

ŻYCIĘ WETERYNARYJNE

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE KRAJOWEJ IZBY LEMARSKO-WETERYNARYJNEJ



Astrowirusy

Kilka uwag na temat problemu zwierząt w XXI wieku

Czy jest możliwy dobrostan zwierząt w ubojniach?

Probiotyki w żywieniu cieląt

Patologia śledziony w praktyce małych zwierząt. Splenomegalia rozlana

Sprzedaż żywych ryb do spożycia jest niehumanitarna

Choroby jajników krów mlecznych – przyczynek do klinicznego rozpoznawania zaburzeń płodności

Wściekliczna w odwrocie – dane za rok 2018

Sztuka anatomii. Część III. Obrazy ciała zwierzęcego i ludzkiego u pierwszych anatomów porównawczych – Belona, Rondeleta i Coitera

www.vetpol.org.pl

Egzemplarz bezpłatny

PL ISSN 0137-6810 • Czasopismo znajduje się w wykazie czasopism punktowanych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Za publikację przyznawane są 4 punkty.

vet **VA** agro

FIPRex®

InPar®

Kompleksowa ochrona przeciw pasożytom



PROMOCJA Fiprex® + InPar®

Fiprex® SPOT ON (Kot, S, M, L, XL) 12 szt. + InPar® 1 op. (20 tabl.) po 0,01 zł

PROMOCJA Fiprex® 10+2

Fiprex® SPOT ON (Kot, S, M, L, XL) 10 szt. + 2 szt. w tej samej dawce w cenie 0,01 zł

Pełna Informacja o leku w Dziale Leków Weterynaryjnych.

Podmiot odpowiedzialny: P.W. VET-AGRO Sp. z o.o., ul. Gliniana 32, 0-616 Lublin, tel. +48 81 445 23 00, www.vet-agro.pl



Konferencja PROHEALTH IV promuje nowe rozwiązania ograniczające stosowanie antybiotyków w zrównoważonej produkcji drobiarskiej

W dniach 15–16 lutego br., w hotelu Windsor w Jachrance, pod honorowym patronatem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Jana Krzysztofa Ardanowskiego odbyła się IV Międzynarodowa Konferencja Techniczna PROHEALTH „Zarządzane rozważnym stosowaniem środków przeciwdrobnoustrojowych w zrównoważonej produkcji drobiarskiej”.

Nadrzędnym celem konferencji było przedstawienie praktycznych alternatyw dla stosowania antybiotyków w produkcji drobiarskiej. Organizatorem tego ważnego dla branży spotkania był Zakład Chorób Ptaków Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, przy wsparciu Konsorcjum PROHEALTH oraz Polskiego Oddziału Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej. Partnerem branżowym wydarzenia była Krajowa Rada Drobiarstwa – Izba Gospodarcza (KRD-IG) w Warszawie.

Konferencje PROHEALTH organizowane były w trakcie realizacji pięcioletniego projektu naukowego, który był realizowany przez konsorcjum 22 partnerów z 11 krajów europejskich i otrzymał największą dotację przyznaną przez Unię Europejską w dziedzinie ochrony zdrowia zwierząt (11,9 mln euro). W projekcie wzięli udział naukowcy z Belgii, Cypru, Czech, Danii, Finlandii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Polski, Szwajcarii i Wielkiej Brytanii. W konsorcjum uczestniczyła również Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, reprezentowana przez zespół patologów drobiu i zespół zajmujący się chorobami trzody chlewnej. Celem projektu było badanie nowych rozwiązań podnoszących jakość produkcji, ograniczających wpływ intensywnej produkcji zwierzęcej na środowisko i zachowanie jej rentowności dla producentów. Zespół z SGGW w Warszawie kierowany był przez prof. dr. hab. Piotra Szeleszczuka z Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej.

Konferencja PROHEALTH IV zgromadziła wielu wybitnych wykładowców zarówno krajowych, jak i zagranicznych oraz ponad 250 przedstawicieli branży drobiarskiej.

