

# Praca hodowlana w stadzie bydła mlecznego

Dorota Krencik

Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt w Warszawie

Programy hodowlane mogą być realizowane na poziomie rasy (np. rasy holsztyńskiej), populacji tej rasy w jakimś kraju (np. bydła czarno-białego w Polsce), a także na poziomie stada.

## Określenie celu hodowlanego

Tak jak dla każdego programu hodowlanego, tak i dla programu hodowlanego realizowanego w stadzie należy przede wszystkim określić cel. Oczywiście dla każdego hodowcy ostatecznym celem jest osiągnięcie maksymalnego zysku z prowadzonej działalności. Jednak realizowany w różnych stadach cel hodowlany może być różnie określony. Zależy to od otoczenia, w jakim gospodarstwo się znajduje oraz od sposobu, w jaki hodowca zamierza osiągać zyski z hodowli.

Otoczenie, to przede wszystkim odbiorcy produktów, co w przypadku stad bydła mlecznego oznacza głównie mleczarnię. Jeżeli mleczarnia, do której hodowca dostarcza mleko prowadzi stabilną politykę produkcyjną, hodowca ma ułatwione zadanie – wie, w jakim kierunku powinien specjalizować stado. Na przykład, jeżeli mleczarnia nastawiona jest na produkcję mleka spożywczego i płaci dostawcom za ilość dostarczonego mleka bez zwracania szczególnej uwagi na jego skład, to stado powinno być doskonałe w kierunku dużej wydajności mleka, a jego skład nie powinien odgrywać istotnej roli w selekcji. Jeżeli mleczarnia nastawiona jest na produkcję sera i płaci za zawartość białka w mleku, to stado powinno być tak doskonałe, aby poprawa wydajności mleka nie spowodowała obniżenia zawartości białka w mleku. Natomiast jeżeli mleczarnia nastawiona jest na produkcję masła, to przy wzroście wydajności mleka należy pilnować, aby nie spadła zawartość tłuszczu w mleku. W gorszej sytuacji są hodowcy, którzy dostarczają mleko do mleczarni niestabilnych, czy zagrożonych likwidacją. Wtedy trudniejsze jest przewidywanie kierunku, w jakim stado powinno być doskonałe.

Jednak odbiorcy to nie tylko mleczarnie. Jeżeli stado, oprócz produkcji mleka, nastawione jest także na produkcję materiału hodowlanego, praca hodowlana powinna być prowadzona trochę inaczej. Istotna jest wtedy nie tylko wartość sprzedanego mleka, ale także zapotrzebowanie odbiorców na żeński czy męski materiał hodowlany. Odbiorcy męskiego materiału hodowlanego to przede wszystkim stacje unasienniania, a te najczęściej oczekują zwierząt o najwyższej wartości hodowlanej, zgodnej z celem hodowlanym określonym dla całej populacji i najczęściej wyrażonej obowiązującym w danej po-

pułacji indeksem selekcyjnym. W Polsce indeks ten ma postać:  $2 \times \text{kg białka} + \text{kg tłuszczu}$ .

Na cel hodowlany wpływ mają także warunki środowiskowe, a przede wszystkim warunki paszowe gospodarstwa. W stadach mających bardzo dobre warunki żywieniowe dołowa wydajność mleka może być praktycznie nieograniczona. Jednak w stadach, w których warunki paszowe są w jakimś stopniu limitowane należy się zastanowić, czy w którymś momencie dalsze podnoszenie wydajności mleka od krowy nie stanie się nieopłacalne, tzn. czy koszty dodatkowej paszy nie przekroczą zysków uzyskiwanych ze wzrostu wydajności jednostkowej od krowy. W takich stadach należy się też zastanowić nad kalibrem utrzymywanych krów, biorąc pod uwagę fakt, że zapotrzebowanie bytowe bardzo dużych sztuk może nie być zrekomensowane przez wzrost ich wydajności.

Prowadzenie pracy hodowlanej w stadzie polega na odpowiedniej selekcji krów przeznaczonych do dalszej hodowli oraz na właściwym doborze rozplodników.

