

# Nauka w służbie hodowli bydła

## O technologii sztucznej inseminacji w bydgoskiej Stacji Hodowli i Unasienniania Zwierząt

opowiadają Monika Synakiewicz-Zimnicka, główny specjalista ds. hodowli bydła, oraz Marietta Gąsiorowska, specjalista ds. szkoleń i rozwoju naukowego, lekarz weterynarii.

Praca w SHiUZ opiera się na wykorzystywaniu najnowocześniejszych technologii i odkryć naukowych w celu polepszania jakości stad bydła i trzody, prawda?

**Monika Synakiewicz-Zimnicka:** Tak. Dzisiejsza technologia i nauka daje nam niesamowite narzędzia do bardziej efektywnego prowadzenia prac hodowlanych. Wykorzystujemy je w swojej codziennej pracy i oferujemy hodowcom możliwie najlepsze rozwiązania, takie jak nasienie buhajów z genomową oceną wartości hodowlanej, zarodki po najlepszych parach rodzicielskich, liczne szkolenia i kursy.

**Technologia, którą wykorzystujecie do pomocy w tworzeniu stad, to przede wszystkim sztuczna inseminacja.**

**M.S.-Z.:** Zgadza się, ponieważ jest to jedyna metoda rozrodu, która powinna być wykorzy-

stywana w prowadzeniu nowoczesnej hodowli bydła mlecznego.

**Jeszcze nie tak dawno rozmnażanie w swoich stadach hodowcy prowadzili przede wszystkim metodą naturalnego krycia. Dziś sztuczną inseminację określa się jako bezpieczniejszą i efektywniejszą. W jakich przypadkach przewagę ma nadal ta pierwsza metoda?**

**Marietta Gąsiorowska:** Naturalne krycie pozostaje podstawową metodą w stadach bydła mięsnego. Warunki utrzymywania stada sprzyjają temu, aby nadal stosować tam naturalne krycie. Sztuczna inseminacja w porównaniu z naturalnym kryciem pozwala jednak na przyspieszenie postępu hodowlanego. Dzięki tej technologii możemy dużo szybciej osiągnąć pożądane cechy stada. W Polsce dominują hodowle bydła mlecz-

ROZMAWIA: Kamil Pik

ZDJĘCIA: Tomasz Czachorowski

Marietta Gąsiorowska przy fantomie krowy w bydgoskiej SHiUZ





Monika Synakiewicz-Zimnicka, przy stadzie na Gospodarstwie Rolnym Józef Zimnicki

nego, w których specyfika utrzymywania zwierząt dodatkowo przemawia za korzystaniem z zabiegu sztucznej inseminacji. Jest ona bezpieczniejsza, szybsza, łatwiejsza i bardziej ekonomiczna. Niejednokrotnie zdarzały się przy naturalnym kryciu prowadzonym w zamkniętych przestrzeniach obór wypadki, w których hodowca ucierpiał, a nawet ponosił śmierć w wyniku wymknięcia się buhaja spod kontroli. W dzisiejszych oborach mlecznych pobudzony buhaj może wyrządzić sporo szkód skutkujących konkretnymi stratami finansowymi.

**Ale zapewne nie będzie trudno znaleźć hodowcę, który powie: „Ja dotychczas w moim mlecznym stadzie kryłem naturalnie i wszystko było w porządku, po co mam coś zmieniać?”. Co Panie powiedziałyby w takim przypadku?**

**M.S.-Z.:** Hodowcy często nie zdają sobie sprawy z ryzyka, jakie w tym wypadku podejmują, zapominając o wielu ważnych argumentach przemawiających za sztuczną inseminacją. Zdarza się też, że nie mają świadomości co do różnic jakościowych. Nasienie wykorzystywane w słomkach do sztucznej inseminacji jest przebadane pod każdym kątem, m.in. weterynaryjnym - jest wolne od IBRu i BVD, przechodzi badania morfologiczne - określana jest żywotność, ruchliwość plemników i wiele innych parametrów. Mało tego, buhaje, od których nasienie jest pobierane, wolne są od wad genetycz-

nych (m.in. CVM, BLAD), bo te, u których je wykryjemy, są wykluczane z dalszej hodowli. I co najważniejsze, znana jest wartość hodowlana danego rozplodnika, czyli cechy, które będzie przekazywał na potomstwo. Wszystkie te parametry i czynniki znane są w przypadku nasienia stosowanego w sztucznej inseminacji, a przy używaniu buhaja „punktowego” są niewiadomą i do pewnego stopnia loterią. Niestety, hodowcy te argumenty lekceważą, ograniczając na własne życzenie rozwój swojego stada.

