Aleksander Osten-Sacken
Suchy Las

Krzyżowanie alternatywą dla krów holsztyńsko-fryzyjskich?

Celem krzyżowania krów holsztyńsko-fryzyjskich z buhajami innych ras mlecznych jest głównie poprawa zdrowotności stad. Chodzi tu przede wszystkim o, tak ważne z praktycznego punktu widzenia, cechy użytkowe jak płodność i większa odporność na stany zapalne wymion, a także rzadsze występowanie chorób metabolicznych, zwłaszcza ketozy. Wśród najczęściej używanych w Polsce do krzyżowania należy wymienić rasy: simentalską (SM), czerwoną szwedzką (SRB), montbeliarde (MO) i czerwoną norweską (NRF).

W ostatnich latach obserwuje się stały i systematyczny wzrost liczby krów – mieszańców międzyrasowych. W stadach objętych indywidualną oceną mleczności przez PFHBiPM w roku 2012 r. było ich 31 610, w 2013 r. – 39 531, a w 2014 już 48 465 sztuk. Świadczy to o poszukiwaniu przez rolników jakiejś alternatywy dla rasy holsztyńsko-fryzyjskiej, z której wymogami nie wszyscy potrafią sobie poradzić. Powodem zmian jest też postawienie na poprawę zdrowia i odporności krów, a także poprawę składu mleka. Wykorzystanie tych elementów w wielu przypadkach może mieć bardzo pozytywny wpływ na opłacalność produkcji, mimo nieznacznego zmniejszenia wydajności stad.

By zorientować się w potencjale produkcyjnym poszczególnych ras warto zapoznać się z zestawieniem z lat 2012-2014 w tabeli 1. Przedstawia ono przeciętne wydajności krów kilku ras, których buhaje używane są do krzyżowania w Polsce, na tle rasy holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej. Pokazane wyniki są oczywiście nie do końca porównywalne, gdyż w przypadku rasy HF dotyczą one około 600 tys. krów, a dla

Tab. 1. Przeciętne wydajności kilku wybranych ras w Polsce w latach 2012-2014

	2012	2013	2014
	kg mleka / %tł. / %b. / kg.tł+b.	kg mleka / %tł. / %b. / kg.tł+b.	kg mleka / %tł. / %b. / kg.tł+b.
HF carno-białe	7533 / 4,13 / 3,35 / 563	7588 / 4,15 / 3,35 / 569	7742 / 4,07 / 3,35 / 574
Simental	5826 / 4,14 / 3,45 / 442	5862 / 4,18 / 3,45 / 447	6030 / 4,12 / 3,46 / 457
Jersey	5711 / 5,20 / 3,83 / 516	5746 / 5,19 / 3,83 / 518	6009 / 5,10 / 3,84 / 538
Montbeliarde	7205 / 3,99 / 3,51 / 541	7224 / 4,03 / 3,50 / 544	7203 / 3,97 / 3,49 / 537
Brown Swiss	6756 / 4,58 / 3,56 / 550	7125 / 4,50 / 3,55 / 574	7076 / 4,30 / 3,54 / 555
SRB	7483 / 4,40 / 3,58 / 597	7511 / 4,44 / 3,58 / 603	7029 / 4,34 / 3,59 / 557
NRF	7114 / 4,59 / 3,51 / 577	7426 / 4,60 / 3,51 / 603	7052 / 4,34 / 3,51 / 554

Krowy rasy simental oraz mieszańce HF x SIM

innych ras wielkość populacji wynosi od ok. 10 tys. (simentale) przez ok. 2,5 tys. (montbeliarde) do stukilkudziesięciu (brown swiss, szwedzka czerwona i czerwona norweska). Ale zwierzęta trzech ostatnich wymienionych ras utrzymywane są w Polsce w oborach razem z krowami HF i nie stanowią samodzielnych stad, dlatego ich porównanie z rasą HF jest w pełni uzasadnione.

W tabeli wyróżniono najwyższe przeciętne w rasie wydajności mleka – dotyczą one we wszystkich latach krów holsztyńsko-fryzyjskich, co nie jest zaskoczeniem. Poza tym zaznaczono też najwyższe przeciętne dla rasy wyniki suchej masy, tj. sumy kg tłuszczu i kg białka – pod tym względem w latach 2012 i 2013 najlepiej wypadły rasy czerwona szwedzka i czerwona norweska. W 2014 r. najlepsza okazała się rasa HF – to efekt dużego spadku wydajności krów ras SRB i NRF w ostatnim roku oceny. Przedstawienie w tabeli trzech ostatnich lat pozwala na pełniejszą i bardziej obiektywną ocenę poszczególnych ras, a także pokazanie ich potencjału produkcyjnego.

