

TRZODA CHLEWNA 8/2016

Michał Dudek
MAXYGEN Andrzejów
Marek Gasiński
Wytwórnia Pasz LIRA Krzywiń

Syntetyczna plazma nasienia knurów

O sukcesie hodowlanym i wynikach w rozrodzie decyduje szereg powiązanych ze sobą czynników, m.in.: status zdrowotny stada, prawidłowe żywienie, zagwarantowanie zwierzętom optymalnych warunków środowiskowych oraz całością pracy hodowcy w zakresie prawidłowego przygotowania samicy do rozrodu.

Także to, w jakim stopniu hodowca potrafi wykorzystywać potencjał genetyczny użytkowanych przez siebie zwierząt. Jednym z licznych sposobów pozwalających na właściwe przygotowania samicy do rozrodu jest wykorzystanie tzw. technik wspomagających rozród. A jedną z ww. technik, niestety nadal jeszcze mało popularnych w naszym kraju, jest stosowanie w inseminacji świń syntetycznej plazmy nasienia knura.

Jest ona środkiem, 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. Syntetyczna plazma nasienia jest nie tylko źródłem energii dla poruszających się plemników w drogach rodnych lochy, ale także, 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.

Plazma może być wykorzystana na dwa sposoby: jako wlew domaciczny poprzedzający zabieg inseminacyjny oraz do wykonania zabiegu tzw. *preinseminacji* (zabieg wykonany w rui poprzedzającej ruję właściwą), połączonego w pomiarom długości pochwy loszki, jako jednego z czynników kwalifikujących ją do rozrodu.

Doświadczenia ostatnich lat prowadzone w bardzo wielu hodowlach na terenie naszego kraju każą autorom, po raz kolejny, przypomnieć i przybliżyć hodowcom trzody chlewnej, tę interesującą metodę zarówno w aspekcie merytorycznym, jak i ekonomicznym.

W obiektach stosujących dwufazowe unasiennianie loch, na terenie Wielkopolski, zaobserwowano, że: wszystkie unasiennianie w ten sposób samice bardzo szybko zasysają nasienie przez co istotnie skraca się czas wykonania zabiegów. Ma to szczególne znaczenie zwłaszcza w fermach, w których w krótkim czasie inseminuje się większą liczbę loch.

U większości inseminowanych sztuk nie obserwuje się zjawiska „odbijania” nasieniem, objawy rujowe ustępują stosunkowo szybko, a u żadnych z tak traktowanych sztuk nie notuje się wycieków ropnych, które w poprzednich okresach zdarzały się dość często.

W metodzie dwufazowej inseminacji, podanie syntetycznej plazmy nasienia knura, w objętości 30 ml, bezpośrednio poprzedza wprowadzenie do dróg rodnych lochy nasienia knura. Kiedy wykonuje się zabieg preinseminacji w rui poprzedzającej, wówczas plazmę podaje się loszce (w objętości 100 ml) po zaobserwowaniu odruchu tolerancji i ustaleniu optymalnego czasu wykonania zabiegu.

Czynność tę można wykonywać z wykorzystaniem kalibrowanego kateteru i połączyć go z pomiarem długości pochwy. Pomiar długości pochwy loszki w rui poprzedzającej ruję właściwą jest dodatkową i, jak pokazuje praktyka, bardzo skuteczną metodą selekcji (kwalifikacji) młodej samicy do rozrodu.

Loszki, u których ta wartość kształtuje się na poziomie 29-30 cm charakteryzują się zazwyczaj wysokim potencjałem rozrodczym. Istnieje bowiem bardzo wysoka korelacja pomiędzy rozmiarami (długością) pochwy, wielkością jej narządu rodowego i możliwościami rodzenia dużej ilości dobrze rozwijających się i wyrównanych prosiąt. Loszkom, których długość pochwy w chwili pomiaru wynosi ok. 25 cm, podaje się syntetyczną plazmę nasienia knura a w kolejnej rui wykonuje się zabieg inseminacji z użyciem nasienia knura.

W tym zastosowaniu głównym zadaniem plazmy jest wywołanie delikatnej reakcji zapalnej błony śluzowej macicy (endometrium), co pozwala na lepsze przygotowanie jej do implantacji (zagnieżdżenia zarodków) po następnej rui, przyspieszenie i stymulację owulacji w kolejnej rui.

Dodatkowym zadaniem wykonanego zabiegu preinseminacyjnego jest osłabienie lub całkowite wyeliminowanie stresu z powodu pierwszego zabiegu u loszki w rui ustalonej jako rui właściwej. Tym samym brak stresu w kolejnej rui pozwala na lepsze przyjęcie nasienia przez loszkę, 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.

Loszkom, u których pomiar wyniósł 23-25 cm należy podać syntetyczną plazmę nasienia, ale ostateczną decyzję o zakwalifikowaniu ich do remontu stada należałoby pozostawić do następnej rui. Jeżeli wówczas, pomimo podania plazmy nie osiągnęły one wymaganej „progowej” długości pochwy (25 cm) powinno się je przeznaczyć do tuczu. Mogą one w przyszłości przyczynić się do obniżania wyników produkcyjnych rodząc liczbę prosiąt, poniżej tzw. średniej stada.

Przedstawiona metoda ma znaczący wpływ na skuteczność wykonywanych zabiegów inseminacyjnych, ale przede wszystkim poprawia wyniki ekonomiczne prowadzonego rozrodu. Stosunkowo niewielki koszt stosowania syntetycznej plazmy nasienia knura rekompensowany jest ze sporą nadwyżką rodzących się liczniejszych miotów bardziej wyrównanych prosiąt.