

kałem koloru żółto-zielonego, inne kurczęta z zaznaczonym niedowładem kończyn wśród drgawek ginęły. Śmiertelność u sztuk chorych dochodziła do 30%.

Badania sekcyjne

Przeprowadzone badania sekcyjne padłych kurcząt dały następujące wyniki. Tchawica — błona śluzowa przekrwiona, rozpułchniona, obrzęknięta, w miejscu przejścia w oskrzele pokryta dość rozległym brązowo-zielonym nalotem. Światło tchawicy szczególnie w okolicy krtani dolnej wypełnione w mniejszym lub większym stopniu śluzowo-pienistym wysiękiem żółto-zielonego koloru. Oskrzela — błona śluzowa lewego i prawego pnia oskrzelowego przekrwiona, obrzęknięta i rozpułchniona. Naczynia krwionośne błony śluzowej oskrzeli i tchawicy silnie nastrzykane kwią. Światło oskrzeli wypełnione wysiękiem pienistym koloru żółtozielonego. Odchodzące od oskrzeli głównych oskrzela dogrzbietowe i oskrzela dobrzuszne wypełnione pniasta lub rozpadowa masą koloru żółto-zielonego. Ściany oskrzelików zgrubiałe. Płuca — powiększone, barwy brązowo-czerwonej. W miąższu płucnym obserwowano liczne okrągle ogniska zapalne wielkości główki od szpilki do ziarnka małego groszku, tkwiące w miąższu lub wystające ponad powierzchnię, koloru brudnoszarego. Ogniska te otoczone torebką łącznotkankową, oraz zewnętrzną otoczką przekrwienia lub zapadniętym na skutek niedodmwy miąższem tkanki płucnej koloru sino-czerwonego. W miejscach niedodmwy opłucna płucna była pomarszczona. Ogniska zapalne na przekroju wykazywały konsystencję od mazistej do ziarnistej i ulegały martwicy lub rozpadowi. Obserwowano prawie zawsze bardziej rozległe zmiany chorobowe w miąższu płucnym komunikującym się z oskrzelami dogrzbietowymi. Zmiany w płucach miały charakter odoskrzelowego zapalenia płuc. Worki powietrzne — w kilkunastu przypadkach obserwowano zielonkawę lub brudnoszarą ogniskową nalot w workach powietrznych piersiowych tylnych i workach powietrznych brzusznych.

Wyniki badań prowadzonych przez

WZHW

Badania bakteriologiczne przeprowadzał WZHW w Lublinie. Do badań bakteriologicznych przesłano dwukrotnie w odstępie czterodniowym łącznie 22 kurczęta. W obu przypadkach badaniem nr 15722, 15673 oraz L. dz. 285/65 stwierdzono grzybice płuc wywołaną przez kropidlaki z rodzaju *Aspergillus*.

Leczenie

Leczenie całego stada kurcząt rozpoczęto przez:

- oddzielenie kurcząt od źródła zakażenia;
- zmniejszenie do minimum czynnika ułatwiającego zakażenie;
- zmniejszenie do minimum dyspozycji stada przez likwidację ujemnego oddziaływania środowiska;
- zastosowanie leków.

Uznano, że źródłem zakażenia kurcząt kropidłakami z rodzaju *Aspergillus* jest ściółka z wiór i trocin. W celu odizolowania kurcząt od źródła zakażenia cała zakażona ściółka została pokryta 5 cm warstwą wysuszonych pedów nadziemnych tataraku zwyczajnego. Pędy o długości do 150 cm układane były równo obok siebie tworząc matę, która dostatecznie izolowała kurczęta od zakażonego podłoża. W tym wypadku celowo nie zmieniano ściółki, aby nie dopuścić do zwiększenia ilości pyłu w powietrzu powstającego przy zdejmowaniu trocin z posadzki i tym samym nie zwiększać czynnika przenoszącego grzyby, jak również aby zbyt-

nie nie ploszyć i nie męczyć i tak już chorych kurcząt. Po założeniu mat z tataraku stwierdzono bardzo wyraźne zmniejszenie się ilości pyłu w powietrzu. Mikrocząsteczki pochodzenia organicznego i nieorganicznego, które osiadały na nabłonku migawkowym dróg oddechowych mechanicznie drażniły błonę śluzową powodując przekrwienie i stan zapalny, otwierając w ten sposób wrota zakażenia dla przenoszonych na swojej powierzchni grzybnii.

