

did not transmit this defect to their sons. Seventy five rams (32.2%) transmitted it to less than 10%, 73 (31.3%) to 10—20% and 19 (8.1%) to 20—30% and 8 (3.4%) to more than 30% of their sons. 598 (11.3%) out of 5270 rams sired by 175 apparently normal heterozygotic fathers showed cryptorchism. Of those 87 (14.5%) were unilateral, and 511 (85.5%) bilateral. Out of 6090 rams born, 9.8% were cryptorchic with a ran-

ge from 6.5 to 12.3% on individual farms. The analysis of the occurrence of cryptorchism among the offspring of horned and polled rams showed that 36.4% of the longhorned rams, 50% of the short-horned rams, and 78.0% of the polled ones transmitted the defect to their progeny. The general occurrence of cryptorchism in the male progeny of those groups was 2.4%, 2.5% and 10.7%, respectively.

ANDRZEJ BIELAŃSKI
Kraków

Program studiów i kierunki badań w rozrodzie zwierząt prowadzone na Uniwersytecie Guelph, Ontario w Kanadzie

W roku akademickim 1974/75 zapoznałem się bezpośrednio ze studiami weterynaryjnymi na uniwersytecie w Kanadzie. Uniwersytet ten jest usytuowany w odległości 80 km na półn.-zach. od Toronto, w mieście Guelph. Należy do rzędu starszych uczelni tego państwa. Na kontynencie północno-amerykańskim cieszy się dobrą opinią i dużą popularnością.

Historia uczelni sięga roku 1873, kiedy to rząd prowincji Ontario zakupił pięćset akrową farmę w pobliżu Guelph. Tam wzniesiono pierwsze budynki, w których funkcjonować zaczęła szkoła rolnicza (Ontario School of Agriculture). Po kilku latach szkołę tę podniesiono do rangi uczelni, której zapleczem pozostało gospodarstwo doświadczalne (Ontario Agricultural College and Experimental Farm). Nakreślony program szkolenia przewidywał cztery lata studiów rolniczych finalizowanych dyplomem z najniższym tytułem naukowym Bachelor.

W 1862 r. dr Andrew Smith — lekarz weterynarii z Edynburga, w oparciu o prywatne dotacje zorganizował na Uniwersytecie w Toronto wydział weterynaryjny (Ontario Veterinary College). Regularne studia weterynaryjne na tymże wydziale, początkowo z trzyletnim programem nauczania oraz dyplomem Bachelor of Veterinary Science rozpoczęto w 1864 roku. W następnych latach, już z przedłużonym do lat czterech okresem studiów, wydział ten został przeniesiony do Guelph. Zmieniona została także nazwa nadawanego tytułu, która brzmiała i aktualnie pozostaje — doktor medycyny weterynaryjnej (Doctor of Veterinary Medicine). W 1949 roku studia przedłużono do lat pięciu. Ostateczna reformacja wydziału nastąpiła w 1965 roku. Studia zostały zaprogramowane na cztery lata, a warunkiem ich podjęcia jest wcześniejsze ukończenie dwuletnich studiów uniwersyteckich o charakterze ogólnoprzyrodniczym. Liczba przyjmowanych studentów jest ograniczona do 120 rocznie. Opłata semestralna za usługi świadczone przez uniwersytet wynosi około 350 dol. amer. Wszyscy studenci podejmujący studia są obowiązani poddać się szczepieniom przeciw wściekliźnie.

W chwili obecnej uniwersytet w Guelph umożliwia studia w zakresie większości kierunków przyrodniczych i humanistycznych 10-ciu tys. słuchaczy. Uczelnia zatrudnia około trzy tysiące pracowników, w tym 750 naukowych.

W skład uniwersytetu wchodzi siedem wydziałów (colleges), z których trzy oferują studia o charakterze przyrodniczym. Należą do nich: wydział rolniczy (Ontario Agricultural College), wydział weterynaryjny (Ontario Veterinary College) oraz wydział biologii (College of Biological Science). Dla potrzeb naukowo-dydaktycznych tych wydziałów przeznaczone są trzy farmy eksperymentalne o powierzchni łącznej tysiąca ha. Zwierzęta do badań naukowych weterynaryjnych, także nieudomowione lądowe i wodne zgrupowane są w wielokondygnacyjnym, nowoczesnym budynku.

Studia i badania z zakresu rozrodu zwierząt prowadzone są przez oddziały nauk biomedycznych (Department of Biomedical Science), klinicznych (Dept. of Clinical Studies), patologii (Dept. of Pathology), wydziału weterynaryjnego oraz oddział hodowli zwierząt (Dept. of Animal Science) wydziału rolniczego.