Konferencję poprzedziły, cieszące się bardzo dużym zainteresowaniem, praktyczne zajęcia, które odbyły się 14 lutego 2019 r. w kampusie SGGW i obejmowały cztery moduły tematyczne (A–D), w których łącznie uczestniczyło ponad 60 lekarzy weterynarii.

Pierwsze w Polsce warsztaty (moduł A) z zakresu zarządzania kulawiznami drobiu poprowadził światowej sławy znawca problemu Prof. Robert Widemana z Uniwersytetu Arkansas (USA). Uczestnicy tego modułu z dużym zainteresowaniem zapoznali się z praktycznymi wskazówkami na temat diagnostyki różnicowej objawów klinicznych i zmian sekcyjnych w przebiegu zaburzeń lokomotorycznych u brojerów.

Współorganizatorem tego modułu był Platynowy Sponsor konferencji – firma Biomin.

Biorący udział w module warsztatowym B, pod kierunkiem wybitnych fińskich specjalistów – dr Eiji Sinikki Kaukonen i dr. Yannesa Sclivagnotisa Siotkasa – zapoznali się z teorią i praktyką zasiedlania przewodu pokarmowego w zakładzie wylęgu drobiu. Współorganizatorem tego modułu była firma Orion Pharma, producent preparatu Broilact.

Uczestnicy modułu C poświęconego niezwykle istotnemu wyzwaniu dla produkcji drobiarskiej, jakim są mikotoksyny i mikotoksykozy, byli bardzo zadowoleni z kompleksowego przedstawienia zagadnienia. Wybitni specjaliści z firmy Biomin przygotowali bowiem syntetyczny i pełny program obejmujący ważne w praktyce aspekty dotyczące tego problemu. Na zakończenie tego modułu prowadzący je dr Mark Karimmi przygotował konkurs na temat mikotoksyn. Niektóre pytania były trudne, ale uczestnicy świetnie się bawili, a zwycięzcy testu otrzymali nagrody.

Warsztatowy moduł D, poświęcony praktycznym aspektom lekarskiej kontroli szczepień w zakładzie wylęgowym, był świetnie poprowadzony przez dr. Marka Wiśniewskiego i dr. Małgorzatę Rempuszewską z firmy Ceva. Po wprowadzeniu teoretycznym uczestnicy w praktyczny sposób szczegółowo zapoznali się z kontrolą podania szczepionki w sprayu, techniką przygotowania szczepionek mrożonych, technikami szczepienia przy użyciu urządzeń Dovac oraz prawidłową kalibracją automatu do szczepień, a także oceną jakości podania podskórnego z użyciem barwnika.

W zgodnej ocenie uczestników warsztaty były ciekawe i kształtujące. Podkreślano ich dużą przydatność praktyczną, wskazując, że szczególnie zajęcia prowadzone przez prof. Widemana oraz firmę Ceva zawierały wiele nowych informacji przydatnych w pracy terenowej.



Prof. Piotr Szeleszczuk, organizator Konferencji PROHEALTH IV (fot. Gustaw Szafranec)



Prof. Andrzej Rutkowski (PO WPSA) i prof. Piotr Szeleszczuk (SGGW) otwierają obrady (fot. Gustaw Szafraniec)



Prezes KRDI-IG Piotr Kulikowski podczas wystąpienia (fot. Gustaw Szafraniec)

Konferencja, która rozpoczęła się następnego dnia w reprezentacyjnych salach wykładowych hotelu Windsor, została uroczystie otwarta przez prof. Piotra Szeleszczuka (SGGW) i prof. Andrzeja Rutkowskiego (Polski Oddział Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej – WPSA). Gości przywitani również dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW prof. Marcin Bańbura oraz dyrektor Karol Rudnicki z firmy Biomin, która była Platynowym Sponsorem konferencji. W wystąpieniu rozpoczynającym merytoryczną część spotkania prof. Szeleszczuk przedstawił przebieg projektu PROHEALTH, podkreślając, że w wyniku jego realizacji opracowano zalecenia dotyczące konkretnych rozwiązań poświęconych intensywnej produkcji świń i drobiu.

