



Kamil Siatka
Mazowieckie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o. w Łowiczu

Możliwości poprawy płodności i plenności świń

Prawidłowy przebieg rozrodu stanowi ważny element każdej produkcji zwierzęcej. Dotyczy to również chowu i hodowli trzody chlewnej. Podkreślić należy jednak, że dotychczasowe prace hodowlane skupiały się w znacznej mierze na poprawie cech użytkowości tucznej i rzeźnej świń. Dzięki prowadzonym programom doskonalenia trzody chlewnej uzyskano pułap niemalże maksymalnych możliwości zwierząt w odniesieniu do uzyskiwanych przyrostów dobowych, wykorzystania paszy czy mięsności. Z drugiej strony aktualnie prowadzone prace badawcze wskazują na spore możliwości ulepszania tego gatunku w obrębie cech użytkowości rozplodowej. Poprawa tych cech wydaje się szczególnie istotna ze względu na to, że może ona przynieść hodowcom i nabywcom materiału hodowlanego lepszy efekt ekonomiczny niż ten uzyskiwany poprzez poprawę mięsności tusz.

Pewnym ograniczeniem w doskonaleniu cech rozplodowych jest ich niska odziedziczalność ($h^2 = 0,1-0,2$). Wartość cech rozplodowych tylko w 10-20% zależy od genotypu zwierząt, a w około 80% uzależniona jest ona od warunków środowiskowych, w których żyją zwierzęta. Stosunkowo niska odziedziczalność cech rozplodowych oznacza, że trudno jest je szybko i trwale poprawiać z pokolenia na pokolenie. Do uzyskania

oczekiwanych efektów na tej drodze wymagana jest cierpliwa i konsekwentna praca hodowlana realizowana przez wiele pokoleń. Z drugiej strony wysoki wpływ czynników środowiskowych, w tym głównie żywienia oznacza, że w 75-80% ilość urodzonych i odchowanych prosiąt oraz mleczność i długość jałowienia lochy zależy od warunków bytowania, na który hodowcy mają znacznie większy wpływ.

Żywienie a efektywność rozrodu

Żywienie wymieniane jest w literaturze jako jeden z głównych czynników decydujących o efektywności rozrodu trzody chlewnej. Właściwe żywienie loch i loszek przed rozpoczęciem oraz w trakcie użytkowania rozplodowego rzutuje na jego efektywność. Niedopasowanie programu żywienia do potrzeb

zwierząt skutkuje nieregularnymi rujami, trudnymi porodami czy niepowodzeniami w inseminacji. Jednym z mierników jakości żywienia jest ocena kondycji loch. W literaturze kondycja macior wskazywana jest jako czynnik pośrednio wpływający na szereg wskaźników rozrodu, takich jak: płodność, mleczność oraz jakość mleka i siary. Wyniki prowadzonych dotychczas badań wskazują, że lochy żywione paszą, która nie pokrywa ich potrzeb pokarmowych rodzą małe, słabe prosięta o niskiej żywotności. Brak odpowiedniej ilości składników pokarmowych przyczynia się do wzrostu wykorzystania przez maciory nagromadzonych rezerw własnego organizmu skutkujących ich wychudzeniem i wydłużeniem okresu jałowienia, który może sięgać nawet miesiąca. W ten sposób przyczynia się istotnie do spadku ilości miotów uzyskiwanych od samicy w ciągu roku. Z drugiej strony również zatuszczanie loch wpływa ujemnie na efektywność rozrodu. Nadmierne gromadzenie rezerw energetycznych skutkuje trudnymi porodami oraz obniżonym apetytem w okresie laktacji, co przekłada się na pogorszenie mleczności i negatywnie odbija się na odchowie prosiąt.

