

ZDROWIE RACIC POLSKICH KRÓW

CORAZ MNIEJ NIEWIADOMYCH

✍ KRZYSZTOF BĄCZKIEWICZ, KATARZYNA RZEWUSKA, CENTRUM GENETYCZNE PFHBiPM

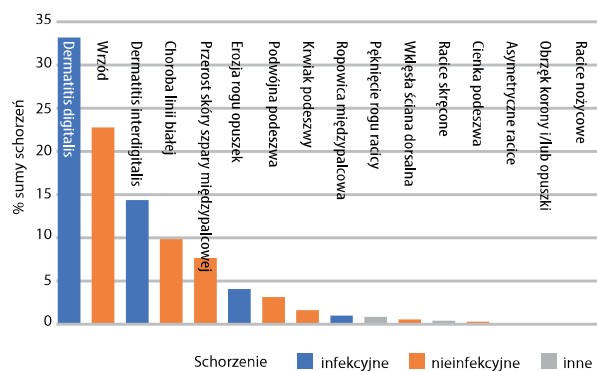
Centrum Genetyczne PFHBiPM realizuje projekt „CGen korekcja” w celu poprawy zdrowotności racic krów w polskich stadach. Do założonego efektu zmierzamy dwoma drogami: genetyczną – w opracowaniu jest ocena wartości hodowlanej, dzięki której będzie można selekcjonować zwierzęta w kierunku większej odporności na schorzenia, oraz przez poprawę zarządzania, co jest możliwe między innymi dzięki analizie zestawień pokorekcyjnych generowanych z użyciem aplikacji „CGen korekcja”.

Podczas wizyty korektora uczestniczącego w projekcie każdorazowo zapisywany jest status zdrowotny oraz schorzenie zaobserwowane dla danej kończyny. Ich identyfikacja i rejestracja oparte zostały na „ICAR Atlas Zdrowia Racic”, który jest standardem międzynarodowym. Poszczególne jednostki chorobowe w nim opisane przybliżamy w cyklu artykułów publikowanych co miesiąc od numeru czerwcowego niniejszego czasopiśma. W trosce o wysoką jakość gromadzonych danych prowadzimy też szkolenia dla korektorów racic z tego zakresu. Jesienią zakończył się pierwszy rok rutynowej rejestracji danych o zdrowiu racic, dlatego możliwe było przeprowadzenie

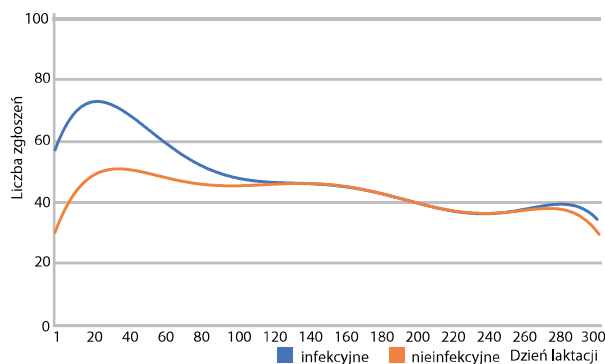
analizy opartej na odpowiednio dużej ilości danych i sprawdzenie skali problemu w krajowej populacji. W niniejszym artykule chcemy podzielić się z czytelnikami „Hodowli i Chowu Bydła” informacjami, które są dostępne dzięki analizie tych danych.

Otrzymane wyniki nie napawają optymizmem. Aż 44% krów w momencie korekcji racic cierpi na przynajmniej jedno schorzenie. Trzeba jednak zauważyć, że jest to wynik porównywalny z osiąganymi w innych krajach. Przykładowo bardzo podobną wartość notuje się w Kanadzie, a niewiele niższą w Hiszpanii. Rozpatrując pojedyncze schorzenia łatwo zauważyć, że za ponad

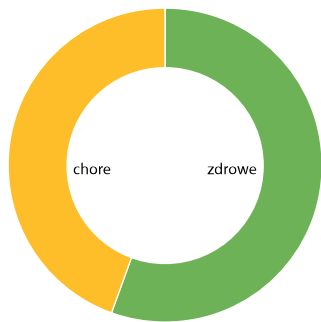
połowę stwierdzonych przypadków chorobowych odpowiadają tylko 2 z nich (wykres 1). Na podstawie zebranych danych, za najczęściej występujące schorzenie należy uznać *Dermatitis digitalis* (DD), które również w wielu innych krajach na świecie stanowi największy problem. Drugim w kolejności występowania problemem są wrzody (U), stwierdzane w każdym stadzie, w którym wykonano minimum 100 zgłoszeń. Należy zauważyć, że w tej samej grupie stad znalazła się niewielka liczba takich, w których nie stwierdzono DD. Właściciele tych stad mogą uważać się za szczęśliwców, jednak powinni szczególną uwagę poświęcić profilaktyce i bioasekuracji, gdyż po zarażeniu