## Selekcja materiału żeńskiego

Jeżeli brakowanie krów z powodów zdrowotnych czy z powodu niskiej produkcji jest duże, praktyczne realizowanie celowej selekcji nie jest możliwe. Jeżeli jednak brakowanie w stadzie jest na poziomie pozwalającym na prowadzenie właściwej selekcji materiału żeńskiego, pierwszą selekcję przeprowadza się już na etapie wyboru jałowic do dalszej hodowli.

Należy pozostawiać zwierzęta najwartościowsze, najbardziej przydatne do realizacji celu hodowlanego dla danego stada, natomiast sprzedawać do dalszej hodowli te, które są dla stada mniej przydatne. Wybierając jałowki należy się kierować wartością hodowlaną ich rodziców. Co prawda w Polsce szacowanie tzw. pedigree indeksu, czyli wartości hodowlanej młodych zwierząt nie mających jeszcze potomstwa, prowadzone może być tylko dla wybranych osobników, jednak, dysponując informacjami na temat wartości hodowlanej ojca i matki, oszacowanymi w trakcie tej samej oceny, można się nimi posłużyć. Wartość hodowlaną potomstwa szacuje się w takiej sytuacji poprzez obliczenie średniej z wartości hodowlanej ojca i matki, oddzielnie dla każdej cechy, a z tak oszacowanej wartości hodowlanej dla poszczególnych cech można policzyć indeks. Należy jednak pamiętać, że dokładność, powtarzalność tak oszacowanej wartości hodowlanej jest mniejsza od dokładności oceny na podstawie wydajności własnej krowy, a w przypadku buhajów – od oceny dokonanej na podstawie wyników córek.

Elementem uwzględnianym w selekcji jałowic powinna być również ocena ich budowy. Nie można jeszcze wprawdzie ocenić budowy wymienia, jednak można określić kaliber, budowę nóg i racic oraz wychwycić większość wad budowy.

Po pierwszym wycieleniu, kiedy pierwiastka rozpocznie laktację, dokładnie można ocenić jej budowę, ze szczególnym uwzględnieniem budowy wymienia. Znana jest też wydajność pierwiastki, określona zawartość białka, tłuszczu i komórek somatycznych w jej mleku, łatwość oddawania mleka, temperament. Znana jest jej podatność na stany zapalne wymienia. Hodowca wie także, czy wystąpiły jakiegokolwiek problemy

z rozrodem. Niestety, na razie w Polsce pierwsza ocena wartości hodowlanej dokonywana jest dopiero po zakończeniu pierwszej laktacji, co oznacza, że najbardziej prawidłowa selekcja na podstawie oceny wartości hodowlanej zwierzęcia może być przeprowadzona praktycznie dopiero w trakcie drugiej laktacji lub po drugim wycieleniu. Wartość hodowlana dla cech produkcji mleka w trakcie trwania pierwszej laktacji będzie mogła być znana dopiero po wprowadzeniu oceny wartości hodowlanej przy wykorzystaniu informacji z próbnych udojów.

### **Dobór buhaja do kojarzeń**

W momencie podjęcia decyzji o pozostawieniu samicy do dalszej hodowli niezbędny jest wybór odpowiedniego buhaja do kojarzenia, aby potomstwo spełniło oczekiwania hodowcy w zakresie realizacji celu programu hodowlanego. Dobierając buhaja do kojarzeń należy się posługiwać najbardziej aktualnymi wynikami oceny wartości hodowlanej dostępnych rozplodników. Niestety w Polsce prowadzona jest ocena wartości hodowlanej buhajów jedynie dla cech wydajności mleka oraz typu i budowy. Nie prowadzi się natomiast oceny wartości hodowlanej dla cech funkcjonalnych, takich jak: zawartość komórek somatycznych, która jest wskaźnikiem podatności potomstwa na stany zapalne wymienia; dla cech płodności; cech pomagających w zarządzaniu stadem, takich jak szybkość oddawania mleka czy temperament podczas doju; dla łatwości wycieleń i śmiertelności cieląt oraz dla długowieczności. Jednak nawet te informacje, którymi polski hodowca dysponuje, pozwalają na dokonanie skutecznego doboru do kojarzeń.

