

zazwyczaj szlifierką, przeznaczoną do korekcji racic i to przez osobę, która się na tym zna.

Kolczykowanie zwierząt. Każde zwierzę musi być oznakowane numerem stada i numerem własnym. Używane są dwa obowiązujące programy znakowania zwierząt – jeden jest obsługiwany przez Animal Health Board, natomiast drugi przez Livestock Improvement Corporation, i to właśnie te firmy nadają numery stada. Kiedy farmer posiada już numer stada może zamówić kolczyki dla swoich zwierząt. Każde zwierzę musi mieć dwa kolczyki, tzw. kolczyk główny i kolczyk pomocniczy. Wyjątkiem od tej reguły jest sytuacja, w której zwierzę jest przeznaczone bezpośrednio na rzeź. Wtedy używa się kolczyków z numerem stada i numerem zwierzęcia oraz literą „S” (slaughter). Istnieją pewne wytyczne co do zawartości informacji na każdym kolczyku oraz jego kształtu i koloru [3]. Kolczyk główny musi być żółty i zawierać: numer stada, numer zwierzęcia, kod kreskowy oraz logo firmy, przez którą obsługiwane jest stado (Animal Health Board lub Livestock Improvement Corporation), poza tym musi być tak założony,

by informacje na nim zawarte były zwrócone w stronę pyska zwierzęcia, a przez to były dobrze widoczne. Kolczyk pomocniczy może być innego koloru niż żółty, musi zawierać: numer stada, logo firmy przez którą obsługiwane jest stado. Jeśli zdarzy się, że zwierzę zgubi kolczyk musi mieć ono włożony kolczyk zastępczy z informacją o numerze stada i literą „R” (replacement), numer zwierzęcia nie jest w tym przypadku konieczny.

Literatura: 1. Dexcel New Zealand, FarmFacts – Tail painting; www.dexcel.co.nz 2. Flexi Tunnel – The movable crop and livestock protection system!; www.flexitunnel.co.nz 3. Hancox N., 2002/2003 – National identification of cattle and deer: Lifestyle Block New Zealand; www.lifestyleblock.co.nz 4. Livestock Improvement Corporation – Students Resources/Artificial Breeding: Artificial Breeding in New Zealand; www.lic.co.nz 5. Livestock Improvement Corporation – AB: Sire proving scheme; www.lic.co.nz 6. Livestock Improvement Corporation – Students Resources/Artificial Breeding: It's all about semen; www.lic.co.nz 7. McLellan E. – Newborns: their care and calf rearing; www.2farm.co.nz

Czy istnieje sposób na zwiększenie wiarygodności wyceny buhajów?

Od wielu lat trwa debata na temat wiarygodności wyceny buhajów na całym świecie. Szczególne miejsce w tej dyskusji zajmują Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, którym to najczęściej zarzuca się niestabilność buhajów na listach rankingowych, publikowanych przez organizację Interbull. Ileż to razy okazywało się, że tzw. gwiazdy wyceny były nimi tylko przez jedną wycenę, a więc jedynie przez 3 miesiące (w USA wycena ukazuje się cztery razy w roku). Zdarzały się sytuacje, że hodowcy używali buhaja, który zapowiadał się bardzo dobrze (płacąc często nawet ponad 200 złotych za porcję nasienia), a w następnej wycenie buhaj ten łądował daleko poza pierwszą „setką” rankingu. Do takich samych praktyk dochodziło na całym świecie, bowiem zainteresowanie „pseudo gwiazdą” było szerokie, a importerzy i dystrybutorzy windowali cenę zakupu nasienia, wykorzystując w maksymalny sposób popularność rozplodnika. Później okazywało się, że inwestycja w zakup nasienia była wyrzuceniem pieniędzy w błoto.

Pojawia się zatem pytanie: czy można jakoś temu zaradzić. Czy kiedykolwiek można mieć pewność, że nowo wyceniony buhaj po pewnym czasie nie okaże się tylko niespełnioną obietnicą? Okazuje się, że można i to dzięki programowi testowania buhajów AltaAdvantage® (z ang. Przewaga). Program AltaAdvantage® to rewolucyjny program testowania buhajów w USA rozpoczęty w 1999 roku. Jego pierwsze rezultaty można było ocenić już podczas sierpniowej wyceny w 2005 roku.