Projekt PROHEALTH rozpoczął się 17 grudnia 2013 r. podczas spotkania partnerów na Uniwersytecie Newcastle upon Tyne w Anglii, a zakończył roboczym podsumowaniem projektu na konferencji, która miała miejsce w dniach 27–28 listopada 2018 r. na Uniwersytecie w Gandawie (Belgia). Projekt PROHEALTH (PROduction HEALTH – Zrównoważona, intensywna produkcja trzody chlewnej i drobiu) tworzyło 10 partnerów akademickich, jedno stowarzyszenie europejskie, 4 partnerów branżowych i 7 małych/średnich przedsiębiorstw

z doświadczeniem w dziedzinie weterynarii, epidemiologii, fizjologii, immunologii, socjoekonomii, genetyki, żywienia, a także w zakresie dobrostanu i technologii produkcji trzody chlewnej i drobiu. Posiadając szeroką wiedzę i reprezentację geograficzną, konsorcjum było dobrze przygotowane do podjęcia wyzwań naukowych mających na celu uzyskanie istotnych danych epidemiologicznych, oceny interwencji testowych w różnych systemach produkcyjnych oraz propagowania wyników projektu. Inicjatywa PROHEALTH miała na celu przede wszystkim zrozumienie wieloczynnikowych aspektów związanych z patologią zwierząt wynikającą z intensywnej produkcji trzody chlewnej i drobiu w krajach europejskich. W wyniku realizacji projektu powstało również kilkadziesiąt prac naukowych.

Po wystąpieniach oficjalnych głos zabrał prezes Krajowej Rady Drobiarstwa – Izby Gospodarczej Piotr Kulikowski, który przedstawił działania i oczekiwania branży drobiarskiej w zakresie rozsądnego stosowania antybiotyków. Wykładowca podkreślił, że polskie drobiarstwo, aby utrzymać pozycję niekwestionowanego lidera w produkcji mięsa drobiowego wśród krajów Unii Europejskiej musi eksportować połowę swoich produktów na wymagające rynki zagraniczne. Bezpieczeństwo produktu, w tym zagadnienia wynikające z nieracjonalnego wykorzystania antybiotyków, są z tego powodu niezwykle ważne.

O działaniach legislacyjnych dotyczących zasad terapii przeciwdrobnoustrojowej zwierząt mówiła dr Dorota Żaboklicka-Bodzioch z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Prelegentka wskazała, że zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady 2019/6 z dnia 11.12.2018 r. w sprawie weterynaryjnych produktów leczniczych, państwa członkowskie będą miały nowe obowiązki w zakresie gromadzenia danych dotyczących przeciwdrobnoustrojowych produktów leczniczych stosowanych u zwierząt. Co ważne, nowe regulacje wejdą w życie już w styczniu 2022 r. i będą ograniczały możliwości metafilaktycznego podawania antybiotyków grupom zwierząt.

Diarmaid Kirby, przedstawiciel irlandzkiego producenta drobiu Western Brand LTD, przedstawił działania firmy, które na przestrzeni 3 lat pozwoliły zmniejszyć zużycie antybiotyków z 9,5 mg/kg do poniżej 1,5 mg/kg, co wynikało z tego, że 92% ptaków nie było w ogóle leczonych antybiotykami. Zdaniem prelegenta każde ogniwo łańcucha produkcyjnego, a więc stada rodzicielskie brojlerów, zakład wylęgu drobiu i ferma odchowu wymagają przemyślanego planu działań mających na celu ograniczenie stosowania antybiotyków. Wykładowca uznał za szczególnie istotne działania projakościowe w zakładzie wylęgu drobiu i immunoprofilaktykę, będące podstawą sukcesu w redukcji stosowania przeciwdrobnoustrojowych produktów leczniczych.

