

Kokcydioza drobiu

– nowe wyzwania i możliwości kontroli choroby

Choroby pasożytnicze drobiu generują olbrzymie straty w wielkotowarowej produkcji oraz wpływają negatywnie na wyniki produkcyjne. Kokcydioza ptaków jest najczęściej diagnozowaną pasożytozą, a jej znaczenie w hodowli jest istotne zarówno na płaszczyźnie zdrowotnej jak i ekonomicznej.

Możemy wyróżnić wiele gatunków *Eimeria*, które wykazują wysoką specyficzność w stosunku do gospodarzy. Pasożyty te mogą atakować zarówno kurczęta brojlery, kury reprodukcyjne, towarowe, indyki, drób wodny, a także inne gatunki ptaków hodowlanych.

Choroba przebiega u ptaków w dwóch postaciach:

- Podkliniczna postać kokcydiozy, która charakteryzuje się niestrawnością pokarmową, zmniejszeniem dobowych przyrostów i podwyższeniem współczynnika wykorzystania paszy. Ten rodzaj choroby jest najczęściej notowany w przypadku inwazji mniej patogennymi gatunkami *Eimeria* (np. *Eimeria mitis* i *Eimeria praecox*) lub spożyciem przez ptaki mniejszej ilości inwazyjnych oocyst;
- Kliniczna postać kokcydiozy, w której oprócz wyżej wymienionych objawów notuje się zazwyczaj zwiększenie śmiertelności w stadzie. Przyczyną tej postaci choroby jest spożycie dużej ilości oocyst wysoce patogennych kokcydiów. Nasilenie przebiegu klinicznej postaci choroby zależy również od statusu immunologicznego organizmu zwierzęcia, a w szczególności od GALT (*gut associated lymphoid tissue*).

Do powszechnych narzędzi kontroli tej choroby, zalicza się:

- 1. Zabiegi profilaktyczne** – stosowanie preparatów dezynfekcyjnych oraz wypalanie posadzki, chemioprofilaktykę w postaci kokcydistatyków w paszy, immunoprofilaktykę w formie szczepień oraz preparaty ziołowe w wodzie do picia lub paszy.
- 2. Zabiegi interwencyjne** – stosowanie leków przeciw pasożytniczych.

Mimo, że kokcydioza ma tak negatywny wpływ na ptaki utrzymywane w hodowli wielkotowarowej, a branża drobiarska posiada szeroką gamę narzędzi służących do jej kontroli, wciąż nie osiągnęliśmy dostatecznego zabezpieczenia ptaków przed jej następstwami. Obecne trendy oraz oczekiwania konsumentów zmuszają do znacznego ograniczenia kokcydiostatyków w paszy lub prowadzenia systemów hodowli pozbawionych całkowicie chemioterapeutyków oraz leków w cyklu produkcyjnym.

Wobec przedstawionych powyżej wyzwań, niezbędne jest poszukiwanie narzędzi, które będą wykazywać pozytywne działanie w profilaktyce i leczeniu schorzeń drobiu hodowlanego. Składniki aktywne zawarte w specjalistycznych preparatach ziołowych należą do grupy wtórnych metabolitów roślinnych i określane są mianem

PRZYPADEK KLINICZNY NR 1

I. Stado

Kura brojler, linia ROSS 308, jeden obiekt - 40 000 szt. ptaków, 25 doba życia ptaków.

II. Objawy kliniczne

W 25 dobie życia ptaków stwierdzono różnicowanie się stada, mokrą ściółkę, niestrawioną paszę w kałomoczu. Nie stwierdzono wzrostu dobowej śmiertelności ptaków ponad normę.

III. Badanie anatomopatologiczne

Badaniem anatomopatologicznym stwierdzono:

- białe, punkcikowate zmiany na przebiegu jelit cienkich (fot. 1),
- miejscowe wybroczyny w obrębie nabłonka jelit (fot. 2),
- rozpułchnienie błony śluzowej dwunastnicy i jelit czczych,
- śluzową treść jelit.

