

prof. dr hab. Jerzy Kita
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
w Warszawie

O C E N A

pracy doktorskiej lek wet. Eweliny Czyżewskiej –Dors pt. ” Epidemiologia zakażeń układu oddechowego świń oraz przydatność profili serologicznych w ich diagnostyce i zwalczaniu”

Intensyfikacja chowu świń sprzyja nowym problemom zdrowotnym, w tym nasilaniu się chorób z wieloczynnikową etiologią, które prowadzą do istotnych strat ekonomicznych. Dobrym przykładem są zakażenia układu oddechowego świń. Wieloczynnikowa etiologia chorób układu oddechowego nastrocza wiele trudności w diagnostyce, terapii i profilaktyce. Dlatego podjęty temat epidemiologiczny dotyczący zakażeń układu oddechowego świń jest w pełni uzasadniony i potrzebny. Zwłaszcza, że stwierdzono nowe czynniki zakaźne biorące udział w etiopatogenezie tego zespołu chorobowego. Ponadto wieloczynnikowa etiologia prowadzi do zahamowania dziennych przyrostów masy ciała (ADWG) i pogorszenia współczynnika wykorzystania paszy (FCR). W konsekwencji doprowadziło to do zmiany nazwy choroby na zespół chorobowy układu oddechowego świń (PRDC). Tak skomplikowana sytuacja etiologiczna wymusza poszukiwanie nowych metod diagnostycznych i monitoringu umożliwiających właściwą terapię i immunoprofilaktykę. Postęp w opracowaniu nowych metod badawczych umożliwia między innymi prowadzenie specjalistycznych badań serologicznych i molekularnych nad tym zespołem chorobowym w kraju.

Charakterystyka ogólna

Przedstawiona do oceny praca liczy ogółem 141 stron, w tym wykaz skrótów, wstęp i cel pracy 40 stron. Materiał i metody przedstawiono na 16 stronach, wyniki na 30 stronach, dyskusję i wnioski na 16 stronach, streszczenie w języku polskim i angielskim na 5 stronach, a piśmiennictwo obejmuje 24 strony (341pozycji). W pracy zamieszczono również 23 tabele i 29 rycin.

Doktorantka we wstępie, na podstawie piśmiennictwa, omówiła bardzo szczegółowo aktualny stan wiedzy na temat zakażeń układu oddechowego trzody chlewnej, możliwości diagnostycznych i serologicznych przeglądów oraz wskazań do szczepień.

Cele pracy jakie postawiła sobie doktorantka były następujące;

- określenie częstości występowania zakażeń wirusowych i bakteryjnych układu oddechowego w stadach świń w kraju na podstawie badań serologicznych, bakteriologicznych i molekularnych

- ustalenie w oparciu o badania serologiczne wpływu wielkości stada i systemu zarządzania na częstość występowania zakażeń układu oddechowego
- przeprowadzenie analizy wpływu zastosowanej metody diagnostycznej na wyniki oceny sytuacji epidemiologicznej stada na modelu zakażeń APP i Hps
- porównanie skutków jednoczesnego zakażenia świń PRRS i PCV2 w stadach szczepionych i nieszczepionych przeciwko PCV2
- ocena przydatności profili serologicznych w diagnostyce i zwalczaniu chorób układu oddechowego.

Charakterystyka szczegółowa

Do badań wybrano 140 średnio i wielkotowarowych ferm świń pozostających pod opieką weterynaryjną specjalistów chorób trzody chlewnej. Zamieszczona mapa ilustruje rozmieszczenie i wielkość stad. Materiał do badań pobierany był przyżyciowo i pośmiertnie. Przyżyciowo badano wymazy z jamy nosowej w liczbie 1680 i zeszkrobiny z migdałków również w liczbie 1680. Próbki krwi badano w liczbie 5760. Pośmiertnie makroskopowo oceniano zmiany w płucach u 90 zwierząt, a pobrane wycinki transportowano do laboratorium do dalszego badania.

Materiał pobierano zgodnie z przyjętymi zasadami. Próbki krwi pobierano od zróżnicowanych wiekowo grup prosiąt. W siedmiu stadach dodatkowo pobrano krew od 3 macior w stadzie i 8 prosiąt z miotu w wieku od 4 do 20 tygodni. Badania bakteriologiczne zastosowano do izolacji *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App), *Haemophilus parasuis* (Hps), *Streptococcus suis* (Ss), *Pasteurella multocida* (Pm DNT+). Do potwierdzenia przynależności gatunkowej tych drobnoustrojów użyto metod molekularnych (PCR). Podobnie jak do identyfikacji PRRS i PCV2.

Do wykrywania swoistych przeciwciał przeciwko PRRS, PCV2, Mhp, App zastosowano testy immunoenzymatyczne ELISA, zaś test HI do wykrywania przeciwciał wirusa grypy (SIV). Do wykrywania przeciwciał przeciwko PRRS wykorzystano test opracowany w Instytucie Weterynarii (Stadejek i wsp. 2006).

Do obiektywizacji uzyskanych wyników zastosowano pakiet statystyczny STATISTICA 8.0 (Statsoft).

Doktorantka przedstawiła 6 ważnych wniosków wynikających z uzyskanych wyników, które obrazują syntetycznie uzyskane wyniki i obok znaczenia naukowego mają także zastosowanie praktyczne.

Praca napisana jest poprawnie, ilustracje są czytelne i pozwalają na lepszą percepcję. Pracę oceniam bardzo dobrze bowiem jest to jedna z pierwszych prac podejmująca tak

szeroki temat epidemiologiczny w odniesieniu do zakażeń układu oddechowego trzody chlewnej. Przeprowadzone badania wymagały dużego nakładu pracy zarówno w trakcie zbierania materiału jak i wykonywania prac laboratoryjnych. Uzyskane wyniki pozwalają na rozpoznanie sytuacji epizootologicznej w badanych stadach, co daje podstawy do szerszej orientacji epidemiologicznej i ukierunkowania na profilaktykę swoistą. Doktorantka podkreśla również znaczenie profili serologicznych PSC i PSP w diagnostyce i immunoprofilaktyce.

Do pracy mam jedynie drobne uwagi porządkowe.

W akapicie na stronie 56 rozpoczynający się od „Różnice między więcej niż dwiema średnimi wyliczonymi z próby o rozkładzie normalnym wyznaczano za pomocą ...” słowo wyznaczono należy zastąpić słowem „oceniano”.

Na stronie 65 wkraść się błąd literowy „Z kolei wykrywanie materiału genetycznego PCV2 z racji stosowania we wszystkich stadach szczepionych inaktywowanych biopreparatów...” powinno być „inaktywowanymi biopreparatami ...”.

Na stronie 90 rozdział dyskusja doktorantka napisała: „Wytłumaczeniem niskiego odsetka osobników serododatnich w badaniach własnych mogą być wyniki badań Kyriakisa i wsp. (2010)”. Nie odnotowałem tej pozycji w spisie literatury. Należałoby to w przyszłości uzupełnić.

Przedłożona praca doktorska lek. wet. Eweliny Czyżewskiej-Dors. spełnia warunki określone w ustawie (z dn. 14.03.2003) o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Wnoszę do Rady Naukowej Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego o dopuszczenie doktorantki do dalszych etapów obrony i ubiegania się na jej podstawie o uzyskanie stopnia doktora nauk weterynaryjnych.



Warszawa 16. 10. 2015 r.