Wiek kurcząt zdaje się mieć również znaczenie. Młode organizmy (7-dniowe) nie posiadają przeciwciał, a odczynny komórkowe i tkankowe są zazwyczaj bardzo słabe i mało aktywne. Zdolności obronne organizmu nowonarodzonych ptaków są uzależnione od ilości przeciwciał przekazanych przez dorosłego ptaka za pośrednictwem jaja. Grzyby trafiają do młodego organizmu powodując ostrą postać choroby ze znaczną śmiertelnością. W pierwszych dniach po urodzeniu temperatura wewnętrzna kurcząt jest w wysokim stopniu uzależniona od temperatury otoczenia. Zdolność regulowania ciepłoty ciała rozwija się stopniowo, dlatego też temperatura powietrza w wychowalni wywiera poważny wpływ na ciepłotę powierzchni skóry ptaka oraz ciepłotę narządów wewnętrznych. Zjawisko to może mieć duży wpływ na rozwój grzybicy w organizmie ptaka w warunkach przegrzania. Pomocniczym czynnikiem w zwalczaniu grzybicy było przestrzeganie optymalnych temperatur w kurniku z zachowaniem dopływu świeżego powietrza. Od pierwszego dnia choroby zastosowano kompleks witamin w wodzie do picia w celu niedopuszczenia do ogólnego osłabiania organizmów, wywołania zaburzeń w przemianie materii i obniżenie odporności kurcząt. Zastosowano multiwitaminę forte w dawce 25 drażetek w wodzie do picia przez okres 7 dni, przez następne 5 dni stosowano multiwitaminę, forte po 15 drażetek dziennie. Równocześnie z witaminami podawano w wodzie do picia *Oxyterracynę Polfa* w dawce 400000 j.m. na 5 litrów wody przez 7 dni oraz dihydrostreptomycynę w wodzie do picia przez okres 5 dni w dawce 5,0 dla 750 kurcząt. Do picia dodawano również cukier w przegotowanej wodzie w dawce 100,0 na 10 litrów wody.

Wyniki leczenia były widoczne już po 24 godzinach. Bardzo wydatnie zmniejszyła się ilość sztuk z ostrymi objawami ze strony narządu oddechowego, prawie zupełnie nie obserwowano objawów duszności. Zmniejszyły się w poważnym stopniu upadki. Stan ten polepszał się w miarę upływu czasu i stosowania leków. Jak wykazały późniejsze obserwacje u około 5% ptaków, które przechorowały stwierdzono zmniejszone przyrosty wagowe. U około 1% ptaków po przechorowaniu obserwowano jako pozostałość po przebytej chorobie niedowład nóg, skrzydeł, okresowe napady drgawek lub skrętów szyi. Należy przypuszczać, że szybkie kompleksowe działanie przyczyniło się do otrzymania pozytywnych wyników i likwidacji choroby. Antybiotyki przeciwbakteryjne pozwoliły prawdopodobnie na likwidację towarzyszącej, choć bliżej nie zidentyfikowanej flory bakteryjnej.

Wnioski

- Ściółka z tataraku zwyczajnego (*Acorus calamus*) może zastąpić ściółkę ze słomy.
- Używanie w wychowalni kurcząt trocin z miękkich drzew liściastych oraz drzew szpilkowych jest wysoce niebezpieczne ze względu na możliwość zakażenia kurcząt aspergilozą.
- Nadmierna ilość pyłu z trocin unoszącego się w wychowalni może przyczynić się do enzootycznego wybuchu aspergilozy płuc.

Adres autora: Jan Szpakowski, Sandomierz, ul. Zamiejska 17.