Najbardziej znanym specjalistą z zakresu ograniczania narastania oporności na antybiotyki w weterynarii biorącym udział w konferencji PROHEALTH IV był prof. Jeroen Dewulf z Uniwersytetu w Gandawie (Belgia). Panoramiczny wykład profesora dotyczył problemów antybiotykoterapii produkcji drobiarskiej. Profesor wskazał, że jeżeli nie podejmie się energicznych działań, to w 2050 r. z powodu oporności lekowej w ciągu

roku umierać będzie ponad 10 milionów ludzi. Profesor omówił mechanizmy tworzenia i rozprzestrzeniania się szczepów opornych w populacji drobiu. Badania europejskie w ostatnich latach wykazały, że w krajach, w których stosuje się duże ilości antybiotyków, problem oporności przeciwdrobnoustrojowej jest zdecydowanie wyższy. Jeżeli przyjąć, że średnio w Belgii brojlery są leczone przez 3 dni, co stanowi 9% ich życia, to w skali życia człowieka proporcjonalnie oznacza to jeden miesiąc terapii w każdym roku życia. Jak powiedział profesor, najczęściej stosowanymi antybiotykami w tym kraju są polimyksyny, aminopenicyliny i fluorochinolony. W Belgii 40% interwencji terapeutycznych w stadach drobiu dotyczy leczenia chorób przewodu pokarmowego, 16% to terapia kolibakteriozy. Trzecim powodem podejmowania terapii antybiotykowej w stadach drobiu jest zapalenie pępka i woreczka żółtkowego. Wykładowca podkreślił, że najbardziej efektywnym sposobem na ograniczenie konieczności stosowania leków przeciwbakteryjnych jest poprawa biobezpieczeństwa.

Kolejna prelegentka, dr Bo Vanbeselaere z Belgii, podkreśliła, że jednym z elementów bioasekuracji w produkcji drobiarskiej jest właściwa strategia dezynfekcji w kurnikach. Autorka krok po kroku wskazała, jakie elementy powinien zawierać skuteczny program higieny weterynaryjnej na fermach drobiu, podkreśliła, że tylko zdrowe środowisko odchowu pozwala na efektywną produkcję.

Biorący udział w każdej konferencji cyklu PROHEALTH w Polsce dr Tommy Van Limbergen z Belgii, w swoim ciekawym wystąpieniu przedstawił praktyczne rozwiązania prowadzące do ograniczenia stosowania antybiotyków w belgijskiej produkcji drobiarskiej. Działania podjęte przez Belgów okazały się skuteczne, ponieważ w ciągu 7 lat udało się obniżyć zużycie antybiotyków w produkcji kurcząt brojlerów z 97,30 mg/kg w 2011 r. do 57,21 mg/kg w 2018 r. Wykładowca wskazał na znaczenie prowadzenia dokładnej statystyki, jako podstawy do opracowywania programów ochrony zdrowia na fermach brojlerów.

Wyniki własnych badań nad oceną rodzaju stosowanych antybiotyków w krajowych stadach brojlerów kurzych przedstawił lek. wet. Michał Majewski. Prelegent wskazał, że najbardziej niepokojącym wnioskiem z przeprowadzonej oceny jest fakt, że w sporej części stad konieczna była wielokrotna terapia antybiotykowa. Leczenie stad drobiu prowadzone jest jednak właściwie, z przestrzeganiem okresu karencji, bowiem odsetek potwierdzonych pozostałości jest niski (0,32% w odniesieniu do kurcząt brojlerów). Zdaniem wykładowcy najczęściej (w 32,9% przypadków) na polskich fermach brojlerów stosowane są antybiotyki beta-laktamowe.

Kolejnym blokiem tematycznym konferencji były wykłady poświęcone probiotykom i preparatom zasiedlającym, jako alternatywom dla antybiotyków.