Ocena typu i budowy buhaja pozwala określić typ potomstwa buhaja znacznie lepiej niż tzw. dolew krwi h.f., czyli udział genotypu bydła holsztyńsko-fryzyjskiego. Wybór buhaja z wysoką oceną ogólną dla typu pozwoli na rzeczywiste doskonalenie stada w typie mlecznym, natomiast wybieranie buhajów na podstawie udziału genotypu h.f. przyczynia się do doskonalenia stada w kierunku wysokiego udziału tego genotypu.

Ocena wartości hodowlanej dla poszczególnych cech liniowych pozwala na dobór takiego rozplodnika, który spowoduje skorygowanie niedoskonałości w budowie potomstwa żeńskiego. Przykładowo:

– w celu zwiększenia kalibru stada należy wybierać buhaje, które dają potomstwo wysokie;

– jeżeli kaliber zwierząt w stadzie nam odpowiada, to do kojarzeń należy wybierać buhaje z przeciętną oceną dla wzrostu i jednocześnie takie, które mogą przyczynić się do poprawy innych cech;

– jeżeli dobieramy buhaja do kojarzenia z krową, która ma w zasadzie poprawnie zbudowane wymię, ale zbyt krótkie strzyki, powinno się wybrać buhaja, którego potomstwo ma generalnie poprawnie zbudowane wymiona, ale strzyki dłuższe od przeciętnych.

Podobnie inne cechy budowy krów w stadzie koryguje się poprzez dobór buhajów, których wartość hodowlana dla danej

cechy jest przeciwna do oceny budowy tych krów. O tym, co przede wszystkim należy brać pod uwagę przy doborze buhaja do kojarzeń decydować powinien cel hodowlany postawiony dla stada oraz rozbieżność pomiędzy wartością hodowlaną samicy a postawionym celem:

– jeżeli poziom produkcji stada jest niższy od zakładanego, mimo że spełnione są warunki paszowe dla odpowiednio wysokiej produkcji, to należy zwracać uwagę przede wszystkim na cechy produkcji mleka;

– jeżeli samica osiągnęła wysokość produkcji na poziomie zbliżonym do zakładanej, większą uwagę można zwrócić na ocenę budowy lub innych cech funkcjonalnych (jeżeli dysponujemy informacjami na ich temat).

Analogicznie należy postępować, gdy buhaje, które dobieramy do naszego stada, nie mają polskiej oceny wartości hodowlanej. Pamiętać jedynie należy, że:

- Zawsze powinniśmy korzystać z informacji dotyczącej ostatniego wyniku oceny wartości hodowlanej przeprowadzonej w danym kraju, gdyż każde przeliczenie powoduje zmianę oceny i uszeregowania zwierząt.

- Porównywać między sobą można jedynie oceny przeprowadzone w jednej populacji w tym samym czasie, dla tej samej bazy, tzn. nie można bezpośrednio porównywać np. oceny dla wydajności mleka dla buhajów francuskich ocenionych w Polsce, Francji i USA, a jeżeli dysponujemy informacjami np. o ocenach holenderskich, to nie mogą być ze sobą porównywane oceny z listopada 2002 r. i z lutego 2003 r.

- Indeksy, którymi posługują się hodowcy w innych krajach służą realizacji celu hodowlanego dla tych populacji, z których pochodzą. Dlatego mając do dyspozycji informacje dotyczące wartości hodowlanej dla poszczególnych cech i dla indeksu, posługiwać się należy tymi pierwszymi.

## **Zakład Deratyzacji „SZCZUROŁAP”**



**Wiesław i Jarosław Dobrzeńscy**  
ul. Graniczna 10  
87-100 Toruń  
tel. (0-56) 655-21-41 lub 654-65-47  
tel. kom. 0 601-212-487

Wyniszczam całkowicie bytujące i dochodzące szczury, z gwarancją. Fermy, mieszalnie pasz, zakłady rolne, magazyny, bezpieczeństwo 100%. Metodę przedstawiłem w filmie „Szczurołap”. Dla zainteresowanych wdramy HACCP.