IV. Badanie parazytologiczne kałomoczu

W 25 dobie w badanej próbce stwierdzono: 91 000 oocyst/1 g kałomoczu.

V. Diagnoza

Kokcydioza – postać podkliniczna.

VI. Zalecenia:

BIOCOX w dawce 500 ml/1000 l wody do picia/12 godzin, przez 3 dni.

VII. Efekt terapii

W 28 dobie stwierdzono wyraźną redukcję niestrawności (obserwowano mniej niestrawionej paszy w kałomoczu). W badaniu anatomopatologicznym nie stwierdzono zmian charakterystycznych dla inwazji *Eimeria* spp. W 28 dobie w badaniu parazytologicznym stwierdzono: 22 000 oocyst/1 g kałomoczu. Stado na koniec cyklu produkcyjnego osiągnęło poziom EWW - 429,5.

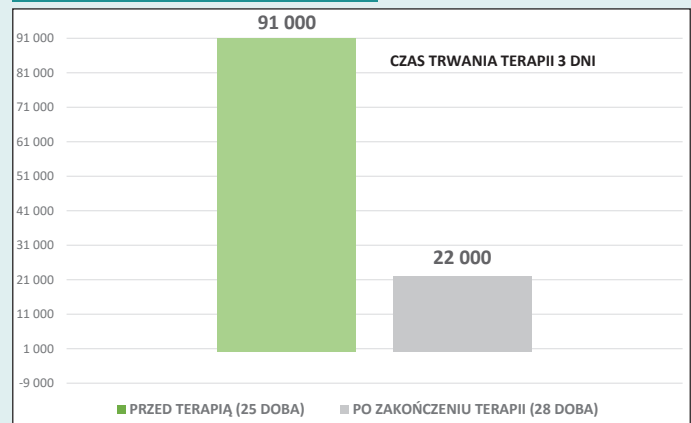
Fot. 1.



Fot. 2.



Wyk. 1. Ilość oocyst w 1 g kałomoczu



fitoncydów. W toku wielu badań udowodniono ich pozytywne oddziaływanie na organizm zwierząt. Część z nich ma zdolność ograniczania namnażania się bakterii, replikacji wirusów, rozwoju grzybów, mogą także negatywnie wpływać na pasożyty, w tym kokcydia. W odniesieniu do kokcydiozy, niektóre fitoncydy dezintegrują receptory wapniowe w błonach komórkowych sporozoitów, deformują całą komórkę pierwotniaka, uszkadzają ściany i błony komórkowe form rozwojowych *Eimeria*. Odpo-

wiednio dobrana mieszanina fitoncydów może efektywnie stymulować układ immunologiczny. Wykazano bowiem, że wybrane składniki aktywne zawarte w ziołach (np. allicyna, echinakozyd, eugenol, flawonoidy, etc.) mogą w istotny sposób wpływać na odporność humoralną i komórkową drobiu. Obok właściwej bioasekuracji fermi oraz zaawansowanej immunoprofilaktyki to właśnie prawidłowe działanie układu odpornościowego ma kluczowe znaczenie w kontekście ograniczania stosowania chemioterapeutyków oraz antybiotyków w hodowli drobiu.

PRZYPADEK KLINICZNY NR 2

I. Stado

Kura brojler, linia ROSS 308, 25 000 ptaków, 26 doba życia ptaków.

II. Objawy kliniczne

W 26 dobie życia ptaków zaobserwowano niewielkie różnicowanie się stada i zwiększoną dobową śmiertelność, do 40 ptaków w ciągu doby.

III. Badanie anatomopatologiczne

Badaniem anatomopatologicznym stwierdzono zmiany w obrębie dwunastnicy:

- rozpulchnienie błony śluzowej (fot. 3),
- obecność śluzu w treści i na błonie śluzowej (fot. 3),
- liczne białe punkty na błonie śluzowej (fot. 3),
- wybroczyny o różnym stopniu nasilenia (fot. 4).

