

PIC Polska – rekomendacje weterynaryjne

Sezonowa niepłodność loch - jak ograniczyć przyczyny i skutki

Wpływ pory roku na wyniki reprodukcji w stadach świń zaznaczył się wyraźnie w momencie, kiedy hodowcy przeszli z jedno- niekiedy dwukrotnych porodów w ciągu roku na system porodów odbywających co trzy tygodnie, a w większych stadach na system tygodniowy - ciągly.

System porodów cotygodniowych gwarantuje maksymalne wykorzystanie pomieszczeń nie tylko przeznaczonych dla zwierząt stada podstawowego, ale sprawia, że rytmiczne przemieszczanie świń w fermie pozwala na maksymalne zrealizowanie celów produkcyjnych. Niepłodność sezonowa u loch jest jednym z wielu elementów, wpływających negatywnie na produktywność stad. Z drugiej strony niemożliwe jest całkowite wyeliminowanie tego problemu. Tak więc ograniczanie niekorzystnego wpływu niepłodności sezonowej na stałą i wysoką produktywność stada jest, dla hodowcy i lekarza weterynarii, wciąż wyzwaniem aktualnym. W niniejszym artykule chcę zwrócić uwagę na symptomy kliniczne, patogenezę oraz możliwości obniżania skutków niepłodności sezonowej u loch.

Nie ma jednoznacznych opinii, że wysoko energetyczna pasza, podawana lochom po pokryciu ma wpływ na zamieralność zarodków. Nocne spadki temperatury w miesiącach jesiennych wpływają na zwiększenie zapotrzebowania na energię, której zwierzęta bardzo często nie otrzymują ze względu na stereotypowe tzn. "oszczędnościowe" podejście do ich żywienia.

W konsekwencji prowadzi to do poronień w 4-6 tygodniu ciąży, co ma miejsce najczęściej pod koniec września lub w październiku. Niektórzy badacze wykazali, że iniekcja prostaglandyny bezpośrednio do warg sromowych w momencie odsadzania zwiększa o 28% odsetek samic wchodzących w ruję do 7 dnia po odsadzeniu.

Etiopatogeneza sezonowej niepłodności u loch

Podstawową przyczyną niepłodności sezonowej u loch jest fakt, że świnia domowa odziedziczyła pewne cechy od dzikiej świni, która charakteryzuje się okresową płodnością (jeden miot na rok, poród odbywa się wczesną wiosną). U dzikich świń, żyjących w klimacie chłodnym raczej nie dochodzi do krycia w okresie późnego lata, co w konsekwencji eliminuje możliwość porodów w mroźnych okresach zimowych. Związane to jest z obserwowanym w tym okresie (późne lato i wczesna jesień) spadkiem poziomu hormonu luteinizującego (LH) oraz progesteronu. Obniżony poziom LH opóźnia dojrzewanie piciowe, wydłuża również okres między odsadzeniem a ponownym wystąpieniem rui. Niski poziom progesteronu może doprowadzić do zamieralności zarodków i płodów, co charakteryzuje niepłodność sezonową u loch. Długość dnia świetlnego wydaje się odgrywać pewną rolę, polegającą na dawaniu sygnałów wyhamowujących procesy reprodukcyjne u loch w okresie późnego lata i jesieni. Biorąc jednak pod uwagę wyniki wielu badań w tym zakresie trudno o jednoznaczną opinię nt. wpływu długości dnia świetlnego na niepłodność sezonową u świń.

Kondycja samic oraz wskaźniki rozrodu u loch w dużej mierze zależą od systemu utrzymania zwierząt. Korzystniejsze jest, chociaż w punktu widzenia dobrostanu niepożądane, utrzymanie loch w kojcach indywidualnych.

Na wyniki produkcyjne fermy mogą wpływać niekorzystnie zarówno wysokie temperatury w miesiącach letnich, jak i niskie w miesiącach zimowych. Obniżona płodność ze względu na niską temperaturę otoczenia jest rzadziej obserwowana ze względu na stosunkowo łatwe i tanie możliwości ogrzania pomieszczeń inwentarskich w porównaniu do kosztów ich schłodzenia (np. klimatyzacja) w upalne dni.