Żywnienie i odchów loszek

Żywiąc loszki należy uwzględnić ich specyficzne potrzeby pokarmowe. W odniesieniu do większości składników pokarmowych, z wyjątkiem wapnia i fosforu, mają one mniejsze zapotrzebowanie niż tuczniki. Wyniki badań dowodzą, że optymalnym tempem wzrostu w ich przypadku jest przyrost 700-800 gramów dziennie. W przypadku szybszego przyrastania obserwuje się niekorzystne zjawisko polegające na niedostatecznie szybkim rozwoju układu kostnego

oraz narządów wewnętrznych, w tym również układu rozrodczego w stosunku do masy mięśniowej. Efektem tego mogą być późniejsze problemy lokomocyjne (kulawizny) oraz częstsze przygniatanie prosiąt. Ogólne zasady żywienia mówią o tym, że do osiągnięcia przez zwierzęta masy ciała (m.c.) 60-70 kg można żywić je intensywnie, natomiast po przekroczeniu 80 kg m.c. żywienie powinno być umiarkowane i bazować na paszach o niższej koncentracji energii. Takie podejście pozwala na zachowanie optymalnego tempa wzrostu oraz zabezpiecza zwierzęta przed nadmiernym otluszczeniem. Po osiągnięciu masy ciała w granicach 100-110 kg wskazane jest wprowadzenie żywienia typu „flushing”, którego celem jest przyspieszenie wystąpienia pierwszej rui.

Całość działań podejmowanych w okresie odchovu loszek powinna służyć temu by mogły być one kryte w 210-230 dniu życia przy masie ciała w granicach 120-140 kg. Myśląc o uzyskaniu optymalnych wyników, loszki należy kryć w wieku 7., ale nie więcej niż 10. miesięcy. Nie dopuszczalne jest natomiast krycie zwierząt, które ważą poniżej 100 kg. Zbyt wczesne krycie skutkować bę-

dzie zmniejszeniem plenności lub obniżeniem wagi i wyrównania miotu. Z drugiej strony masa loszek przeznaczanych do krycia nie powinna przekraczać 150 kg. Podejmując decyzje o unasienianiu loch warto rozważyć informacje mówiące o zależnościach między umięśnieniem i otluszczeniem loch a efektywnością rozrodu. Według doniesień literaturowych w przypadku loszek grubsza słonina (16-20 mm) w punkcie P2 przed kryciem sprzyja lepszym wynikom rozrodu. Tłumaczy się to możliwością wykorzystania nagromadzenia rezerw energetycznych do produkcji mleka. Ponadto wskazuje się, że loszki takie są bardziej odporne, co przekłada się na ich lepszy ogólny stan zdrowotny. W przypadku zwierząt z optymalną grubością słoniny grzbietowej również znacznie rzadziej obserwuje się, tzw. syndrom pierwszego miotu, czyli okres wydłużonego jałowienia po odsadzeniu prosiąt.

Żywnienie loch prośnych

Prawidłowe żywienie loch prośnych związane jest ze zmianami jakie zachodzą w organizmie zwierząt



i z rożnym zapotrzebowaniem na składniki pokarmowe, które musi pokryć potrzeby związane ze wzrostem ich masy ciała (u loszek), regeneracją organizmu po przebytej laktacji, rozwojem aktualnej ciąży (wzrost płodów, wytworzenie błon płodowych) oraz odkładaniem rezerw energetycznych. Ogólna idea żywienia loch polega na skąnym żywieniu loch prośnych oraz obfitym w przypadkach zwierząt będących w okresie laktacji. Oczywiście w każdym z tych okresów należy pamiętać o pełnym pokryciu potrzeb organizmu wynikających z aktualnego stanu fizjologicznego. Pamiętać przy tym należy o uniemożliwieniu maciorom nadmiernego gromadze-

rodzie, co z kolei przekłada się na uzyskiwanie lepszych wyników rozrodu w kolejnych ciążach.

Prawidłowo żywiona locha w okresie ciąży powinna przybrać około 30-40 kg, z czego 60% masy przypada na rozwijające się płody wraz z łożyskiem i wodami płodowymi, a 40% stanowią rezerwy odkładane przez samicę. Podobnie jak w przypadku loszek kondycję wieloródek określać można za pomocą grubości słoniny i jak podają badacze wartość uważana za optymalną jest różna dla poszczególnych ras czy linii hodowlanych. Zapewnienie przyszłym matkom odpowiedniej jakości i ilości pokarmu ważne jest ze względu na to, iż w przypadku ma-

worodków. Inne wskazywane w literaturze metody określania prawidłowości żywienia loch w okresie ciąży polegają na ocenie masy ciała prosiąt przy urodzeniu (1,3-1,6 kg) oraz w 21. dniu życia (5,5-6,5 kg), a także na ocenie ubytku masy ciała, który w tym okresie nie powinien przekraczać 10% m.c. w porównaniu do masy ciała zaraz po oproszeniu.

