

## TRZODA CHLEWNA 5/2015

Marek Gasiński  
Wytwórnia Pasz LIRA w Krzywiniu

### Wybrane elementy wspomagające rozród

Prawidłowe przygotowanie loszek reprodukcyjnych do rozrodu to zagadnienie złożone i skomplikowane. Oczywiście można (a praktyka to potwierdza) przyszłe matki wybrać spośród tuczników, wstawić je do sektora rozrodu, pokryć i oczekiwać rewelacyjnych efektów. Ale nie należy spodziewać się, żeby tak wprowadzone w rozród samice zagwarantowały hodowcy sprzedaż ok. 30 tuczników od lochy w roku. O prawidłowym wyborze genetyki użytkowanych zwierząt, właściwym żywieniu loszek remontowych we wszystkich etapach ich odchowu i eksploatacji, specjalnych programach świetlnych oraz prawidłowym postępowaniu z młodymi samicami napisano już bardzo wiele. Także przy niemałym udziale autora tego materiału. W poniższym artykule chciałbym, więc przypomnieć o trzech, moim zdaniem, rzadziej stosowanych metodach wspomagających prawidłowe postępowanie z żeńskim materiałem hodowlanym: alternatywnej pracy w knurem, *flushingu* i preinseminacji.

Loszki do rozrodu należy wybierać w okresie odchowu, czyli w wieku około 25 – 30 dni. Wyselekcjonowane zwierzęta powinny się utrzymywać w kojcach liczących od 15-30 osobników. W masie ciała ok. 30 kg loszki łączone są w grupy, których liczebność zależna jest od możliwości „lokalowych” danej fermy i uwarunkowań technologicznych hodowli. W tym okresie bardzo ważne jest, aby loszki nie miały kontaktu z knurem. Jest to konieczne, aby uzyskać zupełne ich „wyciszenie”, decydujące o prawidłowym działaniu systemu neurohormonalnego w niedalekiej przyszłości. Po przeniesieniu loszek do sektora rozrodu rozpoczyna się programowa praca z knurem.

Poniższy schemat jest jednym ze sposobów, rozwiązaniem alternatywnym, ww. działań. Zmiana kojców i/lub budynku jest dla młodych samic stresem pobudzającym procesy neurohormonalne decydujące o prawidłowym rozrodzie. Do najważniejszych czynników determinujących procesy rozrodcze w tej grupie zwierząt należą: zmiana środowiska, zmiana żywienia, obecność jednego knura całą dobę oraz wprowadzanie innego knura dwa razy dziennie na okres ok. 15 min. do kojca lub w bezpośrednie sąsiedztwo przygotowywanych do rozrodu loszek. Bardzo ważnym jest bezpośredni kontakt zwierząt obu płci, tzw. *nos w nos* lub przez ganek paszowy. Niezwykle istotnym elementem jest także stała kontrola dnia świetlnego – białe światło o odpowiednim natężeniu przez co najmniej 14 godzin w ciągu doby. Najlepiej w godzinach od 6.00 do 22.00. Tak przygotowane loszki w ponad 90% powinny wykazywać objawy rujowe w pierwszych dniach po ich przeniesieniu do sektora krycia. Ruje te muszą być zarejestrowane w dokumentacji hodowlanej.

Teraz następuje okres przygotowania do kolejnej rui, w której loszki będą inseminowane. W związku z tym, w pierwszym tygodniu stymulowane są knurem całą dobę, a drugi knur stymuluje je (po doprowadzeniu go do pomieszczeń samic) 2 razy dziennie po 15 minut. W drugim tygodniu knur doprowadzany jest 2 razy dziennie na 15 minut, ale inny niż ten, który przebywał z nimi w poprzednim tygodniu. W trzecim, ostatnim tygodniu przed spodziewaną rują, loszki stymulowane są knurem całą dobę oraz dodatkowo 2 razy dziennie po 15 minut innym knurem. Prawidłowo przygotowane loszki powinny zostać pokryte wszystkie w najbardziej odpowiednim dla nich terminie.

Aby loszki wykazywały we właściwym terminie prawidłowe i czytelne objawy rui i aby zostały pokryte w optymalnym czasie koniecznym jest prawidłowe ich żywienie w poszczególnych okresach rozwoju. I żadne specyfiki ani preparaty tego nie zastąpią. Warto jednak, dla lepszego przygotowania błony śluzowej macicy, lepszej implantacji zarodków oraz dobrego manifestowania objawów rujowych zainteresować się dostępnymi na rynku preparatami (dodatkami) flushingowym.

Poniżej krótka charakterystyka jednego z takich „wspomagaczy” rozrodu:

- ✚ Zwiększa liczbę loszek i loch wchodzących w ruję oraz poprawia parametry rozrodcze samic,
- ✚ Ułatwia prawidłowe wprowadzenie loszek remontowych do rozrodu (inseminacji),
- ✚ Zabezpiecza właściwy przebieg kolejnej ciąży i następnej laktacji lochy,
- ✚ Stymuluje owulację i równomierne dojrzewanie optymalnej liczby komórek jajowych przez co ma bezpośredni wpływ na liczebność miotów,
- ✚ Zapewnia lepsze przygotowanie błony śluzowej do zagnieżdżenia się zarodków,
- ✚ Gwarantuje wyższą skuteczność krycia oraz lepszą plenność,
- ✚ Umożliwia uzyskiwanie bardziej wyrównanych miotów oraz wyższą masę ciała rodzących się prosiąt,
- ✚ Obniża odczyn (pH) moczu lochy, co zapobiega infekcjom dróg moczowych.