Wykłady z zakresu położnictwa zwierząt prowadzone są przez dr C. A. Barkera w obrębie klinik przynależnych organizacyjnie do oddziału nauk klinicznych. Zajęcia z fizjologii i endokrynologii rozrodu kierowane są przez dr J. H. Raeside oraz dr L. M. Litrapa w oddziale nauk biomedycznych, a z patologii rozrodu przez dr R. G. Thomsona w oddziale patologii.

Studenci poza zajęciami na terenie uczelni i klinik uczestniczą obowiązkowo w wyjazdach terenowych do przypadków.

W ramach stacjonarnych studiów weterynaryjnych student obowiązkowo jest do udziału w programowych zajęciach ukierunkowanych tematycznie na:

1. prawidłowy układ rozrodczy,
2. fizjologiczny układ wewnętrzny wydzielenia,
3. rozród i ginekologia I: obejmuje badanie układu rozrodczego, metody diagnostyczne ciąży, okres porodu i jego zaburzenia, kontrolę cyklu rujowego, pobieranie nasienia, badanie rektalne samic i samców,
4. rozród i ginekologia II: obejmuje zagadnienia chorób związanych z ciążą i porodem, opiekę nad zwierzętami ciężarnymi, problemy rozrodu w dużych fermach, niepłodność.

Ponadto dla kandydatów na stopnie magistra (Master of Science) lub doktora (Doctor of Philosophy) prowadzone są zajęcia z zakresu rozrodu, z których wysłuchanie trzech jest obowiązkowe, a wybór uzależniony od tematu pracy. Są to zajęcia o tematyce:

1. hormony sterydowe: biogeneza, transport, metabolizm, metody oznaczania,
2. endokrynologia rozrodu: biochemia, biologiczne działanie, oznaczanie i kliniczny aspekt hormonów,
3. theriogenologia I: badanie rektalne i diagnostyka ciąży u dużych zwierząt,
4. theriogenologia II: specjalistyczne diagnostyczne metody włącznie z chirurgią układu rozrodczego,
5. theriogenologia III: kliniczny kurs interpretacji nasienia niepłodnych zwierząt różnych gatunków,
6. theriogenologia IV: technika zamrażania nasienia różnych gatunków zwierząt,
7. rozród ssaków I i II: kurs o charakterze podstawowym.

Prace naukowe prowadzone w poszczególnych oddziałach dotyczą w zasadzie wszystkich nowoczesnych kierunków w rozrodzie, takich jak synchronizacji cykli rujowych, transplantacji gamet oraz ich konserwacji, fizjologii i endokrynologii, a także patologii rozrodu. Wiele prac z zakresu biotechniki rozrodu prowadzonych jest na wydziale rolniczym w oddziale

hodowli zwierząt (dr dr G. J. King, J. W. Macpherson).

Autor brał udział w pracach prowadzonych przez oddziały patologii i nauk biomedycznych, których celem było wykazanie wpływu infekcji wywołanych szczepem *L. pomona* i enterowirusem SMEDI na układ endokrynologiczny świń w przebiegu ciąży i porodu.

Przedstawiony w zarysie program studiów weterynaryjnych w dziedzinie rozrodu zwierząt na uniwersytecie w Guelph w zasadniczy sposób nie odbiega

od form przyjętych w naszych uczelniach weterynaryjnych. Jednakże w zakresie studiów stacjonarnych jak i podyplomowych obserwuje się znaczne przywiązanie uwagi do spraw związanych z endokrynologią rozrodu, co w połączeniu z praktycznymi, klinicznymi umiejętnościami pozwala na osiągnięcie dobrej specjalizacji.

Adres autora: dr Andrzej Bielański, ul. Stachewicza 40/115, 31-328 Kraków.

ZAGADNIENIA SPOŁECZNO-ZAWODOWE

WŁADYSŁAW LUTYŃSKI
Warszawa

Realizacja celów weterynaryjnych w systemie ubezpieczenia zwierząt gospodarskich

Stosownie do obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących ubezpieczeń majątkowych (1) ubezpieczenia te są realizowane głównie przez wypłacanie odszkodowań za szkody losowe w ubezpieczonym majątku oraz przez prowadzenie działalności zapobiegawczej, mającej na celu ograniczenie liczby i rozmiarów szkód. Te dwie formy działalności ubezpieczeniowej mają również swoje odbicie w ubezpieczeniach zwierząt gospodarskich. Odszkodowania za szkody losowe występujące u tych zwierząt wypłacane są pod określonym warunkiem, które w szerokim zakresie wiążą się z działalnością służby weterynaryjnej, stanowiącej zasadnicze ogniwo w systemie ubezpieczeń zwierząt w sferze podejmowania określonych działań fachowych, badania i stwierdzania określonych faktów i okoliczności oraz wydawania ocen postępowania właścicieli zwierząt. Prowadzenie przez Państwowy Zakład Ubezpieczeń (PZU) działalności zapobiegawczej, mającej na celu ograniczenie liczby i rozmiarów szkód jest również całkowicie zbieżne z działalnością służby weterynaryjnej, która szczególnie w sferze prewencji i profilaktyki w znacznym stopniu opiera się na współpracy ze wszystkimi zainteresowanymi tym zagadnieniem sojusznikami, w tym także z PZU.