Żywienie loch podczas laktacji

Laktacja wskazywana jest w literaturze jako najbardziej energochłonny i wyczerpujący okres w życiu lochy. W okresie tym żywienie należy dostosować do liczby odchowywanych przez nią prosiąt. Pasza dla loch w okresie laktacji musi być wysokoenergetyczna, wysokobiałkowa oraz bogata w składniki mineralne i witaminy, a także bardzo dobrze zbilansowana. Tylko prawidłowo zbilansowane pożywienie zapewni dostateczną produkcję mleka oraz uchroni zwierzęta przed nadmiernym chudnięciem negatywnie wpływającym na efektywność rozrodu i ewentualnym brakiem. Zakłada się, że locha w okresie laktacji powinna zjadać około 2 kg mieszanki + 0,5 kg na każde odchowywane prosię. W przypadku miotów liczniejszych niż 10 prosiąt, ze względu na wysoką produkcję mleka (200-300 kg/laktację) lochy powinny karmić się do woli. Prawidłowo żywiona locha po zakończonej laktacji powinna uzyskać 3,5 pkt w 5-cio punktowej skali oceny kondycji. Należy mieć również na uwadze, że lochy w czasie laktacji nie powinny tracić więcej niż 20 kg m.c., a pierwiastki 15 kg m.c. Obfite żywienie powinno być utrzymane do ostatniego dnia przed odsadzeniem. Wysokie dawkowanie paszy w końcowym okresie laktacji zapewnia lochom



niu rezerw podczas ciąży. Generalnie żywienie powinno być dostosowane do kolejnych faz ciąży, tj. niskiej (do 90 dnia), średniej (91-105 dzień) oraz wysokiej (po 105 dniu), gdyż tylko takie postępowanie zapewni wyrównane mioty o wysokiej masie urodzeniowej oraz zabezpieczy lochy przed nadmiernym wykorzystaniem zgromadzonych rezerw po porodzie. Szczególnym elementem, na który należy zwrócić uwagę w przypadku loch prośnych jest właściwy poziom włókna w paszy (6 do nawet 10%). Odpowiedni poziom tego składnika w pożywieniu sprzyja lepszemu pobieraniu paszy po po-

cior w zbyt słabej kondycji obserwuje się problemy z utrzymaniem ciąży, znacznie obniżoną plenność lub słabą laktację. Z drugiej strony przekarmianie zwierząt i zbyt dobra kondycja sprzyja przychodzeniu na świat małych i niewyrównanych prosiąt, ciężkim porodom, słabym laktacjom oraz częstym biegunkom u prosiąt będących efektem ketoz dotykających ich matki. Pod uwagę należy brać również fakt, że sposób żywienia loch w okresie ciąży wpływa na jakość produkowanej tuż po porodzie siary (zawartość ciał odpornościowych), a ta ma z kolei kluczowe znaczenie dla pobierających ją no-

odpowiednią kondycję potrzebną do skrócenia okresu między odsadzeniem a skutecznym pokryciem. Maciory powinny być głodzone jedynie w dniu odsadzenia. Odsadzenie prosiąt wraz z głodówką są wystarczającymi bodźcami do ich zasuszenia.

Światło i temperatura

Odpowiednia ilość światła w porodówkach jest kolejnym istotnym elementem poprawy efektywności rozrodu świń, gdyż pełni ważną rolę w procesie regulacji hormonalnej. Wpływa ono na poziom takich hormonów jak FSH, LH, prolaktyna, melatonina, progesteron czy estrogeny, które odgrywają kluczową rolę w procesach rozrodu. Według norm dla zachowania dobrostanu zwierząt wymagane jest, aby minimalne natężenie światła sztucznego wynosiło 40 luksów, przez co najmniej 8 godzin dziennie. Przy czym światło w budynkach nie może być włączone przez całą dobę. W pomieszczeniach dla loch natężenie to powinno wynosić 100 lx.