O bardzo ciekawych badaniach na temat poprawy jakości probiotycznych dodatków żywieniowych mówił dr Tim Goossens (Belgia). Z wypowiedzi prelegenta wynikało, że dostępne na rynku preparaty zawierające żywe kultury mikroorganizmów są różnej jakości, nawet jeśli produkt zawiera ten sam rodzaj bakterii jego właściwości mogą być odmienne. Konieczna jest wszechstronna ocena preparatu według kryteriów



Profesor Robert Wideman podczas zajęć na sali sekcyjnej (fot. Gustaw Szafraniec)



Profesor Monika Michalczuk (SGGW) podczas wykładu (fot. Gustaw Szafraniec)

szczegółowo przedstawionych podczas tego interesującego wystąpienia.

Z dużym zainteresowaniem zgromadzeni wysłuchali znakomitej prezentacji prof. Ivana Rychlika z Weterynaryjnego Instytutu Badawczego w Brnie (Czechy). Ten wybitny specjalista w podsumowaniu przedstawionej ze swadą prezentacji stwierdził, że jeśli chcemy uniknąć stosowania antybiotyków, powinniśmy stosować w praktyce drobiarskiej preparaty zawierające żywe kultury mikroorganizmów.

Do tematu kryteriów wyboru najbardziej efektywnego probiotyku nawiązał w swojej prezentacji dr Mark Karimi, wskazując, że podanie preparatów probiotycznych powinno mieć miejsce jak najszybciej po wylęgu,



Migawka z sali obrad. Od lewej: Łukasz Dominiak, Piotr Kulikowski, Jeroen Dewulf, Jan Niemiec, Piotr Szeleszczuk, Andrzej Koncki, Karol Rudnicki, Mark Karimi. W drugim rzędzie pierwszy od lewej Sylwester Barabasz (fot. Gustaw Szafranec)

poczynając od pierwszego dnia życia. Jego zdaniem, dobry probiotyk powinien zawierać liczne szczepy bakteryjne wyizolowane z przewodu pokarmowego drobiu, które zostały dokładnie przebadane i ocenione jako bezpieczne i efektywne.

Powołując się na wieloletnie badania własne, prof. Katarzyna Śliżewska omówiła wyniki oceny innowacyjnego polskiego preparatu symbiotycznego nowej generacji przeznaczonego do profilaktyki zdrowotnej zwierząt monogastrycznych, którego stosowanie zapobiega występowaniu chorób bakteryjnych i zatruc wywołanych toksynami oraz poprawia bezpieczeństwo żywienia i wydajność chowu zwierząt. Badania te (finansowane przez NCBIR) były realizowane przez konsorcjum sześciu podmiotów i wykazały, że ten nowy synbiotyk był bardzo skuteczny.

W trakcie syntetycznego wykładu dr hab. Sebastian Kaczmarek wykazał, że dodatki żywieniowe wpływają na aktywność i skład mikroflory jelit kurcząt brojlerów. Efektywność dodatków zależy jednak od wielu czynników, niekiedy trudnych do zdefiniowania, a dodatki z tej samej grupy mogą działać w różny sposób na mikrobiotę jelitową.

Interesującym tematem zajął się również dr Ilias Chantziaras z Uniwersytetu w Gandawie. Naukowiec, prowadząc badania nad jednym z komercyjnych preparatów zasiedlających, wykazał, że stosowanie w terapii fluorochinolonów redukuje korzystny efekt preparatu zasiedlającego, co jest bardzo ważną praktyczną informacją.

Ostatnim prelegentem pierwszego dnia konferencji PROHEALTH IV był dr Marcin Śmiałek, który przedstawił badania zespołu prof. Andrzeja Koncickiego

z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na temat oceny wpływu stosowania preparatu probiotycznego krajowej produkcji na redukcję występowania *Campylobacter* spp. oraz *Salmonella Enteritidis*. Wyniki badań potwierdzają korzystny wpływ tego produktu na ograniczanie skażenia produktu tymi enteropatogenami zarówno w warunkach produkcyjnych, jak i eksperymentem laboratoryjnym.