Od kilku lat w Polsce zwrócono uwagę także na długość użytkowania i wydajność życiową krów brakowanych ze stada jako ważne parametry ekonomiki produkcji. Dlatego ciekawe będzie porównanie tych samych ras także pod tym względem – przedstawiono to w tabeli 2. W tej bardzo ważnej ekonomicznie konkurencji najlepiej prezentuje się rasa czerwona szwedzka SRB, zarówno pod względem życiowej produkcji mleka, jak i sumy kilogramów tłuszczu i białka, wyprodukowanych przeciętnie przez krowę tej rasy wybrakowaną ze stada (w kolejnych latach to 51-45-63 zwierzęta). Jest to efekt najdłuższego przeciętnego użytkowania, doskonałego składu mleka i dobrej wydajności laktacyjnej krów SRB.

Krowa rasy jersey

Tab. 2. Przeciętna wydajność życiowa krów ubyłych w Polsce w latach 2012-2014

Rasa	2012			2013			2014		
	Użytkowanie w latach	Mleko kg	Tłuszcz + białko, kg	Użytkowanie w latach	Mleko kg	Tłuszcz + białko, kg	Użytkowanie w latach	Mleko kg	Tłuszcz + białko, kg
HF carno-białe	3,23	23 102	1728	3,20	23 283	1742	3,16	23 399	1749
Simental	3,17	17 370	1310	3,14	17 572	1335	3,31	18 688	1415
Jersey	3,20	17 216	1585	3,19	18 383	1665	3,20	17 768	1610
Montbeliarde	2,79	19 249	1448	3,11	21 800	1636	2,99	21 526	1610
Brown Swiss	2,41	15 763	1200	2,14	14 465	1177	2,72	17 813	1440
SRB	3,11	24 071	1892	4,10	30 761	2455	3,92	28 866	2296
NRF	2,80	19 819	1468	2,11	14 832	1211	2,56	17 746	1383

Krowa rasy montbeliarde

Z kolei warto przyjrzeć się najwyższym możliwościom produkcyjnym zwierząt poszczególnych ras w konkretnych stadach. Oczywiście żadna z nich nie może równać się potencjałem i wynikami z rasą holsztyńsko-fryzyjską odmiany czarno-białej, co nie podlega dyskusji. Ale trzeba pamiętać, że celem chowu bydła mlecznego, tak jak i każdej innej działalności gospodarczej, jest zysk – a nie produkcja mleka jako taka. W przypadku krzyżówek międzyrasowych zysk ten można znacząco podnieść dzięki poprawie zdrowotności i wydłużeniu czasu użytkowania krów, też składu mleka i cech mięsnych mieszańców, jak również obniżeniu bieżących kosztów weterynaryjnych. Wybór ras do krzyżowania jest dość duży, dlatego każdy rolnik może wybrać spośród nich tę, która w jego konkretnych warunkach da najlepsze efekty ekonomiczne.

W 2013 r. najwyższe wydajności uzyskano w stadach rasy czerwonej szwedzkiej (SRB), montbeliarde i brown swiss, co pokazano poniżej:

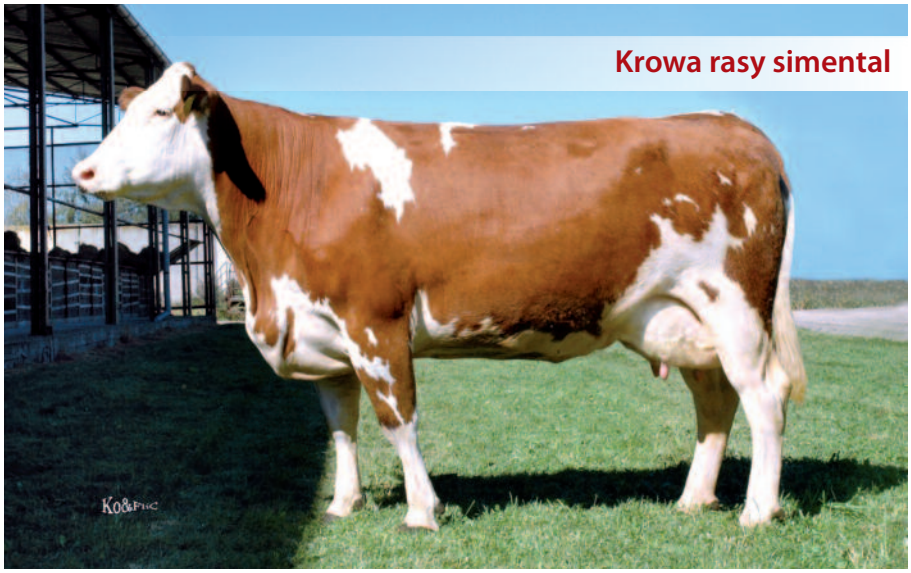
- SRB, 10 307 kg mleka (4,14% tłuszczu i 3,52% białka) od 9. krów w stadzie PR-P „Dębowo" Sp. z o. o., liczącym 131 szt.
- Montbeliarde, 9314 kg mleka (3,66% tłuszczu i 3,59% białka) od stada 284 szt., należącego do Montagro Sp. z o.o. w Wierzbicy Lubelskiej
- Brown swiss, 9223kg mleka (4,42% tłuszczu i 3,61% białka) od 12. krów w stadzie GR Janusz Skup, Skupie Mazowieckie, liczącym 70 szt.

Bardzo ciekawy jest też wynik uzyskany w stadzie PR Maćkowiak i Wsp. Sp. z o.o. w Sokolnikach Wielkich koło Poznania. W stadzie tym prowadzi się z dobrymi efektami krzyżowanie międzyrasowe począwszy od wiosny 2007 r. W 2013 r. od 21. mieszańców pokolenia F2 (75% SRB, 25% HF) uzyskano średnią wydajność 8813 kg mleka o zawartości 4,21% tłuszczu i 3,75% białka. Potwierdza to wysokie możliwości produkcyjne rasy SRB, zwłaszcza jeśli chodzi o coraz bardziej doceniane przez mleczarnie białko. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że większość krzyżówek międzyrasowych utrzymywana jest w stadach przeciętnych, gdzie ich potencjał nie jest w pełni wykorzystany.

W 2014 r. do grona najlepszych dołączyło małe stado simentalskie, średnie wyniki produkcyjne pokazano poniżej:

- Brown swiss, 10 862 kg mleka (3,97% tłuszczu i 3,53% białka) od 6. krów w stadzie L. Marciniak, Stypin, liczącym 146 szt.
- Simental, 10 550 kg mleka (4,10% tłuszczu i 3,34% białka) od 8. krów w stadzie A. Puchalski, Nagórki, liczącym 10 szt.

Krowy mieszańce HF x SRB x MO



Krowa rasy simental

- SRB, 10 464 kg mleka (4,03% tłuszczu i 3,39% białka), od 4. krów w stadzie KR Szestno Sp. z o. o., Lembruk, liczącym 1083 szt.

Przedstawione wyżej wyniki pokazują wysoki potencjał produkcyjny innych ras mlecznych, ujawniający się w dobrych warunkach utrzymania i żywienia. Krowy te w większości przypadków funkcjonują w tych samych oborach razem z krowami rasy HF, a więc mimo niedużej liczebności prezentowanych stawek uzyskiwane przez nie wydajności są w pełni miarodajne.

Wprawdzie krowy rasy HF są rekordzistkami wydajności i ich koleżankom z innych ras trudno jest z nimi konkurować (najlepszy wynik krowy HF w Polsce w 2014 r. to 20 106 kg w laktacji 305. dniowej), to jednak także wśród nich można odnotować wiele doskonałych indywidualnych wyników. Najlepsze w tym względzie są krowy rasy montbeliarde, simental i szwedzkiej czerwonej oraz krzyżówki krów HF z tymi rasami – rekordowe wydajności 305. dniowych laktacji w granicach 12-15 tys. kg mleka w dobrze prowadzonych stadach nie należą do rzadkości. W 2014 r. świetny wynik w tej grupie uzyskała w 2. laktacji krowa o nazwie Rewir 24 (50% HF, 50% SRB; ojciec Orraryd) – 15 477 kg mleka! A miało to miejsce w stadzie Urszuli i Eugeniusza Majewskich w Kołozębie (woj. pomorskie), w którym od 27 krów uzyskano średnio14 112 kg mleka – to w 2014 najwyższa przeciętna wydajność w Polsce.