Konsekwencje dużej amplitudy temperatur w pomieszczeniach dla loch mogą być następujące:

- Zmniejszone pobieranie paszy przez lochy w okresie laktacji, co powoduje redukcję wagi odsadzeniowej prosiąt oraz wpływa na wyraźną utratę masy ciała przez samice, opóźnia jej wejście w kolejny cykl reprodukcyjny oraz obniża płodność.

PIC Polska – rekomendacje weterynaryjne

- Zwiększone zapotrzebowanie na energię w celu obniżenia temperatury ciała przez zwierzęta poprzez szybki oddech. Fakt ten nie zawsze jest brany pod uwagę jako potencjalna przyczyna problemów w rozrodzie.
- Obserwuje się nieplodność u knurów (zmniejszona liczba plemników w ejakulacie, duży udział plemników z wadami), skutkiem czego jest zwiększona liczba regularnych powtórek u inseminowanych samic.
- Zwiększona śmiertelność loch, zwłaszcza w późnej fazie ciąży.
- Zwiększona zachorowalność na MMA.
- Zwiększona liczba prosiąt martwo urodzonych.
- Zbyt niska temperatura pomieszczenia w połączeniu z jej gwałtownym spadkiem, niewystarczające pobranie energii przez zwierzęta, co w efekcie może doprowadzić do tzw. jesiennego syndromu poronień. Występujący równocześnie spadek poziomu LH oraz progesteronu dodatkowo zaostrza ten proces.

W celu zminimalizowania skutków sezonowej nieplodności u loch powinniśmy:

1. Utrzymywać lochy w odpowiedniej kondycji w różnych okresach cyklu reprodukcyjnego. Nie doprowadzać do ich wyniszczenia w okresie laktacji. Jeśli taki stan ma miejsce zwiększyć dawkę pokarmową do 3-3,5 kg/dzień w celu doprowadzenia zwierzęcia do wymaganej kondycji, najlepiej w ciągu 4 tygodni po pokryciu.
2. Żywić loszki wysoko energetyczną paszą przez okres 2-3 tyg. przed pokryciem. W większości ferm loszki są żywione stosownie do masy ciała, jednak w okresie późnego lata i wczesnej jesieni zwierzęta powinny być żywione bardziej intensywnie.
3. Zwiększyć dawkę pokarmową dla loch ciężarnych ok. 15%, w zależności od kondycji, w okresie od października w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych zwierzęcia przed zbliżającymi się chłodnymi nocami.
4. W miarę możliwości lochy ciężarne utrzymywać tak długo jak to możliwe w kojcach indywidualnych (min. 4-5 tyg). Przemieszczanie samic ciężarnych oraz ich mieszanie powinno się odbywać bardzo ostrożnie w celu zminimalizowania stresu.
5. Temperaturę w porodówkach utrzymywać na możliwie niskim poziomie przez cały rok, aby pobiera- nie paszy laktacyjnej było zawsze jak największe.
6. Dbanie o dobry/przeszkolony personel, pracujący w sektorze rozrodu.
7. Regularnie monitorować jakość nasienia, a szczególnie w okresie późnego lata.
8. Zwiększyć liczbę loszek przeznaczonych do krycia, tak aby móc zrekompensować straty w re- produkcji z powodu sezonowej nieplodności.
9. Zwiększyć krycia ok. 10-15% już od połowy lip- ca lub na początku sierpnia.

Klasyczne objawy kliniczne nieplodności sezonowej u loch

1. Zwolniony proces dojrzewania płciowego u loszek i zwiększona liczba loszek nie wykazujących objawów rui, co nie pozwala na zrealizowanie planów krycia.
2. Opóźnia się wystąpienie rui u loch po odsadzeniu, co utrudnia wykonanie planu kryć oraz wpływa niekorzystnie na skuteczność porodów oraz wielkość miotów, zwłaszcza gdy ruja występuje po 7-11 dniach od odsadzenia.
3. Obniża się skuteczność porodów na skutek regularnych i nieregularnych powtórek lub ciąży urojonych.
4. Występowanie tzw. jesiennego syndromu poronień obserwowanego w okresie od września do grudnia.
5. U loch starszych rejestruje się mniej liczne mioty.

W grupie innych czynników wpływających na sezonową nieplodność uwzględnić należy:

- Obecność mykotoksyn w paszy (wprowadzenie nowych zbóż).
- Typ utrzymania (doświadczenia z USA wskazują jednoznacznie, że utrzymywanie loch w kojcach indywidualnych ogranicza do minimum problem okresowej nieplodności, co może być związane także ze stałym i równym dostępem do paszy).