Mysząc o efektywnym rozrodzie należy zwrócić uwagę na temperaturę otoczenia w jakiej przebywają przysze matki. Dowiedziono, że wysokie temperatury, tzn. przekraczające 20°C, przyczyniają się do pogorszenia pobrania paszy, a to z kolei wpływa na poziom hormonów i innych substancji kluczowych dla właściwego funkcjonowania procesów rozrodczych. Wzrost temperatury powyżej 28°C w przypadku loch może oznaczać spadek pobrania paszy sięgający 40%. Efektem tego niekorzystnego zjawiska jest obniżenie wskaźników rozrodczych obejmujące zmniejszenie liczby miotów, zwiększenie liczby poronień, wzrost częstości występowania tzw. cichych rui. Rozwiązaniem tego typu problemów może być zwiększenie częstości zada-

wania pasz (trzykrotne karmienie loch) oraz utrzymanie odpowiedniego poziomu wentylacji i dostępu do wody, a także schładzanie samych zwierząt np. przy wykorzystaniu zraszaczy i zamgławiaczy rozpylających wodę w powietrzu. W praktyce jednym ze sposobów utrzymania wysokich wyników rozrodu w okresach wyższych temperatur (maj-wrzesień) jest wprowadzanie do rozrodu większej ilości samic (o 10-15%) poprzez wykorzystanie młodych, dojrzałych rozplodowo loszek.

Przeprowadzone dotychczas badania wykazały, że światło i tempe-

ratura mają wpływ również na jakość nasienia pozyskiwanego od knurów. W przypadku rozplodników warto zwrócić szczególną uwagę na unikanie stresu cieplnego, który jak dowiedziono nawet po 5-6 tygodniach od ustania jego bezpośredniego oddziaływania nadal negatywnie wpływa na jakość ejakulatu. W skrajnych przypadkach niepłodność knurów wywołana stresem cieplnym może sięgać nawet 10-12 tygodni. Ustalono również, że optymalnym natężeniem światła dla knurów jest natężenie 300 lx, a czas ekspozycji 10-12 godzin.

Mazowieckie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o.
99-400 Łowicz, ul. Topolowa 49, tel. (46) 830 06 70, tel./fax (46) 830 06 72
e-mail: sekretariat@mchirz.pl



W ofercie nasienie knurów wielu ras i linii hodowlanych oraz mieszańców międzyrasowych:

- WBP
- PBZ
- Puławska
- Pietrain
- Duroc
- Linie PIC 337, 408, 410
- Linie Hypor B, G, S
- P-76, Neckar
- Maxter H16
- Talent – **NOWOŚĆ**

Dostarczamy Sukces !

www.mchirz.pl

SUL Ciechanów,	tel. (23) 672 33 04,	
SUL Kocierzowy,	tel. (44) 684 39 67,	e-mail: kocierzowy@mchirz.pl
SUL Teodorów,	tel. (25) 643 60 81,	e-mail: sul.teodorow@mchirz.pl
SUL Zielkowie,	tel. (46) 837 80 59,	e-mail: zielkowie@mchirz.pl

Opieka przy dźwiękach muzyki

Dbając o komfort rodzących macior warto wziąć pod uwagę opinie praktyków, którzy sugerują, by w porodówkach zadbać o odpowiednią ilość dźwięku rozprzestrzeniającego się w otoczeniu, np. poprzez włączenie radia. Takie działanie ma prowadzić do redukcji stresu u zwierząt związanego z nagłym pojawieniem się obsługi w pomieszczeniu. Warto pamiętać również o umieszczaniu loszek, dla których poród jest szczególnie stresujący w miejscach oddalonych od drzwi wejściowych.

