

Wpływ sezonu urodzenia na długość okresu międzymiotu u loch zarodowych rasy p.b.z. i w.b.p.

Jadwiga Lechowska,
Janusz Ryszard Mroczek

Uniwersytet Rzeszowski

Produkcja żywca wieprzowego zależy w dużej mierze od skuteczności rozrodu, a poziom użytkowości rozplodowej loch jest podstawowym czynnikiem decydującym o końcowym wyniku ekonomicznym chowu trzody chlewnej. Jedną z ważniejszych cech użytkowości rozrodowej, obok płodności i plenności, jest długość okresu międzymiotu. Największy wpływ na kształtowanie się okresu międzymiotu wywiera okres laktacji i jałowienia loch. Wydłużony okres międzymiotu jest przyczyną obniżenia częstotliwości oprosień. Niska rozrodność stada loch w sposób istotny rzutuje na opłacalność finansową całej chlewni. Zatem producenci trzody chlewnej powinni dążyć do poprawy efektywności rozrodu loch, poprzez skracanie okresu między kolejnymi porodami. Wymaga to jednak zapewnienia samicom optymalnych warunków środowiska hodowlanego [3, 5, 6, 10]. Według Okularczyk [8], utrzymanie stada podstawowego pochłania od 23 do 38% nakładów ponoszonych w produkcji trzody chlewnej. Aby obniżyć koszty utrzymania loch, należy dążyć do optymalizacji długości okresu międzymiotu poprzez wcześniejsze odsadzanie prosiąt oraz skracanie okresu jałowienia [1, 3, 9, 11].

Celem pracy była ocena wpływu roku i sezonu urodzenia na długość okresu międzymiotu u loch zarodowych rasy polskiej białej zwisłouchej (p.b.z.) i wielkiej białej polskiej (w.b.p.). Materiał do badań zebrano w archiwum Działu Rzeszowskiego Krajowego Centrum Hodowli Zwierząt w Warsza-

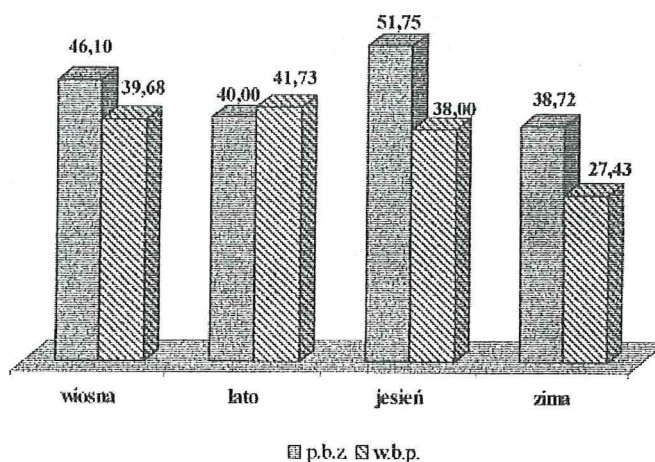
Tabela 1
Długość okresu międzymiotu w zależności od roku urodzenia loch

Rok	Liczba loch		Liczba międzymiotów		Długość międzymiotu, dni			
	szt.				p.b.z.		w.b.p.	
	p.b.z.	w.b.p.	p.b.z.	w.b.p.	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd
1990	293	149	676	338	214,87 ^a	54,99	207,02 ^a	40,63
1991	218	71	484	174	217,93 ^a	58,62	208,03 ^a	43,21
1992	194	45	595	202	202,32 ^b	58,79	206,96 ^a	43,21
1993	137	52	409	209	210,16 ^c	50,05	207,62 ^a	36,04
1994	163	34	433	105	201,94 ^b	49,89	212,02 ^b	46,38
1995	189	76	455	150	202,74 ^b	53,47	208,61 ^a	35,82
1996	78	118	137	281	193,90 ^d	42,57	194,99 ^c	35,84
Razem	1272	545	3189	1459	211,54	54,87	205,43	40,60

a, b, c, d – różnice istotne przy $P \leq 0,05$

wie. Badaniami objęto ogółem 1272 lochy rasy p.b.z. i 545 loch rasy w.b.p., urodzonych na terenie południowo-wschodniej Małopolski w latach 1990-1996. Ocenie statystycznej poddano łącznie 4648 okresów międzymiotu. Długość międzymiotu analizowano w zależności od roku i sezonu urodzenia loch. Otrzymany materiał liczbowy opracowano statystycznie, obliczając średnią arytmetyczną (\bar{x}) i odchylenie standardowe (Sd). Istotność różnic między średnimi określono za pomocą jednoczynnikowej analizy wariancji i testu Tukey'a, wykorzystując program statystyczny SYSTAT. Ponadto obliczono różnicę między optymalną a rzeczywistą długością okresu międzymiotu w zależności od sezonu urodzenia loch.