Poza poprawą wymienionych na początku artykułu cech funkcjonalnych, takich jak płodność krów i odporność na mastitis, dzięki krzyżówkom z niektórymi rasami możemy zmniejszyć również znacząco kłopoty okołoporodowe. Taki efekt można uzyskać używając buhajów ras skandynawskich (SRB, NRF) – krowy pokryte ich nasieniem mają w olbrzymiej większości łatwe i samodzielne porody, a przypadki komplikacji porodowych należą do rzadkości. Także córki krzyżówkowe buhajów skandynawskich cielą się dużo

Krowa rasy brown swiss

łatwiej niż krowy HF, dzięki czemu nie wymagają leczenia po porodzie i dobrze się zacielają.

Kolejnym argumentem na rzecz krzyżowania międzyrasowego jest poprawa umięśnienia zwierząt. Pod

Krowa rasy szwedzkiej czerwonej

Krowa rasy norweskiej czerwonej (NRF)

tym względem najlepsze są rasy simentalska i montbeliarde, ale dużo zależy tu od typu użytkowego buhaja – w obrębie obu ras można znaleźć rozpłodniki bardzo różniące się cechami mięsnymi. Jeśli zależy nam na mleku, powinniśmy wybierać buhaje w typie mlecznym, z wysokimi wartościami przewag produkcyjnych.

Także rasy skandynawskie SRB i NRF poprawiają w krzyżówkach cechy mięsne w porównaniu do zwierząt czystorasowych HF. Krowy mieszańce są wprawdzie trochę niższe, ale utrzymują się przez całą laktację w lepszej kondycji. Natomiast byki krzyżówkowe są zdecydowanie mocniejsze, w wielu przypadkach mają istotnie lepsze przyrosty masy ciała i lepiej się wybijają. To w stadach odchowujących byki opasowe dodatkowy, wcale niemały dochód.

Wśród ortodoksyjnych hodowców bydła holsztyńsko-fryzyjskiego spotyka się czasem opinie zdecydowanie przeciwne krzyżowaniu międzyrasowemu bydła mlecznego. Tylko że ta propozycja nie jest skierowana do nich, a świat rolników utrzymujących bydło mleczne jest bardzo zróżnicowany. Ogromna większość z nich to nie hodowcy przez wielkie H, ale często doskonali producenci mleka, którzy chcą na swojej pracy dobrze zarobić. A celem jest przecież zysk pozostający w kieszeni przy optymalizacji kosztów produkcji i w tym właśnie dla sporej grupy z nich krzyżowanie międzyrasowe może być instrumentem bardzo przydatnym. Tak samo myślą rolnicy w wielu krajach na świecie, dlatego idea krzyżowania międzyrasowego znalazła już zwolenników w krajach Europy, obu Ameryk, Australii i Nowej Zelandii. Trudno oczywiście namawiać do takiego rozwiązania hodowcę, który uzyskuje satysfakcjonujące go zyski przy przeciętnych wydajnościach stada rzędu 10-12 tys. kg, ale decyzję na tak lub nie dla krzyżowania każdy musi podjąć sam – w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. również stada uzyskujące tak wysokie wyniki wchodzą z powodzeniem w program krzyżowania międzyrasowego.

Osobnym tematem, wychodzącym poza ramy tego artykułu, jest schemat krzyżowania krów holsztyńsko-fryzyjskich z innymi wybranymi rasami mlecznymi. Istnieją tu różne możliwości, np. proste przemienne krzyżowanie rotacyjne z wykorzystaniem jednej lub dwóch ras, dwukrotne użycie tej samej rasy ojcowskiej, a następnie powrót do rasy wyjściowej, czy też krzyżowanie wypierające. Wybór któregoś ze schematów krzyżowania powinien wynikać z oczekiwań hodowcy i być jego świadomą decyzją. W jej podjęciu powinna być pomocną kompetentna i rzeczowa rada oferującego nasienie do krzyżowania. ■

Wszystkie dane wykorzystane w artykule pochodzą z biuletynów informacyjnych PFHBiPM za lata 2012-2014

Krowa mieszaniec HF x SRB