Stosowanie preparatu:

- ✚ Lochy – od dnia odsadzenia prosiąt do momentu pokrycia (inseminacji), tj. przez 5-7 dni, jeden raz dziennie w formie posypki na paszę,
- ✚ Loszki – przed pierwszym kryciem (inseminacją) na 14 dni przed spodziewaną rują, również w formie jednorazowego dodatku na paszę.

Trzecim ze wspomnianych sposobów wspomagania rozrodu jest zabieg *preinseminacji* z zastosowaniem syntetycznej plazmy nasienia knura. Polega on na wykonaniu inseminacji próbnej („ślepej”) w rui poprzedzającej bezpośrednio ruję właściwą. Ma ona na celu lepsze przygotowanie błony śluzowej narządu rozrodczego do przyjęcia nasienia w następnej rui oraz lepszą implantację zarodków a także wyeliminowanie stresu spowodowanego pierwszą inseminacją. Zabieg *preinseminacji* można wykonywać specjalnym, zaopatrzonym w kalibrowany cewnik sprzętem i połączyć go z pomiarem długości pochwy u loszek. Istnieje, bowiem korelacja pomiędzy długością pochwy i wielkością macicy samicy. Im większy narząd rozrodczy loszki, tym większe są jej możliwości produkcyjne. Jeżeli długość pochwy loszki jest mniejsza niż 25 cm trzeba pozostawić loszkę do następnej rui. Wynik pomiaru w granicach 25 cm kwalifikuje loszkę do inseminacji. Samice o długości pochwy większej niż 29–30 cm posiadają optymalny potencjał rozrodczy.

Warto również wspomnieć, w tym miejscu, o unasienianiu dwufazowym, również z zastosowaniem syntetycznej plazmy nasienia knurów. Polega ono na poprzedzaniu zdeponowania nasienia domacicznym wlewem plazmy. Zabieg ten znacznie poprawia

manifestowanie zewnętrznych objawów rui i pobudzenie samicy. Stosowany jest przede wszystkim u samic będących w kolejnych cyklach rozrodczych.

Oba te zagadnienia były już kilkakrotnie opisywane zarówno na łamach *Trzody Chlewnej*, jak i innych czasopism specjalistycznych, mimo to nie spotkały się one dotychczas z większym zainteresowaniem i nie znalazły szerszego zastosowania.

Jednak doświadczenia ostatnich lat w bardzo wielu hodowlach, głównie, na terenie województw: dolnośląskiego, łódzkiego i opolskiego każą, po raz kolejny przypomnieć hodowcom trzody chlewnej tę metodę, przede wszystkim, w aspekcie uzyskiwanych efektów hodowlanych, ale również i w aspekcie ekonomicznym.

Syntetyczna plazma nasienia knura jest specyfikiem, w skład którego wchodzi m.in.: glukoza, chlorek i fosforan potasu, octany sodu i magnezu i inne. Zawarte w niej magnez i potas są pierwiastkami determinującymi ruch plemników. Plazma nasienia jest źródłem energii dla poruszających się plemników w drogach rodnych lochy, poprzez uaktywnienie skurczów mięśniówki układu rozrodczego ułatwia ich transport wewnątrz macicy i ochrania je poprzez neutralizację szkodliwego działania metali ciężkich. Ponadto skutecznie poprawia ruchliwość i żywotność plemników w momencie penetracji osłonki przejrzystej komórki jajowej oraz ułatwia zagnieżdżanie się zarodków w błonie śluzowej macicy.

W doświadczeniach prowadzonych z dwufazowym unasieniem lochy, we wcześniejszych latach w kilku dużych fermach na terenie Wielkopolski, zaobserwowano ponadto, że: wszystkie unasienianie w ten sposób samice bardzo szybko *pobierały* nasienie przez co istotnie skracał się czas wykonania zabiegów. Miało to szczególne znaczenie w tych fermach, w których w jednym czasie inseminuje się większą liczbę loch.

U większości inseminowanych sztuk nie obserwowano się zjawiska „odbijania” nasieniem, objawy rujowe ustępowały stosunkowo szybko i u żadnych z tak traktowanych sztuk nie zanotowano wycieków ropnych, które w poprzednich okresach zdarzały się dość często. Powyższe zalety plazmy znajdują zastosowanie przede wszystkim w metodzie dwufazowej inseminacji, kiedy podanie jej w objętości 30 ml bezpośrednio poprzedza wprowadzenie do dróg rodnych lochy nasienia knura. Kiedy wykonuje się zabieg preinseminacji, u loszek w rui poprzedzającej ruję właściwą, wówczas plazmę podaje się samicy, w objętości 100 ml, po zaobserwowaniu odruchu tolerancji i ustaleniu optymalnego czasu wykonania zabiegu. W tym zastosowaniu głównym zadaniem plazmy jest wywołanie delikatnej reakcji zapalnej błony śluzowej macicy, co pozwala na lepsze przygotowanie jej do implantacji zarodków w kolejnym cyklu, przyspieszenie i stymulację owulacji w kolejnej rui oraz eliminuje stres pierwszego zabiegu. Jego brak pozwala na lepsze przyjęcie nasienia przez samicę, a w konsekwencji poprawia cykliczność funkcjonowania układu rozrodczego lochy, zwiększa produktywność samicy poprzez zwiększenie liczby porodów oraz, co najważniejsze wyraźnie poprawia liczbę żywo rodzących się prosiąt.

Wszelkie czynniki i zabiegi wspomagające rozród ułatwiają pracę i organizację sektora rozrodu oraz istotnie poprawiają osiągnięte rezultaty hodowlane. Nie zastępują jednak prawidłowego przygotowania samic do rozrodu i właściwego żywienia, odpowiedniego postępowania z nasieniem knura i poprawnego wykonania zabiegu inseminacji.