Po zakończeniu części merytorycznej pierwszego dnia konferencji odbyło się robocze spotkanie „Unii – STOP antybiotyk w produkcji drobiarskiej!”. Po krótkiej ożywionej dyskusji uczestnicy przyjęli przez akklamację pakiet zaleceń dla producentów drobiu i lekarzy weterynarii awiopatologów, określanych jako ustalenia z Jachranki II. Prowadzący dyskusję okrągłego stołu prof. Piotr Szeleszczuk podkreślił, że bez transparentności w stosowaniu antybiotyków zmiana krzywdzących opinii, jakoby drób był faszerywany antybiotykami, będzie bardzo trudna. Po długim dniu interesujących obrad uczestnicy konferencji odpoczęli podczas wieczornego spotkania integracyjnego przy tradycyjnej lampce wina i muzyce tanecznej. Była to dobra okazja do wymiany doświadczeń pomiędzy lekarzami praktykami, hodowcami a środowiskiem naukowym.

Drugi dzień konferencji rozpoczął dr Ilias Chantziaras ciekawym wystąpieniem na temat własnych badań nad epidemiologią narastania oporności przeciwko środkom przeciwbakteryjnym, koncentrując się na czynnikach sprzyjających powstawaniu i szerzeniu się oporności przeciwko fluorochinolonom u brojlerów. Opracowany w tym celu przez naukowców z Uniwersytetu w Gandawie model badawczy okazał się przydatny,

a badania potwierdził, że największe znaczenie w powstawaniu oporności na fluorochinolony ma częstość leczenia, droga podania i dawka stosowanego chemioterapeutyku.

Kolejna sesja poranna drugiego dnia konferencji PROHEALTH IV dotyczyła immunoprofilaktyki i fagoterapii, jako ważnej alternatywy dla stosowania antybiotyków. Podczas tej części obrad zostały przedstawione nowoczesne rozwiązania pomagające znacząco ograniczyć stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych. Wielu wykładowców podkreślało, że rozwiązania problemu rozważnego stosowania antybiotyków będą efektywne w takim stopniu, w jakim uda się zapewnić jakość jednodniowych piskląt i skuteczną immunoprofilaktykę chorób bakteryjnych i wirusowych w stadach brojlerów. O nowych możliwościach w tym zakresie mówił dr Rik Koopman, który wskazał, że szczepionki wektorowe nowej generacji, które są bezpieczne i łatwe w stosowaniu, eliminują reakcje poszczepienne i redukują potrzeby szczepienia podczas odchowu, przyczyniając się tym samym do lepszego zabezpieczenia stad i znacznie redukując potrzebę terapii antybiotykowej.

Nowym rozwiązaniem w poszukiwaniu alternatyw dla stosowania antybiotykoterapii jest wprowadzenie bakteriofagów do produkcji drobiarskiej. O problemach merytorycznych i formalnych z tym związanych mówił prof. Jarosław Dastych. Wykładowca wskazał, że opracowanie skutecznego produktu do terapii fagowej

wymaga zaawansowanego know-how. Krajowe badania w tym zakresie prowadzone przez prof. Dastycha doprowadziły do opracowania technologii wytwarzania preparatu, który potwierdził swoją skuteczność w ograniczaniu częstości występowania zakażeń pałeczkami *Salmonella* w stadach drobiu. O wprowadzeniu preparatów fagowych do szerokiej praktyki zdecydują jednak ustawodawcy, bowiem rozwiązania w tym zakresie nie pozwalają jak na razie na wprowadzenie do obrotu rynkowego w krajach unijnych preparatów bakteriofagowych.

W swoim bardzo ciekawym i pouczającym wystąpieniu prof. Monika Michalczuk podzieliła się ze słuchaczami swoimi doświadczeniami uzyskanymi podczas wieloletnich badań nad stosowaniem fitobiotyków w krajowej produkcji drobiarskiej. Wskazała między innymi, że fitobiotyki o 5 do 10% poprawiają zdrowotność i zwiększają o 13 do 39 g wyniki produkcyjne. Poprawiają one również parametry jakościowe tkanki mięśniowej, wpływając na poprawę dobrostanu mierzoną wartością indeksu Foot Pad Dermatitis, oceniającego stan skóry opuszki stopy.