PIC Polska – rekomendacje weterynaryjne

- Niewystarczające natężenie światła, szczególnie u loszek i loch po odsadzeniu.
- Stres związany z przemieszczaniem i mieszaniem zwierząt, szczególnie z kojców pojedynczych do klatek grupowych. W kojcach pojedynczych lochy po pokryciu powinny przebywać przez okres min. 4 tygodni (zgodnie z zasadami dobrostanu). Wskazaniem jest, aby przez 4-7 dni po wstawieniu do kojców grupowych zwierzęta karmić do woli, co w znakomity sposób zmniejsza natężenie problemów w rozrodzie.
- Niedobór wykwalifikowanych pracowników szczególnie w okresie wakacji (urlopy).
- Nie wykazano udziału specyficznych chorób zakaźnych świń w zespole niepłodności sezonowej u loch.

Możliwości ograniczania skutków niepłodności sezonowej u loch

Pośród metod i środków uwzględnić należy poziom natężenia światła w pomieszczeniach dla loch. Za optymalne oświetlenie uznaje się takie natężenie światła, przy którym można czytać gazetę. Pomieszczenia dla loch powinny być oświetlone przez okres 12-14 godzin dziennie. Wykazano, że indywidualny system utrzymania loch bardzo wyraźnie ogranicza zespół niepłodności sezonowej. We wczesnej fazie ciąży, w okresie późnego lata i jesieni, bardzo ważne jest żywienie, a szczególnie poziom energii w paszy dla loch. Przez 4 tygodnie po pokryciu jesienią i latem zaleca się podawanie minimum 2,5 kg paszy/dzień w zależności od wielkości samicy. Nie ma jednoznacznych opinii, że wysoko energetyczna pasza, podawana lochom po pokryciu ma wpływ na zamieralność zarodków. Nocne spadki temperatury w miesiącach jesiennych wpływają na zwiększenie zapotrzebowania na energię, której zwierzęta bardzo często nie otrzymują ze względu na stereotypowe tzn. "oszczędnościowe" podejście do ich żywienia. W konsekwencji prowadzi to do poronień w 4-6 tygodniu ciąży, co ma miejsce najczęściej pod koniec września lub w październiku. Warto podkreślić, że kondycja samic oraz wskaźniki rozrodu u loch w dużej mierze zależą od systemu utrzymania zwierząt. Korzystniejsze jest, chociaż z punktu widzenia dobrostanu niepożądane, utrzymanie loch w kojcach indywidualnych. Podawanie PG600 w momencie odsadzania (szczególnie latem) jest dość powszechne w celu skrócenia okresu od odsadzenia do krycia, ale skuteczność tej metody jest różna.

Żeby zrealizować cele produkcyjne fermy, kierownicy ferm powinni z wyprzedzeniem określić liczbę loch/loszek, które są gotowe do krycia i to niezależnie od pory roku. Liczba loch do krycia, w każdej grupie, powinna zawsze przewyższać liczbę samic, rzeczywiście potrzebnych do wykonania planów kryć w poszczególnych okresach. Stosowanie oksytocyny w nasieniu wyraźnie poprawia skuteczność zapłodnień w okresie letnio-jesiennym, szczególnie w fermach z mało doświadczonym personelem.

Podawanie prostaglandyny (PGF2-a, 5 mg) w nasieniu lub w formie iniekcji tuż przed inseminacją wpływa także korzystnie na proces zapłodnienia w okresie lata. Niektórzy badacze wykazali, że iniekcja prostaglandyny bezpośrednio do warg sromowych w momencie odsadzania zwiększa o 28% odsetek samic wchodzących w ruję do 7 dnia po odsadzeniu.

Zarządzanie i planowanie

I na koniec warto podkreślić, że jakość zarządzania stadem oraz wczesne planowanie są najlepszym sposobem na ograniczanie skutków sezonowej niepłodności u loch. Wciąż jednak potrzeba więcej badań i obserwacji, aby lepiej zrozumieć, jaki wpływ na ujawnianie się niepłodności sezonowej u loch mają oświetlenie oraz zmiany hormonalne.

Doc. dr hab. Kazimierz Tarasiuk
Główny Lekarz Weterynarii PIC Polska i Europa Centralna