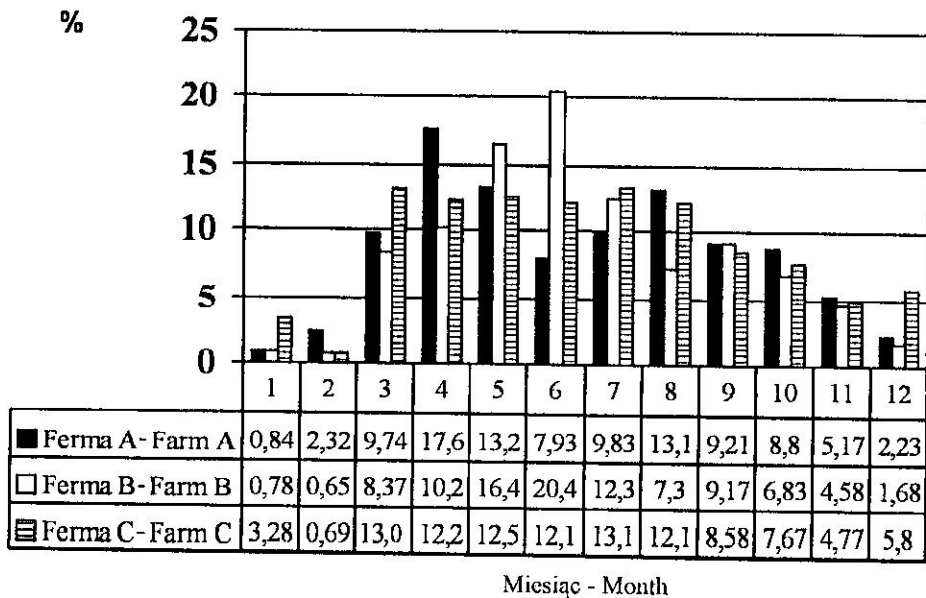
Tabela 2 – Table 2

Częstotliwość wykotów (%) na fermach w latach 1985-1993

Frequency of whelping (%) on farms during the years 1985-1993

Farma Farm		Miesiąc – Month											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
A	\bar{x}	13,4	7,9	9,8	13,1	9,2	8,8	5,2	2,3	0,8	2,3	9,7	17,5
	Sd	2,8	4,5	4,9	4,1	4,5	4,2	4,1	4,0	1,4	1,9	4,2	10,6
B	\bar{x}	16,4	20,4	12,3	8,8	9,2	6,8	4,6	1,6	0,8	0,6	8,4	10,1
	Sd	2,3	9,1	7,1	10,8	6,2	5,4	2,3	1,9	1,1	1,1	7,6	6,9
C	\bar{x}	12,4	12,1	13,1	12,0	8,4	7,6	4,6	5,7	3,2	1,7	7,0	12,2
	Sd	10,2	10,6	10,6	10,7	4,5	6,8	4,1	4,7	3,8	1,9	9,1	8,3

na fermę B i C. Oczywiście w międzyczasie zakupiono zwierzęta hodowlane ze USA, Kanady, Finlandii i Niemiec (informacje od hodowców). W analizowanym latach zaobserwowano okresy zwiększonej częstotliwości wykotów. Na fermie A najczęściej wykotów przypadło na sezon zimowy (XII i I) oraz wiosenny (IV i V). Na fermie C, położonej w nieco innych warunkach klimatycznych, okres wykotów trwał od listopada do kwietnia. Niewielka ilość samic pokrytych, a więc okres spokoju płciowego był bardzo wyraźnie zaznaczony na fermie B, natomiast na fermie A i C można jedynie mówić o okresie obniżonej aktywności płciowej (rys. 2).