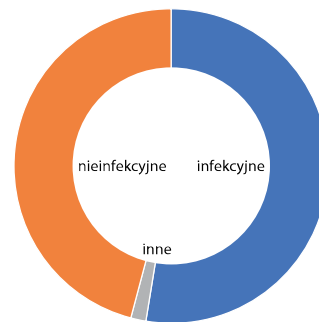
Wykres 1. Częstotliwość występowania poszczególnych schorzeń racic w populacji



Wykres 2. Rozkład zgłoszeń głównych grup schorzeń w trakcie trwania laktacji



Wykres 3. Podział zwierząt na zdrowe i chore w momencie zgłoszenia



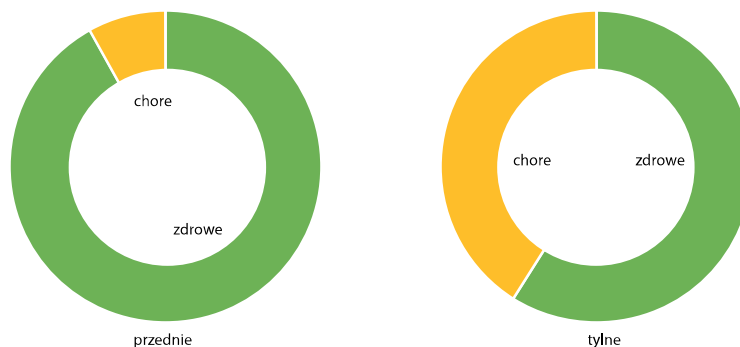
Wykres 4. Częstość występowania poszczególnych grup schorzeń

Aż 44% krów w momencie korekcji racic cierpi na przynajmniej jedno schorzenie.

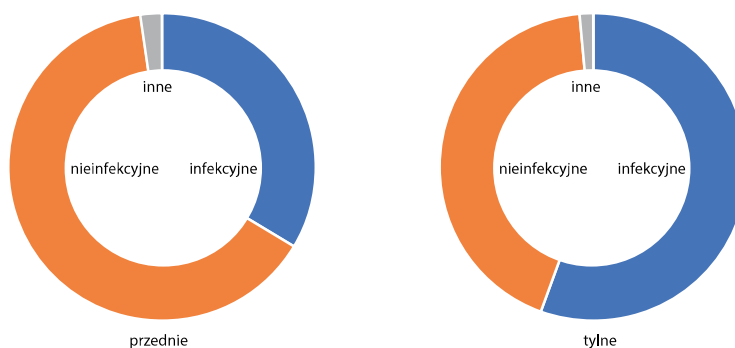
ponowne uzyskanie statusu stada wolnego od DD uważa się obecnie za graniczące z niemożliwym. Więcej informacji o tym schorzeniu można znaleźć w numerze 6/2018. Ze względu na przyczyny rozwoju schorzenia podzielono je na infekcyjne, nieinfekcyjne oraz inne, dzięki czemu wyniki są przedstawione czytelniej. Do pierwszej grupy zaliczono dermatozy, czyli zapalenia

skóry (DD oraz ID), erozję rogu opuszek (HHE) i ropowicę międzypalcową (IP). Natomiast do nieinfekcyjnych włączono między innymi wrzody (U), chorobę linii białej (WL) i ich podtypy. W populacji można zaobserwować niewielką przewagę liczebności schorzeń infekcyjnych (53%) nad nieinfekcyjnymi (46%). Należy też zauważyć, że problemy dotyczą głównie kończyn tylnych, dla których zgłoszono schorzenie w 41% przypadków. Dla przednich kończyn było to tylko 8%. Co ciekawe, dla kończyn przednich blisko 2/3 przypadków chorobowych zalicza się do grupy nieinfekcyjnych, natomiast w przypadku tylnych występuje przewaga schorzeń infekcyjnych. Ta zmienność tłumaczona jest znacznie większym narażeniem kończyn tylnych na niekorzystne warunki środowiskowe, a zwłaszcza kontakt z wilgocią i odchodami.