Na czym polega i dlaczego powstał program AltaAdvantage®?

W 1999 roku jedna ze stacji ograniczyła liczbę gospodarstw, gdzie były testowane buhaje – z 3000 do 170 stad. Wszystko po to, by w typowych produkcyjnych stadach (a więc nastawionych na opłacalną produkcję mleka) można było zagwarantować sprawdzenie pochodzenia wszystkich córek wchodzących w wycenę buhajów (pobierany jest włos każdego cielęcia po konkretnym buhaju i badane jest jego DNA, żadna inna stacja w USA nie robi tego do tej pory, choć wydawałoby się to takie łatwe i oczywiste – a jednak). Średnia wielkość tych stad to 750 krów, krowy uczestniczące w testowaniu buhajów nie są traktowane w specjalny sposób, są to bowiem typowe stada produkcyjne. Kolejnymi kryteriami przyjęcia do programu AltaAdvantage® jest posiadanie systemu zarządzania oborą, poprawne rezultaty w identyfikacji potomstwa (przed przystąpieniem gospodarstw do programu stacja sprawdzała czy ich właściciele wiarygodnie i we właściwy sposób identyfikują (kolczykują) zwierzęta). Hodowcy nie mogą popełniać błędów hodowlanych związanych z zarządzaniem stadem, żywieniem czy zdrowotnością stada, chodzi o to, aby błędy te nie zakłócały właściwej oceny potencjału genetycznego testowanych tam buhajów. Co ważne, w stadach tych używane jest także nasienie oferowane przez innych dostawców. Dzięki temu istnieje możliwość porównywania między sobą różnych buhajów, natomiast córki po buhajach oceniane są (klasyfikowane) przez niezależnych selekcionerów organizacji prowadzącej księgi w USA – a więc jest to obiektywna ocena, według kryteriów stosowanych względem wszystkich stacji hodowli.

Dlaczego powstał program AltaAdvantage®?

Pod koniec lat 90., w wyniku przeprowadzonych przez Alta Genetics badań nad populacją krów, okazało się, że średni procent błędnej identyfikacji potomstwa w USA wynosi ponad 25% (w niektórych oborach nawet 75%). W sytuacji, gdy na przykład w wycenie danego buhaja znajduje się 60 córek, z których w rzeczywistości tylko 45 jest jego córkami (czyli 15 z nich, a więc 25% została niewłaściwie zidentyfikowana), obliczono, że owe 25% błędów przełoży się na 8% strat w o-

szacowanej wartości hodowlanej danego buhaja. Oto przykład:

	Buhaj X	
	oficjalna	prawdziwa
	opublikowana	wartość
	wycena	
Indeks mleka PTAM (pkt.)	1604	1476
Indeks tłuszczu PTAF (pkt.)	98	90
Indeks białka PTAP (pkt.)	47	43
Indeks wymienia UDC (pkt.)	1,27	1,17
Indeks nóg i racic FLC (pkt.)	1,73	1,59
Indeks produkcji i pokroju TPI (pkt.)	1609	1480
Indeks opłacalności produkcji NM (USD)	533	490

Kolejna analiza 100 buhajów z czołowej listy TPI, polegająca na porównaniu listy z 1998 roku z listą z 2000 roku, pokazała, że różnica pomiędzy buhajami mającymi córki tylko z okresu testowego a buhajami posiadającymi kolejne córki

sklasyfikowane po okresie testu, jest również bardzo duża. Dla przykładu: indeks mleka PTAM zmalał o 241 pkt., indeks typu PTAT o 0,85 pkt., indeks TPI aż o 227 punktów.

Jakie jeszcze korzyści niesie program AltaAdvantage®?

Poza głównym i najważniejszym celem, jakim jest 100% gwarancja wiarygodności wyceny buhajów, zbierane są też dane z obór na temat rzeczywistej płodności buhajów, dzięki czemu tworzy się indeks Koncept Plus. Dodatkowo zbierane są informacje o szybkości doju, śmiertelności cieląt, łatwości wycieleń oraz wszystkich cech wpływających na długowieczność krów. Dzięki temu stworzono doskonały indeks pod nazwą Zdrowie Plus, który od pewnego czasu jest bardzo cenionym przez amerykańskich hodowców indeksem przy doborze buhajów. Coraz więcej córek wchodzących w skład wyceny buhajów pochodzi z programu AltaAdvantage®. Jest to zatem jedyny program zapewniający dziś wiarygodność danych w wycenie amerykańskich buhajów.