**M.G.:** Poza tym nastawienie „dotychczas było dobrze” sprawia, że w rozwoju stada pojawia się stagnacja. W takim przypadku hodowca, nawet jeśli do tej pory naturalne krycie mu się sprawdzało, nie myśli o tym, o ile lepsze efekty hodowlane można uzyskać z wyselekcjonowanego nasienia. Efekty pod względem wydajności i zdrowotnym.

**Można oddać do przebadania nasienie posiadane w stadzie buhaja, aby ocenić jego jakość i dzięki temu wiedzieć, jakie skutki może przynieść naturalne krycie?**

**M.G.:** Oczywiście, jeśli lekarz weterynarii, z którego usług korzysta hodowca, oferuje usługę pobrania nasienia, to można je następnie oddać do analizy. Jednak koszt takiej procedury w porównaniu z zakupem nasienia dostępnego w naszym katalogu raczej nie będzie się hodowcy opłacał. Poza tym, gdy raz przebadamy nasienie,

wcale nie oznacza to, że jego parametry nie ulegną zmianie w ciągu następnego tygodnia czy miesiąca. Buhaj taki musiałby być zatem pod stałą kontrolą, bo jest narażony na czynniki zewnętrzne, patogeny, urazy, a badanie musiałoby być powtarzane kilka razy w roku. Należałoby również mniej więcej co dwa lata wymieniać buhaja, aby ten nie zaczął kryć w stadzie swoich córek. W przypadku sztucznej inseminacji unikamy ryzyka inbrodu. Co warto zaznaczyć, jeśli z buhajem zmieni się coś na gorsze, to w przypadku wielu czynników jakościowych nasienia, skutki dostrzeżemy dopiero z dużym opóźnieniem - w trakcie ciąży lub u urodzonych młodych. Czas więc upłynie, a koszty dla hodowcy urosną.

**Wspomniała Pani o katalogu z nasieniem buhajów. Jak rozumiem, hodowca może wybierać sobie to, jakie cechy dany buhaj ma przenosić.**

**M.S.-Z.:** Tak, mamy w katalogu nasienie od kilkudziesięciu rozplodników, zachęcamy do zapoznania się z ofertą SHiUZ i kontaktu z naszymi przedstawicielami. Hodowca może dobrać dawców idealnych dla swojego stada. Wyboru można dokonać posługując się przeróżnymi kryteriami, w zależności od potrzeb. Od chęci eliminacji schorzeń, np. racic - prezentujemy indeksy zdrowotności racic - przez poprawę wydajności czy poprawę budowy nóg u potomstwa. Świadomi hodowcy skrupulatnie korzysta-



➤ ją z tej możliwości prosząc o sprowadzenie nasienia nawet od konkretnych czempionów. W wielu przypadkach jesteśmy w stanie zaimportować nasienie od takiego konkretnego buhaja.

**Na co zwracać uwagę w tym katalogu, aby wybór był najbardziej trafny?**

**M.S.-Z.:** Powiedziałabym, że należy jak najlepiej dopasować buhaja do potrzeb danej krowy. Najpierw powinniśmy zatem ustalić, jakie parametry chcemy poprawić u przyszłego potomstwa. Czy będzie to wydajność mleczna, cechy pokrojowe, jak budowa nóg, wymienia, racic, czy jeszcze inne parametry hodowlane? Decyzję o wyborze właściwego buhaja podejmujemy na podstawie analizy jego oceny wartości hodowlanej. Przewiduje ona, w jakim stopniu buhaj będzie przekazywał swoje cechy na potomstwo. Szukając najlepszego buhaja powinniśmy wybierać te, które charakteryzują się dobrymi cechami, produkcyjnymi, funkcjonalnymi oraz prawidłową budową.