Prof. Sylwester Świątkiewicz podjął się opracowania referatu na temat rzadko poruszany na konferencjach naukowych, a dotyczący naturalnych dodatków paszowych w żywieniu kur nieśnych. Wspierając się badaniami Instytutu Zootechniki w Krakowie, profesor wskazał na fakt, iż mimo że nie dostrzega się często wpływu stosowania dodatków paszowych na



Poprawia dobrostan ptaków poprzez skuteczną eliminację:

- ☑ ptaszyńca
- ☑ pleśniakowca
- ☑ świerzbowców
- ☑ i innych stawonogów



preparat może być stosowany na każdym etapie cyklu produkcyjnego

przyczynia się do zwiększenia nieśności i zmniejszenia ilości upadków

nie wnika do tkanek ptaków i składanych jaj

nie generuje odporności u zwalczanych stawonogów

fizyczna ochrona przed zakażeniem bakteryjnym

Więcej informacji na temat zastosowania i działania preparatu DERGALL® znajdziesz na stronie:

www.dergall.pl

lub pod numerem telefonu:

tel.: 887 886 029

Producent:
ICBpharma Animal Health

Zapytaj swojego
weterynarza o Dergall.®

wskaźniki produkcyjne, to pośrednio mogą one wpływać na wynik ekonomiczny poprzez utrzymanie dobrej jakości skrup i kośćca u starszych niosek, ograniczenie podatności na zachorowania bakteryjne, możliwość stosowania tańszych źródeł białka, możliwość mniejszego zużycia fosforanów paszowych, poprawę efektywności wykorzystania paszy, poprawę jakości ściółki.

Dyrektor Ludger Johannes z niemieckiej firmy EW Nutrition wskazał, że fitobiotyki mogą poprzez swoje właściwości przeciwbakteryjne i antyoksydacyjne wspierać harmonijną pracę przewodu pokarmowego. Zdaniem wykładowcy proponowane rozwiązania żywieniowe, wykorzystujące produkty na bazie fitomolekuł, są bardzo skuteczne w programach wykluczających stosowanie antybiotyków w odchowie kurcząt brojlerów.

Wszyscy uczestnicy spotkania z olbrzymim zainteresowaniem oczekiwali na wykład najbardziej utytułowanego wykładowcy konferencji PROHEALTH IV, prof. Roberta F. Widemana Jr. z Uniwersytetu w Arkansas. Wykładowca nie zawiódł oczekiwania słuchaczy, przedstawiając doskonały wykład na temat bakteryjnej martwicy chrząstki, zapalenia kości i szpiku (bacterial chondronecrosis with osteomyelitis – BCO) u kurcząt brojlerów. Po przedstawieniu podstaw anatomii i fizjologii tkanki kostnej u szybko rosnących ptaków profesor omówił etiopatogenezę BCO oraz czynniki, które wpływają na powstanie tej patologii. BCO to światowy problem obejmujący około 15% stad brojlerów i będący przyczyną około 1,5% brakowań. Zgromadzeni z uwagą wysłuchali zaleceń na temat sposobów ograniczania występowania tego problemu.

Dr Suzanne Kirwan, nawiązując do wcześniejszych wystąpień, wskazała, że prawidłowo wykształcony przewód pokarmowy w okresie okołolęgowym wpływa na zdecydowanie o ograniczeniu

częstości występowania kulawizn w dalszych tygodniach cyklu produkcyjnego. Sprawnie działające jelita nie pozwalają na przedostawanie się enteropatogenów do krążenia, a następnie do tkanki kostnej. Najbardziej istotną rolę w tworzeniu się bariery jelitowej odgrywa mikrobiom jelitowy, zatem, jak podkreśliła prelegentka, konieczne są działania nad jego właściwym kształtowaniem.