Pożądana długość okresu międzymiotu, wynikająca z właściwości fizjologicznych organizmu lochy i technologii odchowu prosiąt, powinna mieścić się w przedziale od 160 do 180 dni. W badanej populacji loch długość okresu międzymiotu



Rys. Różnica między optymalną a rzeczywistą długością okresu międzymiotu w zależności od sezonu urodzenia loch (dni)

wynosiła średnio 211,54 dni dla rasy polskiej białej zwisłouchej oraz 205,43 dni dla rasy wielkiej białej polskiej. Istotny wpływ na długość okresu międzymiotu wywierał rok urodzenia. U loch rasy p.b.z. najdłuższy (217,93 dni) cykl reprodukcyjny stwierdzono w 1991 roku, a najkrótszy (193,90 dni) w 1996 roku. Z kolei u loch rasy w.b.p. najdłuższy (212,02 dni) okres międzymiotu obserwowano w 1994 roku, zaś najkrótszy (194,99 dni) cykl rozplodowy, podobnie jak u loch rasy w.b.p. stwierdzono w 1996 roku. Na przestrzeni siedmiu lat długość okresu międzymiotu uległa skróceniu o 20,97 dni u rasy polskiej białej zwisłouchej oraz o 12,03 dni u rasy wielkiej białej polskiej (tab. 1). Fakt ten wskazuje na wyraźną poprawę organizacji rozrodu i warunków środowiskowych w chlewniach zarodowych na terenie południowo-wschodniej Małopolski.

W pracach badawczych [2, 4, 7, 12] wykazano wyraźne zróżnicowanie wyników użytkowości rozrodowej loch w poszczególnych porach roku. Najlepsze wyniki użytkowości rozrodowej loch uzyskuje się od późnej wiosny do wczesnej jesieni, a najgorsze zimą i wczesną

Tabela 2
Długość okresu międzymiotu w zależności od sezonu urodzenia loch

Sezon urodzenia	Liczba międzymiotów		Długość międzymiotu, dni			
	p.b.z.	w.b.p.	p.b.z.		w.b.p.	
			\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd
Wiosna	718	444	214,10 ^{ac}	55,49	207,68 ^a	41,31
Lato	871	358	208,00 ^{ab}	51,65	209,73 ^a	40,00
Jesień	689	405	219,75 ^c	60,61	206,00 ^a	38,29
Zima	911	252	206,72 ^b	51,94	195,43 ^b	39,21

a, b, c – różnice istotne przy $P \leq 0,05$

wiosną. W badaniach własnych analizowano wpływ sezonu urodzenia loch na długość międzymiotu. Najdłuższy (219,75 dni) cykl rozplodowy stwierdzono u loch p.b.z. urodzonych jesienią oraz u loch w.b.p. urodzonych latem (209,73 dni). Natomiast najkrótszy (206,72 i 195,43 dni) okres międzymiotu uzyskały lochy obydwu badanych ras urodzone w sezonie zimowym, a wchodzące do rozrodu na przełomie lata i jesieni. Stwierdzone różnice wynosiły od 13,03 dni u loch p.b.z. do 14,30 dni u loch w.b.p. i zostały potwierdzone statystycznie. Lochy rasy wielkiej białej polskiej, z wyjątkiem urodzonych w okresie letnim, odznaczały się zdecydowanie krótszym cyklem reprodukcyjnym w porównaniu do loch rasy polskiej białej zwislouchej. Wspomniane różnice mieściły się w przedziale od 6,42 dni u loch urodzonych wiosną do 13,75 dni u loch urodzonych jesienią (tab. 2). Przyjmując, że optymalna długość okresu międzymiotu wynosi 168 dni wykazano, iż lochy rasy polskiej białej zwislouchej charakteryzowały się w zależności od sezonu urodzenia dłuższym o 38,72 – 51,75 dni cyklem reprodukcyjnym. Analogicznie u loch rasy wielkiej

białej polskiej okres międzymiotu był wydłużony średnio o 27,43 – 41,73 dni (rys.).