Z dniem 1.I.1975 r. weszło w życie rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20.XII.1974 r. w sprawie obowiązkowych ubezpieczeń budynków i mienia w gospodarstwach rolnych (2), zwane dalej rozporządzeniem, które stworzyło podstawy prawne pod nowy etap rozwoju prowadzonych od szeregu lat ubezpieczeń rolnych, m. in. ubezpieczeń zwierząt gospodarskich. Na podstawie przepisów tego rozporządzenia prowadzone jest obecnie tradycyjne obowiązkowe ubezpieczenie bydła i koni w wieku od 6 miesięcy, a ponadto obowiązkowe ubezpieczenie trzody chlewnej. To ostatnie ubezpieczenie stało się konieczne ze względu na to, że trzoda chlewna stanowi w Polsce około 35% łącznej wartości globalnej produkcji zwierzęcej (bydło 38%, drób 11%). Ponadto ryzyko prowadzenia produkcji świń jest znaczne, a straty w tej gałęzi produkcji w zakresie świń o wadze powyżej 20 kg, spowodowane padnięciami i dobiciami z konieczności, ocenia się na kwotę około 1 mld zł rocznie, tj. na tym samym poziomie lub wyżej jak analogiczne straty u bydła i koni w wieku powyżej 6 miesięcy (16).

Biorąc pod uwagę stan pogłowia zwierząt gospodarskich w gospodarstwach indywidualnych i jego strukturę z punktu widzenia wieku bądź wagi (trzoda chlewna), obowiązkowemu ubezpieczeniu będzie podlegała w najbliższej perspektywie ponad 8 mln sztuk bydła, 2 mln koni i 18 mln świń, razem po-

nad 28 mln zwierząt gospodarskich, przy czym liczbę szkód u tych zwierząt można szacować rocznie na około 140 tys. u bydła, 80 tys. u koni i około 0,7 mln u trzody chlewnej, razem około 0,9 mln szkód (ponad 400 operatów szkodowych rocznie na 1 PZLz).

Mimo, że dobrowolnym ubezpieczeniem trzody chlewnej (trzoda chlewna kontraktowana w tuczu mięsno-słoninowym i bekonowym, zwierzęta hodowlane) był również objęty znaczny odsetek świń (w 1973 r. około 10,7 mln sztuk — 1b) to jednak należy stwierdzić, że w roku 1976, przewidzianym do pełnej realizacji zasad rozporządzenia, zakres obowiązków i odpowiedzialność służby weterynaryjnej ulegnie z tego tytułu znacznemu zwiększeniu. Jest to konsekwencją faktu, że problem ubezpieczeń zwierząt gospodarskich jest ściśle sprzężony z zakresem zadań i usług świadczących przez tę służbę.

Zgodnie z § 39 rozporządzenia PZU odpowiada za szkody powstałe wskutek padnięcia lub dobicia zwierzęcia z konieczności z powodu choroby lub wypadku. W rozumieniu rozporządzenia chorobami są również komplikacje powstałe w wyniku ciąży, porodu lub każdego zabiegu przeprowadzonego przez pracownika służby weterynaryjnej. Wydaje się, że ten element definicji należy uznać za bardzo istotny z punktu widzenia weterynarii.

Ponadto ubezpieczenie może być zgodnie z § 38 ust. 2 rozporządzenia rozszerzone (z podwyższeniem składki) na:

a) szkody powstałe z powodu uboju krowy na skutek całkowitej utraty mleczności spowodowanej nieuleczalną chorobą,

b) koszty sekcji padłego zwierzęcia,

c) koszty leczenia:

— w węższym zakresie obejmujące tylko koszty bydła, koni i świń, które następnie padły lub zostały dobite (zwrot kosztów bezskutecznego leczenia),

— w zakresie obejmującym koszty operacyjnego usuwania obcego ciała u bydła i operacyjnego leczenia morzyska u koni,

— w szerszym zakresie obejmujące całkowite koszty leczenia bydła, koni i świń.

W rozporządzeniu podana jest również w § 39 ust. 2 definicja dobicia zwierzęcia z konieczności, przez które rozumie się tylko dobicie dokonane w oparciu o następujące przesłanki:

— w razie choroby zwierzęcia stwierdzenie, że brak widoków jego wyleczenia, a ponadto, że istnieje uzasadnione prawdopodobieństwo (domniemanie faktyczne), że zwierzę wskutek choroby padnie w ciągu najbliższych 3 miesięcy; wymaga to rzeczowej konfrontacji oceny aktualnego stanu zwierzęcia z wiadomościami na temat danej choroby,