(K.S.)

Wpływ wybranych czynników na długość jałowienia loch

Bogdan Szostak

Instytut Nauk Rolniczych w Zamościu

Jednym z czynników decydującym o efektywności fermy jest liczba otrzymanych miotów od jednej lochy w ciągu roku. Regularne wydawanie potomstwa przez zwierzęta gospodarskie ma duże znaczenie ekonomiczne [7]. Czynnikiem ten w dużym stopniu zależy od warunków środowiskowych i organizacyjnych w fermach trzody chlewnej [3, 5]. Znajomość naturalnego biologicznego rytmu i cyklu reprodukcyjnego oraz czynników oddziałujących na niektóre jego elementy, np. okres od odsadzenia prosiąt do skutecznego pokrycia lochy, okres laktacji, może znacznie przyczynić się do zwiększenia produktywności stada loch. W praktyce jednak często zagadnienia regularności porodów są niedoceniane, lekceważone i rzadko analizowane naukowo [5, 7].

Według Kulisiewicza [6], niska plenność gospodarcza loch w naszym kraju wynika raczej nie z masowego jałowienia, ale z braku ciągłości użytkowania i niestabilnego stanu loch stadnych, będącego wynikiem częstego brakowania wieloródek i niesystematycznego wprowadzania pierwiastek. Brakowanie dużej ilości loch i konieczność uzupełnienia stada loszkami remontowymi wpływa niekorzystnie zarówno na wyniki użytkowości rozplodowej stada, jak i ostateczny wynik finansowy fermy [2].

Walkiewicz i Kondracki [12] twierdzą, że około 40% loch jest brakowanych z powodu zaburzeń płciowych, wyrażają-

cych się głównie brakiem rui oraz niską skutecznością pokryć.

Czynnikiem decydującym o dzielności reprodukcyjnej lochy jest ponowne skuteczne jej zapłodnienie po kolejnym miocie. Już w latach 50. zwrócono uwagę na występowanie rui u loch będących w okresie karmienia [1]. Stwierdzono, że istnieje teoretyczna szansa na podniesienie produktywności loch przez skuteczne krycie w okresie laktacji. Jednak sposób ten z wielu powodów, przeważnie finansowych i organizacyjnych, nie został przyjęty. U większości loch ruja występuje po upływie 5-7 dni od odłączenia prosiąt i zakończenia laktacji [5]. Według autorów, odsetek loch krytych lub unasienionych skutecznie do 9 dni po odsadzeniu jest wyższy u samic starszych niż u młodszych. Jest także wyższy u loch pokrytych lub unasienionych w kwietniu i maju, niższy natomiast w pozostałych miesiącach roku [11].

Przeprowadzono badania, których celem było określenie wpływu długości okresu laktacji, kolejności miotu i sezonu na długość okresu jałowienia loch utrzymywanych w warunkach fermy przemysłowej.

Badania wykonano w zarodowej fermie trzody chlewnej w Pukarzewie. Analizą objęto 1807 miotów pochodzących od loch rasy polskiej białej zwisłouchej (pbz) krytych knurami tej samej rasy. Technologia produkcji w analizowanej fermie oparta jest na grupowym utrzymaniu loch w budynkach zamkniętych, bez możliwości korzystania z wybiegów. Stosowano naturalne krycie loch, dwukrotne w ciągu jednej rui. Lochy żywiono standardowymi mieszankami pełnoporcjowymi, zgodnie z normami żywienia [4]. Oproszczenia rozkładały się równomiernie w ciągu roku. Dane dotyczące długości odpoczynku (jałowienia) loch zebrano z dokumentacji zootechnicznej fermy. Obejmują one lochy po pierwszym wyproszczeniu do ósmego miotu włącznie. W zależności od długości okresu karmienia prosiąt, analizowane mioty podzielono na następujące grupy: 25-30 dni; 31-35 dni; 36-40 dni; 41-45 dni; 46-50 dni; 51-55 dni. Wpływ sezonu na długość jałowienia