Myszę, że dla większości czytelników najbardziej interesujący będzie rozkład tych schorzeń w czasie trwania laktacji (wykres 2). Łatwo można zauważyć, że na początku laktacji dominują schorzenia infekcyjne, natomiast w jej dalszej części ich występowanie jest dość wyrównane. Wyjaśnienie tego zjawiska nie jest obecnie znane, ale praktycy stawiają hipotezy mówiące o powszechnym braku profilaktyki schorzeń racic w okresie zasuszenia i osłabieniu odporności po porodzie. Warto też zauważyć, że częściej chorują starsze krowy. Za to zjawisko odpowiadają głównie schorzenia nieinfekcyjne, których częstość występowania rośnie wraz z numerem laktacji. Obserwowane zjawisko może być związane z osłabieniem wewnętrznych struktur racicy, w tym poduszki tłuszczowej, wraz z wiekiem krowy ze względu na przechodzenie przez kolejne szczyty laktacji powiąza-



Wykres 5. Porównanie zdrowotności kończyn przednich i tylnych



Wykres 6. Porównanie występowania poszczególnych grup schorzeń na kończynach przednich i tylnych

ne z nieuniknionymi niedoborami energetycznymi.

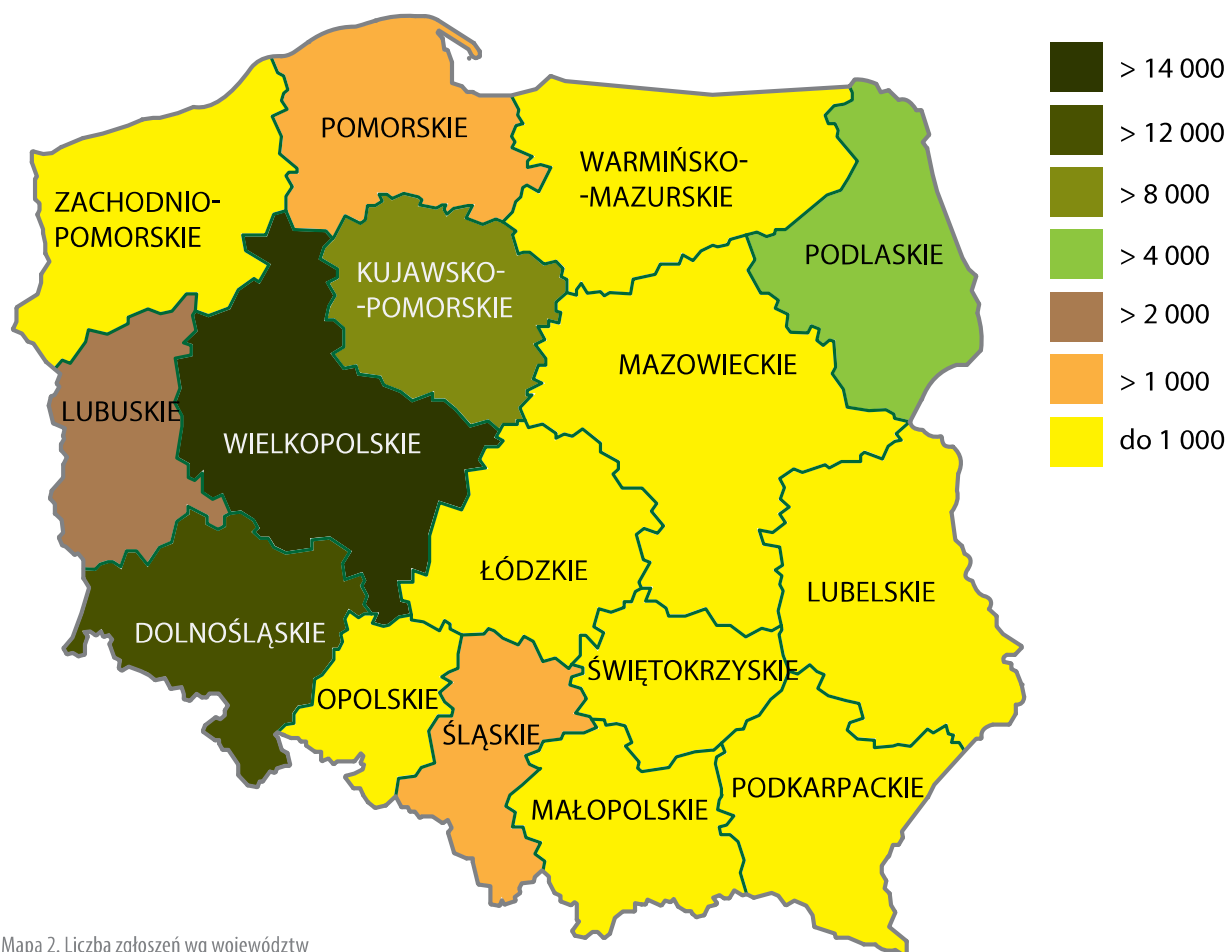
Analizie poddano dane zebrane w okresie od 1 października 2017 do 30 września 2018. Ich pozyskanie było możliwe dzięki hodowcom, którzy przyłączyli się do projektu.