Ostatnim wykładowcą konferencji była lek. wet. Monika Rogala, która twierdząco odpowiedziała na postawione w tytule swojej prezentacji pytanie „Czy suplementacja witaminą 25-OH D3 przyczynia się do ograniczenia problemów lokomotorycznych u kurcząt rzeźnych?”. Autorka w serii eksperymentów wykazała, że ta forma witaminy D działa szczególnie korzystnie w niwelowaniu skutków stresu środowiskowego.

Informacje na temat konferencji zainteresowani mogą znaleźć na stronie internetowej projektu pod adresem www.prohealthproject.eu. Konferencja PROHEALTH IV dobrze przysłużyła się prowadzonej od kilku lat przez Zakład Chorób Ptaków SGGW w Warszawie działalności edukacyjnej, mającej na celu wprowadzenie zasad rozważnego stosowania antybiotyków w zrównoważonej produkcji drobiarskiej, a tym samym poprawienie wizerunku polskiej branży drobiarskiej. W zgodnej opinii uczestników spotkanie było bardzo dobrze zorganizowane i stanowiło doskonałą okazję do zapoznania się z najnowszymi osiągnięciami naukowymi i rozwiązaniami praktycznymi w zakresie ograniczenia stosowania antybiotyków w produkcji drobiarskiej oraz najnowszymi trendami światowymi w tej tematyce.

Lek. wet. Adrian Żurek

Zygmunt Pejsak, Joanna Piekut: Afrykański pomór świń. Nowe doświadczenia w zwalczaniu choroby

Platforma Edukacyjna Project System, Skierniewice 2019, 308 stron, cena 168 zł

W książce omówiono 4 lata polskich doświadczeń w zwalczaniu choroby. Zostały również wskazane sposoby zabezpieczania przed rozprzestrzenieniem choroby, w tym doświadczenia Hiszpanii. W związku z aktualną sytuacją w Polsce dotyczącą ASF – warto mieć wiedzę na temat tej choroby, jej rozprzestrzeniania się i zapobiegania jej.

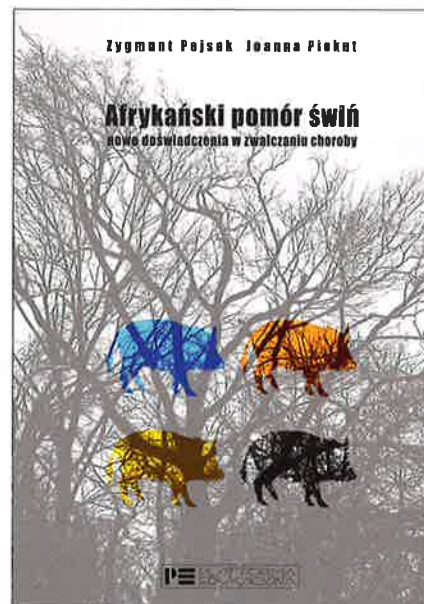
Publikacja niezbędna dla:

- hodowców trzody chlewnej,
- inspektorów weterynaryjnych,
- myśliwych,
- przetwórców mięsa wieprzowego,
- przedsiębiorców wytwarzających pasze,
- prywatnych lekarzy weterynarii obsługujących fermy,

- pracowników laboratoriów diagnostycznych,
- kierowców przewożących zwierzęta i środki produkcji,
- pracowników zakładów utylizacyjnych,
- pracowników organizacji rolniczych i doradztwa rolniczego,
- pracowników samorządów i służb państwowych.

Książka w fachowy, konkretny sposób wskaże:

- jakie są sprawdzone procedury, które ograniczają ryzyko rozprzestrzeniania się afrykańskiego pomoru świń,
- jak zapanować nad powstałymi już ogniskami wirusa u świń i przypadkami zachorowań u dzików,



- jak nie powtarzać błędów z obszarów, które padły ofiarą ASF w pierwszym okresie epidemii,
- w jaki sposób prowadzić wymaganą prawem dokumentację, na co w niej zwrócić uwagę, jakich błędów unikać.