Rys. 2. Częstotliwość kryć (%) na fermach A, B, C w latach 1985-1993

Fig. 2. Frequency of matings (%) on A, B, C farms during the years 1985-1993

Barabasz i wsp. [1] nie zauważyli wyraźnej sezonowości w aktywności płciowej, a większość wykotów przypadała mniej więcej równomiernie na miesiące od marca do października. Obniżenie się jednak tej aktywności w miesiącach zimowych, według autorów, mogło być spowodowane zupełnie innymi czynnikami, np. charakterystycznymi dla naszej strefy klimatycznej ochłodzeniem w miesiącach zimowych. Również Seremak i Sulik [7], analizując wyniki rozrodu na fermach Polski północnej, stwierdziły, że we wszystkich miesiącach 1999 i 2000 roku występowały wykoty. Według auterek wyraźne nasilenie wykotów wystąpiło w okresie od marca do sierpnia, a od grudnia do lutego zaobserwować można było wyraźny spadek odsetka samic wykoconych.

Podsumowując analizowane wyniki rozplodu można stwierdzić, że u samic szynszyli w latach 1973-1993 obserwowano sezonowość rozrodu, najliczniejsze wykoty miały miejsce w miesiącach jesiennych i wiosennych. Na fermach wyróżnić można było wyraźne okresy obniżonej aktywności płciowej, wyrażające się niewielką liczbą samic pokrytych i wykoconych.

PIŚMIENNICTWO

1. BARABASZ B., FORTUŃSKA D., BIENIEK J., 2000 – Ocena intensywności użytkowania rozplodowego samic szynszyli. *Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej w Krakowie* 369, 121-133.
2. GROMADZKA-OSTROWSKA J., 1998 – Studia nad fizjologią szynszyli ze szczególnym uwzględnieniem rozrodu i odporności. *Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej w Krakowie*, Rozprawy, zeszyt 238.
3. JAROSZ S., RZEWSKA E., 1996 – Szynszyle Chów i Hodowla. PWRiL, Warszawa.
4. JAROSZ S., RZEWSKI W., 1985 – Chów szynszyli. PWRiL, Warszawa.
5. NORDHOLM J., 1992 – Studies on the period from first mating to parturition in young chinchilla females. *Vara Palsdjur* 63 (3), 91-92.
6. SEREMAK B., SULIK M., 2002 – Sezonowa aktywność rozrodcza samic szynszyli na wybranych fermach. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 64, 89-97.
7. SOCHA S., KAJSANIAK M., 2003 – Analiza czynników wpływających na plenność wybranych odmian barwnych szynszyli. *Acta Scientiarum Polonorum, Zootechnica* 2(2), 113-124.
8. SOCHA S., MAĆKOWIAK I., JEŻEWSKA G., GONTARZ A., DĄBROWSKA D., 2001 – Analiza plenności szynszyli (*Chinchilla veligera* M.) odmiany standardowej i beżowej polskiej w wybranych fermach. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 58, 39-46.
9. SOCHA S., WRONA A., 2000 – The analysis of the seasonal character of the chinchilla (*Chinchilla velligera* M.). *Scientifur* 24, 4, 49-52.
10. SULIK M., 1994 – Wiek pierwszego wykotu samic szynszyli krajowych i duńskich. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 15, 185-191.
11. SZELESZCZUK O., SZELĄG A., 2002 – Hormonalna stymulacja cyklu rujowego u samic szynszyli przy użyciu syntetycznego analogu GnRH. *Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego* 64, 79-88.
12. SZYLARSKA-GOŹDŹ E., GROMADZKA-OSTROWSKA J., 1986 – The study of the sexual cycles and their seasonal fluctuations in female chinchillas (*Chinchilla lanigera*). *Scientifur* 10 (1), 51-58.

Seasonal sexual activity of chinchilla females on the oldest Polish farms

S u m m a r y

The aim of the study was to examine the seasonal changes in the sexual activity of chinchilla females maintained in the three oldest Polish farms, located in the south, north and central parts of the country. The investigations were conducted on 1877 litters from 346 females mated and kidded over the years 1973-1993. The examination of chinchilla reproductive performance revealed a considerable seasonal differences in reproductive activity of females. The most intensive kidding was observed in the spring and autumn months. The chinchillas bred on the examined farms displayed distinct periods of a decreased sexual activity, resulting in the low numbers of produced litters.