Stada objęte rejestracją były zlokalizowane na terenie całego kraju, z czego najwięcej w województwach: wielkopolskim (59), kujawsko-pomorskim (32), podlaskim (31) i dolnośląskim (16) (mapa 1). Należy zauważyć, że w tym ostatnim województwie rejestracją objęto aż ¼

pogłowia krów. W zbieranie informacji zaangażowanych było 15 firm korekcyjnych, od których pochodzi 99,4% zgłoszeń. Pozostałe zdarzenia wprowadzili sami hodowcy. Zdecydowana większość danych pochodzi od firm korekcyjnych, których pracownicy uczestniczyli we wspomnianych



Mapa 1. Położenie stad objętych rejestracją wg województw



Mapa 2. Liczba zgłoszeń wg województw

wcześniejszych szkoleniach w zakresie rozpoznawania schorzeń na podstawie standardu ICAR, co zapewni wysoką jakość danych i czyni przedstawioną analizę bardziej precyzyjną.

W opisywanym okresie zarejestrowano 1135 wizyt, w ramach których wykonano 49 088 zgłoszeń. Należy je rozumieć jako informacje zapisane podczas pojedynczej korekcji racic danego zwierzęcia. Najwięcej zgłoszeń pochodzi z województw wielkopolskiego (14 454) i dolnośląskiego (12 139) (mapa 2). Jest to związane ze wspomnianą wyżej liczbą stad, ich wielkością oraz zaangażowaniem firm korekcyjnych działających na danym obszarze. Zgłoszenia są przypisane do 28 637 unikalnych osobników. Ze względu na ciągły rozwój projektu i przyłączanie się coraz to nowych stad, wiele zwierząt ma zarejestrowaną tylko pojedynczą korek-

cję. W dalszej perspektywie dążymy do rejestrowania wszystkich korekcji w ciągu życia zwierzęcia. Należy podkreślić, że 5% analizowanych zwierząt to jałówki, a kolejne 32% to krowy pierwsiastki. Jest to dobra wiadomość, gdyż duża liczba młodych zwierząt z obserwacjami będzie w przyszłości miała dane dotyczące zdrowotności racic za okres całego życia, co powinno pozytywnie wpłynąć na dokładność oceny wartości hodowlanej dla tej cechy. Zdecydowana większość zgłoszeń (87%) pochodzi z wizyt rutynowych, natomiast pozostałe dotyczą interwencji, czyli zabiegów prowadzonych u zwierząt z zaobserwowaną kulawizną. To rozgraniczenie jest szczególnie istotne dla hodowców, gdyż jest to element bezpośrednio przekładający się na koszty leczenia schorzeń racic.

Podsumowując dotychczasowe działanie projektu „CGen korekcja”, można zauważyć bardzo duży potencjał tego przedsięwzięcia. Wysoka jakość danych pozwoli łatwiej zarządzać stadem, a także prowadzić ocenę wartości hodowlanej dla cech zdrowotności racic. Tylko dalsze zaangażowanie zarówno hodowców, jak i korektorów racic może sprawić, że w zakresie tej cechy Polska będzie na podobnym poziomie jak najwięksi gracze na rynku. Sytuacja taka w przeszłości zdarzała się bardzo rzadko, dlatego nie możemy zmarnować takiej okazji. Przyłączając się do projektu „CGen korekcja”, hodowca nie tylko zyskuje dodatkową usługę w ramach opłaty za kontrolę użyteczności mlecznej, ale także przyczynia się do dynamicznego rozwoju polskiej hodowli. ✖