Długość okresu międzymiotu jest jednym z podstawowych czynników rzutujących na efektywność produkcji trzody chlewnej, gdyż skrócenie okresu nieprodukcyjnego loch poprawia bardzo wyraźnie plenność fizjologiczną i gospodarczą stada podstawowego. U loch zarodowych rasy polskiej białej zwislouchej i wielkiej białej polskiej, urodzonych na terenie południowo-wschodniej Małopolski w latach 1990-1996, długość okresu międzymiotu wykazywała charakter nieregularny. Sezon urodzenia wywierał istotny wpływ na kształtowanie długości międzymiotu. Najkrótszym okresem rozrodczym odznaczały się samice urodzone zimą. Dłuższe okresy międzymiotu wykazywały lochy obydwu ras urodzone w okresie wiosennym, letnim i jesiennym.

Podsumowując można stwierdzić, że długość okresu międzymiotu u loch badanych ras nie jest satysfakcjonująca, gdyż przy takim poziomie analizowanego wskaźnika niemożliwe jest uzyskanie dwóch miotów w ciągu roku, a wyniki reprodukcyjne stanowią bardzo istotny czynnik w osiągnięciu sukcesu finansowego w produkcji trzody chlewnej.

Literatura: 1. Buczyński J.: Roczniki AR w Poznaniu, Rozprawa Naukowa 148, 1989; 2. Dyrz S.: Roczn. Nauk. Zoot. 1, 18-19, 1990; 3. Eckert R.: Trzoda Chlewna 3, 14-16, 1999; 4. Falkowski J., Groszkowska A., Różycki R.: Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne problemy trzody chlewnej”, 128, Cieszyń 1993; 5. Kłoczek C., Migdał W., Tuz R., Kaczmarczyk J.: Zesz. Nauk. AR Kraków, z. 67, 115-121, 1999; 6. Kotowska E., Kotowski K.: Przegląd Hodowlany 12, 12-15, 1999; 7. Matuszewska E.: Trzoda Chlewna 6, 30-31, 1997; 8. Okularczyk S.: Trzoda Chlewna 8-9, 13-15, 1997; 9. Pejsak Z.: Trzoda Chlewna 1, 60-62, 1997; 10. Rekiel A.: Przegląd Hodowlany 8, 13-17, 1999; 11. Szostak B.: Przegląd Hodowlany 7, 14-16, 2001; 12. Wandurski A.: Trzoda Chlewna 2, 60-62, 2001.

Hodowla świń w Holandii

Sylwia Ksobiak

ATR w Bydgoszczy

Holandia (Królestwo Niderlandów) zajmuje powierzchnię zaledwie 41,5 tys. km² i dzieli się na 12 prowincji oraz 823 gminy. Jest to kraj wysoko rozwinięty, z intensywnym towarowym rolnictwem. Silną pozycję gospodarczą Holandia zaznaczyła przede wszystkim jako największy – po USA i Francji – eksporter produktów rolniczych w Europie [19]. Zapotrzebowanie rynku krajów UE w 10% pokrywane jest przez Holandię, pomimo że mieszka tu zaledwie 4% ogólnej liczby ludności państw członkowskich [3]. Gospodarstwa holenderskie cechuje duży potencjał ekonomiczny i bardzo intensywna produkcja. Holandia jest dwunastym największym producentem

mleka i przetworów mlecznych oraz dziesiątym producentem wieprzowiny na świecie [19].

Początki chowu i hodowli świń w Holandii

Produkcja świń w Holandii ma wieloletnie tradycje. Rozwój chowu i hodowli świń następował w poszczególnych prowincjach w różnym czasie. Największą rolę odegrały trzy hollenderskie prowincje: Zeeland, Limburg i Noord Brabant (Północna Brabancja). W 1902 roku związek rolników prowincji Limburg zakupił 16 knurów rasy Great Yorkshire (wielkie białe), a w 1903 roku założono komitet hodowców świń. W latach 1909-1910 sprowadzono dodatkowo czysto rasowe świnię z Anglii (głównie wielkie białe) oraz Niemiec (niemieckie uszlachetnione krajowe). Był to moment zwrotny w hodowli trzody chlewnej w Holandii.

W 1922 roku powstało Centralne Biuro Hodowli Świń – CBV (Centraal Bureau voor de Varkensfokkerij), będące nadrzędną organizacją dla wszystkich stacji hodowlanych. Działalność CBV polegała przede wszystkim na rejestracji, testowaniu, doskonaleniu cech użytkowych świń oraz uznawaniu nowych ras [17].