IV. Badanie parazytologiczne kałomoczu

W 26 dobie w badanej próbce stwierdzono 56 400 oocyst/1 g kałomoczu.

V. Diagnoza

Kokcydioza – postać kliniczna (*E. acervulina*).

VI. Zalecenia

Ze względu na zaostrzony przebieg choroby, zalecono zastosowanie interwencyjnej dawki preparatu BIOCOX.

BIOCOX w dawce 1000 ml/1000 l wody do picia, w podaniu ciągłym przez 5 dni.

VII. Efekt

Po zastosowaniu BIOCOX zaobserwowano zmniejszenie ilości dobowych upadków (wyk. 2), wyrównanie się stada, zmniejszenie nasilenia zmian anatomopatologicznych w obrębie dwunastnicy, znaczne zmniejszenie ilości oocyst w 1 g kałomoczu (wyk. 3).

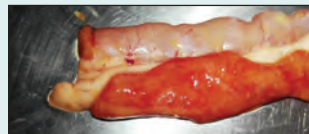
Stosowanie naturalnych rozwiązań w komercyjnej hodowli drobiu jest możliwe. Aby osiągnąć pozytywne oraz powtarzalne efekty terapii kluczowa jest szczegółowa obserwacja stada i odpowiednio szybka reakcja w przypadku zaobserwowania wszelkich odstępstw od fizjologii. Poniżej prezentujemy wybrane przypadki kliniczne kokcydiozy kurcząt brojlerów, w przebiegu których zastosowany został preparat Biocox.

Zebrane informacje o skuteczności stosowania naturalnych metod w przypadku wystąpienia kokcydiozy potwierdzają, że dostępne na rynku

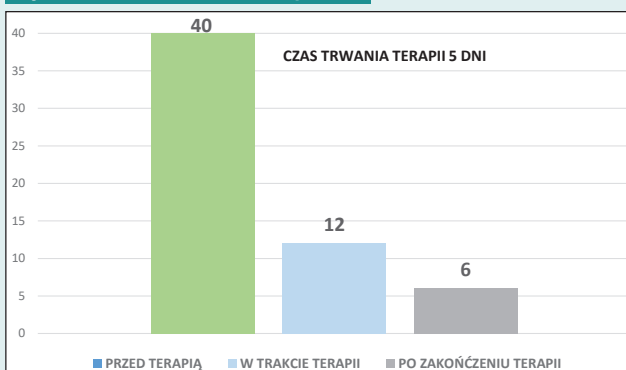
Fot. 3.



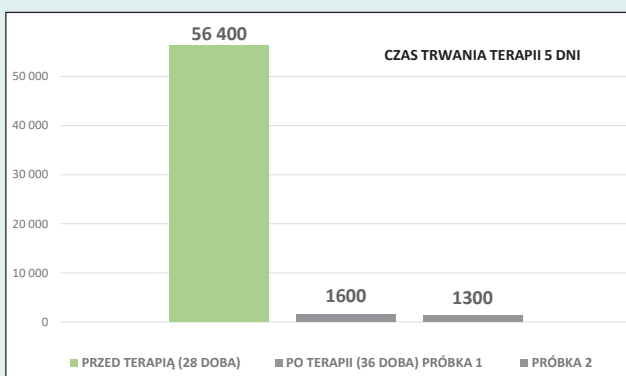
Fot. 4.



Wyk. 2. Dobowa śmiertelność ptaków



Wyk. 3. Ilość oocyst w 1 g kałomoczu



surowce roślinne wykazują pozytywne działanie na zdrowotność ptaków. W przebiegu przypadków klinicznych przedstawionych w tym artykule stosowano preparat, który w swoim składzie zawiera wyłącznie składniki aktywne pochodzenia roślinnego i może być w niedalekiej przyszłości jednym z kluczowych elementów prowadzących do znacznego ograniczenia stosowania chemioterapeutyków w produkcji drobiarskiej. ■

Piśmiennictwo dostępne u autora.

Artykuł sponsorowany.