Innym ważnym elementem jest unikanie rutyny w codziennej pracy. Należy wystrzegać się jej zwłaszcza na etapie wykrywania rui i inseminacji. Szczególnie ten element pracy wykonywać należy rzetelnie, z odpowiednią uwagą i starannością. Nie można zapominać tu również o prawidłowym przygotowaniu pracowników do wykonywanych obowiązków, tzn. jasnym określeniu zadań i sposobu postępowania ze zwierzętami, a także podnoszeniu ich wiedzy i umiejętności, które pozwolą na maksymalne wykorzystanie potencjału rozrodczego drzemiącego w zwierzętach.

Kolejnym elementem mogącym wpływać na przyszłe wyniki w rozrodzie jest opieka w okresie porodu. Należy mieć tu na uwadze czas trwania akcji porodowej. W przypadku trzody chlewnej prawidłowy poród trwa 4-6 godzin, a kolejne prosięta przychodzą na świat średnio co 10-12 minut, a wg niektórych doniesień co 30 min. W sytuacji gdy kolejne prosięta pojawiają się na świecie w odstępach czasu przekraczających 45-60 minut, należy wesprzeć lochy podając oksytocynę. W wyjątkowych sytuacjach należy pomóc w wyproszeniu wkładając rękę do dróg rodnych i wyciągając prosię, zachowując przy tym niena-

ganą higienę. Należy pamiętać również o prawidłowym postępowaniu z oseskami, a w przypadku dużych miotów, kiedy locha nie jest w stanie ich wykarmić o podzieleniu potomstwa na dwie grupy.

Choroby bakteryjne

Istotnym elementem, na który należy zwrócić baczną uwagę chcąc poprawić efektywność rozrodu w świń stadzie jest zdrowotność układu moczowego macior. Szczególną uwagę należy skierować na profilaktykę w odniesieniu do dwóch schorzeń, tj. zapalenia pęcherza moczowego i odmiedniczkowego zapalenie nerek. Są to schorzenia, które w znaczący sposób przyczyniają się do spadku płodności oraz wzrostu śmiertelności wśród prosiąt. Poza tym mogą powodować one padnięcia nawet 40% dotkniętych nimi loch, a także być przyczyną obniżenia rocznej liczby miotów użytkowanej od samicy, czy powodować wzrost średniej liczby dni nieproduktywnych do powyżej 9. Aby przeciwdziałać tym schorzeniom należy zwrócić uwagę na odpowiednią ilość przestrzeni, która uniemożliwi zwierzętom siadanie w odchodach co ma często miejsce w kojcach pojedynczych i porodowych. Innym ważnym elementem w profilaktyce wyżej wymienionych schorzeń jest zapewnienie maciorom odpowiedniego dostępu do wody (przepływ wody w smoczku 2-5 l/min.), który uchroni zwierzęta przed skąpomoczem, tworzącym idealne warunki do rozwoju bakterii z *E. coli* czy znajdujących się w nasieniu *Actinobaculum suis*. Aby dodatkowo zmusić zwierzęta do spożywania większej ilości wody można uzupełnić paszę flushingu o środki moczopędne w postaci np. monofosforanu sodu. Ważnym elementem chroniącym lochy przed

niechcianymi problemami jest umiejętne wykonywanie zabiegu unasienniania oraz udzielania pomocy porodowej, tzn. takie, które nie prowadzi do uszkodzeń w obrębie układu moczowego.