**W przypadku kupionego nasienia mamy gwarancję jego jakości?**

**M.S.-Z.:** Dzisiaj hodowca ma ogromne możliwości, jeżeli chodzi o kupno nasienia, czasami wybór może przyprawić o zawrót głowy. Dlatego warto patrzeć nie tyle od kogo je kupujemy, ale jaka wartość hodowlana stoi za danym buhajem. Nie zawsze zaoszczędzenie na cenie słomki będzie opłacalne. Nasienie droższe, bo zazwyczaj o lepszych parametrach, wysokim Indeksie PF może przynieść więcej długofalowych korzyści dla hodowli. Co do samej jakości nasienia w słomce, nasza stacja działa zgodnie z ministerialnym rozporządzeniem, w którym wskazane są parametry, jakie powinno posiadać nasienie, ale na tej samej zasadzie działają inne spółki. My dodatkowo stosujemy także m.in. system CASA, czyli komputerową analizę jakości nasienia. Pamiętajmy jednak o parametrach hodowlanych, to one są najważniejsze w tym wyborze.

**Hodowcy swoimi oczekiwaniami potrafią jeszcze Panie czymś zaskoczyć?**

**M.S.-Z.:** Oczywiście, chociaż najbardziej ekstremalną prośbę chyba już mam za sobą. Kiedyś

jeden z hodowców prosił, abyśmy sprowadzili mu nasienie afrykańskiego zebu. W tak specyficznym przypadku nie byliśmy w stanie jako stacja sprostać prośbie.

**Czy w przypadku sztucznej inseminacji jesteśmy w stanie oszacować najlepszy moment na zabieg tak samo skutecznie, jak zrobi to buhaj?**

**M.G.:** Mamy dzisiaj tak rozwinięte metody wykrywania objawów rujowych, że rolnik jest w stanie skutecznie określić optymalny moment na przeprowadzenie zabiegu. Możemy w tym celu korzystać nawet ze specjalnych systemów elektronicznych do wykrywania rui. W efekcie sztucznej inseminacji znamy dokładnie datę zapłodnienia i możemy określić dokładnie termin porodu. Przy naturalnym kryciu nie wiemy do końca, z którego skoku doszło do zapłodnienia.

**M.S.-Z.:** Aby ułatwić hodowcom rozwijanie swoich stad, prowadzimy w naszej stacji kursy inseminacyjne. Po odbyciu takiego kursu rolnik będzie potrafił zarówno ocenić optymalny moment na zabieg, jak i sam ten zabieg przeprowadzić. Co ciekawe, jako pierwsi w Polsce rozpoczęliśmy prowadzenie mobilnych kursów. Nie trzeba przyjeżdżać na naukę do nas, to my możemy pojechać nauczać w terenie.

**Sztuczna inseminacja to nie zabieg in vitro. Nie można więc zakładać, że każdy zabieg zakończy się ciążą.**

**M.G.:** Wpływ na skuteczne zapłodnienie ma bardzo wiele czynników związanych z krową, buhajem i przeprowadzaniem zabiegu. Oczywiście trzeba zakładać, że nie każdy zabieg inseminacji musi skończyć się ciążą. Jednak prawdopodobieństwo jej wystąpienia jest o wiele wyższe niż w przypadku krycia naturalnego. Chcąc zwiększyć prawdopodobieństwo wystąpienia ciąży i potem prawidłowego jej donoszenia, musimy zadbać także o odpowiednie warunki, w których utrzymujemy krowę, i zapewnić jej odpowiednie żywienie. Szczególnie donoszenie ciąży bywa ostatnio problemem. Okazuje się, że często krowy nie mają tyle siły, żeby ten zarodek w sobie utrzymać, i dochodzi do zamiera-

nia zarodków w początkowej fazie ciąży, a w takiej sytuacji hodowca nawet nie zauważy poronienia, bo zarodek zostaje wchłonięty.

**Czym jest nasienie seksowane?**

**M.G.:** Seksowanie jest to metoda rozdzielania plemników posiadających chromosom X, decydujący o płci żeńskiej, od plemników z chromosomem Y. Wykorzystanie seksowanego nasienia zwiększa możliwość uzyskania potomka płci żeńskiej. Pozwala ono z dziewięćdziesięcioprocentowym prawdopodobieństwem uzyskać jałóWKI.©©



Sztuczna inseminacja w porównaniu z naturalnym kryciem pozwala na przyspieszenie postępu hodowlanego. Dzięki tej technologii możemy dużo szybciej osiągnąć pożądane cechy stada.

MARIETTA GAŚSIOROWSKA,  
SPECJALISTA DS. SZKOLEŃ I ROZWOJU  
NAUKOWEGO, LEKARZ WETERYNARII