Do najważniejszych wymienianych w literaturze zaburzeń rozrodu w okresie poporodowym należy zespół bezmleczności poporodowej MMA (*mastitis, metritis, agalactia*). Choroba ta uważana jest za endotoksemię, czyli zatrucie organizmu substancjami pochodzenia bakteryjnego (m.in. *E. coli*). W celu uniknięcia problemów związanych z MMA szczególną uwagę należy zwrócić na maciory będące w ciąży powyżej 90 dni. Zwiększona ilość zadawanej w tym okresie paszy w połączeniu z wolniejszą perystaltyką układu pokarmowego prowadzi do odkładania się i fermentacji niestrawionego pokarmu w jelicie grubym, co stwarza idealne warunki do namnażania się bakterii patogennych, a w krytycznych sytuacjach do pokonania możliwości obronnych organizmu i wystąpienia choroby. Profilaktyka tego schorzenia bazuje na obserwacji zmian ciepłoty ciała macior w okresie 3 do 5 dni po wyproszeniu. Wyniki pomiarów wynoszące 39,3-39,5°C powinny być dla hodowcy sygnałem do konsultacji z lekarzem weterynarii i podjęcia decyzji o dalszym kierunku działań. Przeciwdziałać MMA można poprzez kontrolę stanu zdrowotnego układu rozrodczego i moczowego oraz prawidłowe żywienie, polegające na stopniowym zmniejszaniu dawki pokarmowej na 3-4 dni przed porodem, tak by w dniu przewidywanego wyproszenia wynosiła ona 1,5 kg. Warto również zastanowić się nad zastosowaniem w okresie okołoporodowym soli gorzkiej (siarczan magnezu) powodujących silne uwalnianie mas kałowych. Istotne jest również prawidłowe

postępowanie z lochami tuż po porodzie. Pierwszy tydzień po wydaniu na świat potomstwa stanowi okres przyzwyczajania się do nowej paszy, natomiast po tym okresie locha powinna zjadać pasze w ilości 1% własnej masy ciała + 0,5 kg na każde prosię. W tym czasie powinna wypijać także 2-3 litrów wody na 1 kg mieszanki. W okresie tym nie należy zapominać również o obserwacji kału, który powinien być wilgotny, a nie zapieczony i twardy.

Choroby wirusowe

Kolejną wskazywaną w literaturze przyczyną niepowodzeń w rozrodzie trzody są choroby wirusowe dotykające ciężarnych loszek i macior. Najczęstszymi wirusami powodującymi zaburzenia w rozrodzie są m.in. parwowirus świń (PPV), wirus zespołu rozrodczo-oddechowego (PRRSV), wirus grypy świń (SIV), enterowirusy, wirus zapalenia mózgu i wirus mięśnia sercowego. Innymi wymienianymi w literaturze wirusami przyczyniającymi się do pogorszenia efektywności rozrodu są cirkowirusy czy wirus choroby Aujeszkiego (ADV). Hodowcy powinni pamiętać, że znacznej części chorób wirusowych można efektywnie zapobiegać poprzez różnego rodzaju działania podnoszące odporność zwierząt lub stosowanie szczepień wśród zwierząt przeznaczonych do rozrodu, bądź też dołączanych do stada podstawowego. Działania te powinny dotyczyć obojga płci. W dobie powszechnie stosowanej inseminacji szczególną uwagę należy zwrócić na status zdrowotny knurów, których nasienie może być potencjalnym wektorem w przenoszeniu infekcji zarówno drogą krycia naturalnego, jak i wspomnianego już sztucznego unasienniania.

Praca hodowlana

Kolejną drogą do podniesienia płodności i plenności loch jest systematyczna i dokładnie ukierunkowana praca hodowlana. Jak już zaznaczono we wstępie cechy płodności są cechami nisko odziedziczalnymi, w związku z tym, osiągnięcie zamierzonych celów wymaga sporej cierpliwości, a dodatkowo zawsze istnieje ryzyko, że efekty będą niższe od zamierzonych ze względu na silny wpływ środowiska. Chcąc poprawić wyniki rozrodu w stadach towarowych hodowcy wybierając maciory na matki powinni szukać rozwiązania poprzez wybór zwierząt pochodzących z ras matecznych takich jak polska biała zwisloucha (PBZ) czy wielka biała polska (WBP), które cechują się stosunkowo wyrównanymi i licznymi miotami liczącymi 10-14 prosiąt. Rzadziej w praktyce zdarza się, by hodowcy sięgali po inne rasy mateczne takie jak puławska czy złotnicką białą i pstrą. Przyczyny leżą tu w niższej wartości cech tucznych i rzeźnych oraz płodności w porównaniu z wcześniej wymienionymi. Interesującą alternatywą dla wykorzystania zwierząt czystorasowych jest użytkowanie w stadzie mieszańców. Obecnie do jednych z chętniej wykorzystywanych mieszańców należą krzyżówki PBZ × WBP oraz WBP × PBZ. Zwierzęta te będąc mieszańcami wykazują efekt heterozji, w ich przypadku przejawiający się poprawą wartości rozplodowej. W porównaniu ze zwierzętami czystorasowymi są one bardziej płodne, pełne, rodzą cięższe i żywotniejsze prosięta, wykazują się lepszą mlecznością, krótszymi okresami jałowienia i wyższą częstotliwością oproszeń. Porównując zwierzęta czystorasowe i mieszańce różnice uzyskiwane dzięki efektowi heterozji w odniesieniu do cech użytkowości rozplodowej mogą sięgać nawet 15-20% na korzyść tych drugich.

- Zapobiega zaparciom
- Skraca czas porodu
- Ogranicza ryzyko MMA
- Poprawia wykorzystanie paszy
- Lochy są syte i spokojne

Locha

**Bez ryzyka
mykotoksyn!**

HPC
Fibrylacja

RETENMAIER POLSKA
SP. Z O.O.



Włókna prosto
z natury
A Member of the IRS Group

Dział Żywienia Zwierząt
Ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 7B
02-366 Warszawa
Tel.: + 48 22 608 51 15
pasze@jrs.pl | www.jrs.pl

www.crudefiberconcentrate.com

Ważnym elementem, o którym bez wątpienia nie wolno zapominać jest również źródło pochodzenia zwierząt na remont stada. Najlepszych efektów można spodziewać się korzystając z materiału dostarczanego przez renomowane chlewnie hodowlane, które zapewniają loszki pochodzące od loch o najwyższej wartości cech użytkowości rozplodowej. Oczywiście loszki na remont stada można wyprodukować we własnym zakresie. Pamiętać przy tym należy o właściwej selekcji, tzn. by do dalszej hodowli przeznaczać młodzież będącą potomstwem macior cechujących się najlepszymi wskaźnikami rozrodu. Zatem i w tym przypadku niezbędne jest świadome i przemyślane działanie hodowcy.

Preinseminacja i unasiennianie dwufazowe

Interesującym działaniem mogącym posłużyć poprawie wyników rozrodu jest wykonywanie zabiegu preinseminacji z wykorzystaniem syntetycznej plazmy nasienia knura. Zabieg ten polega na inseminowaniu loszek plazmą knura w rui poprzedzającej tzw. ruję właściwą. Przeprowadzone dotychczas analizy wskazują, że preinseminowanie przygotowuje narząd rozrodczy przyszłej matki do przyjęcia nasienia w następnej ruji, pozwala na lepszą implantację zarodków, a także eliminuje stres związany z pierwszą inseminacją.

Inną metodą poprawy efektywności rozrodu, w ramach której zastosowanie znajduje plazma jest unasiennianie dwufazowe stosowane przede wszystkim u loch. Polega ono na poprzedzeniu właściwego unasienniania wlewem niewielkiej ilości plazmy. Efektem tej procedury jest poprawa występowania zewnętrznych objawów rui i zwiększenie pobudzenia samicy. Ponadto



plazma stanowi źródło substancji odżywczych dla plemników znajdujących się w drogach rodnych samicy oraz pełni dla nich funkcję ochronną, dzięki czemu poprawia się ich żywotność i ruchliwość, a to z kolei przekłada się na wyższą skuteczność zabiegu unasienniania.

Hormonalne sterowanie rozrodem

Kolejnym z narzędzi umożliwiających prowadzenie skutecznej hodowli trzody chlewnej jest hormonalne sterowanie rozrodem. Pomaga ona w podziale zwierząt na grupy technologiczne i zachowaniu zasad bioasekuracji, a także umożliwia odsadzanie jednolitych grup prosiąt. Sterowanie hormonalne odbywa się zazwyczaj przy wykorzystaniu dwóch „podstawowych” substancji, tzn. gonadotropiny kosmówkowej (hCG) oraz gonadotropiny żrebnej kłacz (PMSG). Należy mieć na uwadze, że takie działanie nie zwalnia hodowców z zapewniania zwierzętom optymalnych warunków, m.in. żywienia pozwalającego na usprawnienie produkcji. Pamiętać należy, że podstawowym warunkiem do korzystania z tej formy

wspierania rozrodu jest doskonała znajomość przebiegu cyklu płciowego macior oraz współpraca z lekarzem weterynarii nadzorującym stado. Podawanie hormonów lochom zalecane jest zwłaszcza w obiektach, gdzie nie ma podziału na grupy technologiczne, a zwierzęta nie wykazują objawów rujowych w okresie dłuższym niż tydzień po odsadzeniu. Profilaktycznie terapia hormonalna stosowana może być również u pierwiastek, u których generalnie obserwuje się problemy z wystąpieniem rui po odsadzeniu (nawet do 50% zwierząt), a także w okresie upałów w celu redukcji negatywnego wpływu stresu cieplnego.

Hormony wykorzystać można również do synchronizacji loszek remontowych z wieloródkami, w tym celu wykorzystuje się syntetyczny hormon – altrenogest. Jego działanie polega na hamowaniu wydzielania FSH i LH z przysadki mózgowej. Tego typu działanie można podejmować tylko w przypadku loszek dojrzałych płciowo, tzn. takich które przeżyły przynajmniej jedną ruję. Pamiętać należy jednak, że żadna terapia hormonalna nie zastąpi prawidłowej organizacji pracy i właściwego zarządzania stadem.

Feromony

Inny rodzaj działania, którego celem jest poprawa wyników rozrodu polega na stymulacji macior poprzez wykorzystanie dostępnych na rynku aerozoli zawierających syntetyczne feromony knurze. O ich efektywności przekonać można się zwłaszcza w chlewniach nie utrzymujących rozplodnika. Aby jednak „zapach knura” działał w oczekiwany sposób od hodowcy wymagana jest konsekwencja w okresie jego stosowania, który standardowo wynosi 7 do 10 dni.

Podsumowanie

Poprawa płodności i plenności macior nadal pozostają zagadnieniami aktualnymi w chowie i hodowli trzody chlewnej. Jak wspomniano już na wstępie poprawa cech użyt-

kowości rozplodowej na drodze selekcji i pracy hodowlanej, ze względu na niską ich odziedziczalność jest drogą trudną, a dodatkowo czaso- i pracochłonną, wymagającą cierpliwości i systematyczności ze strony hodowców, jednakże możliwą do uzyskania. Znacznie łatwiejszym wydaje się być szukanie możliwości poprawy efektywności rozrodu na ścieżce doskonalenia warunków środowiskowych. W świetle przedstawionych informacji najprostszą – co nie oznacza, że łatwą drogą – jest zapewnienie zwierzętom odpowiedniego dobrostanu rozumianego jako właściwe, czyli dopasowane do potrzeb fizjologicznych żywienie oraz utrzymywanie ich w otoczeniu zapewniającym wolność od stresorów. Korzystne dla efektywności rozrodu jest także dbanie o stan zdrowotny loch, a zatem podjęcie szeregu działań, których celem jest uchro-

nienie zwierząt przed negatywnym wpływem na płodność wielu jednostek chorobowych. Pewnego rodzaju wsparciem dla hodowców poszukujących lepszych wyników w rozrodzie wydają się być produkty dostarczane przez przemysł farmakologiczny oraz działania takie jak preinseminacja czy unasiennianie dwufazowe. Wykorzystanie wyżej wymienionych rozwiązań może rzeczywiście przyczyniać się do uzyskiwania lepszych wyników rozrodu, przy czym nie zastąpią one właściwych warunków bytowania. To jaką drogę wybiorą hodowcy dla uzyskania zadowalających wyników reprodukcji pozostaje ich indywidualną decyzją. Wszystkim należy jednak życzyć, by podejmowany przez nich wysiłek przyniósł oczekiwany rezultat. ■



49-318 Skarbimierz Osiedle ul. Parkowa 7
tel./fax 77 402 94 60, 402 94 80
e-mail: agremo@agremo.pl

www.agremo.pl



URZĄDZENIA MAGAZYNÓW
ZBOŻOWYCH



URZĄDZENIA
MIESZALNI PASZ

