

Możliwości stosowania naturalnych metod w ograniczaniu infekcji grzybiczych

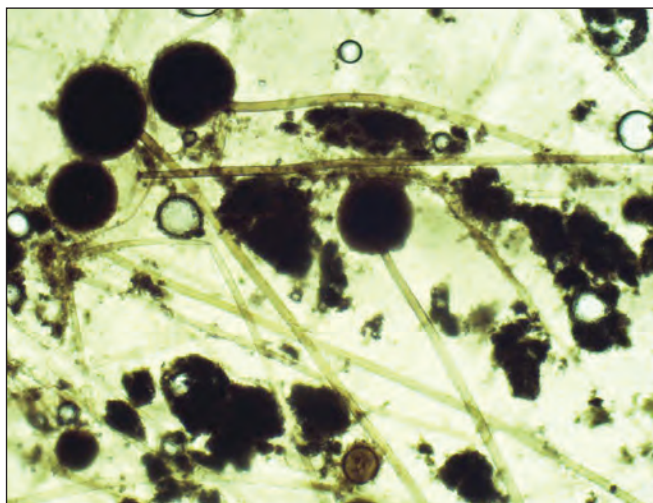
Grzybice występujące u drobiu są wywoływane głównie przez grzyby z rodzaju *Candida* oraz *Aspergillus* (fot. 1). Patogeny te są obecne w środowisku bytowania ptaków, ale wystąpienie infekcji, jej postać oraz rozprzestrzenianie się w stadzie zależą od sprzyjających czynników. Najważniejszym jest ilość zarodników w środowisku determinowana przez warunki panujące w kurniku. Wilgotność i wysoka temperatura sprzyjają rozwojowi grzybów, tym bardziej, że złej jakości ściółka lub pasza mogą być same w sobie źródłem zarodników. Wszelkie zaburzenia odporności, działanie immunosupresorów, niedobory witamin i minerałów, a szczególnie długotrwała antybiotykoterapia czynią organizm ptaków jeszcze bardziej podatnym na rozwój infekcji. Grzybica dotyczy wszystkich grup produkcyjnych drobiu i może wystąpić na każdym etapie cyklu produkcyjnego. Najczęściej atakowany jest układ oddechowy i pokarmowy, ale może również występować w innych tkankach, np. w układzie nerwowym.

Grzybica u ptaków często nie przebiega w charakterystyczny sposób. Jedynymi objawami klinicznymi mogą być apatia i spadek parametrów produkcyjnych, do których w miarę rozwoju infekcji dochodzą objawy zależne od miejsca infekcji, czyli miejscowego uszkodzenia tkanek przez strzępki grzybów i powstałego w efekcie stanu zapalnego. W przypadku zaatakowania mózgu będą to zaburzenia neurologiczne, np. zaburzenia postawy, potrząsanie głowami, porażenia, niedowłady i drgawki. W przypadku zainfekowania układu oddechowego będzie to duszność, zianie, prychnanie, a badaniem sekcyjnym w zaatakowa-

nych narządach obserwujemy różnej wielkości charakterystyczne białe/kremowe guzki grzybicze. W przypadku infekcji przebiegającej w przewodzie pokarmowym będzie to biegunka, białe naloty na przelyku, wolu i błonie śluzowej jelit. W przypadku występowania zakażenia grzybiczego skóry objawami będą m.in. łuszczenie się skóry, szarawy nalot, ubytki w upierzeniu, nastroszenie piór. Dodatkowo w kurniku może być wyczuwalny charakterystyczny „grzybowy” zapach.

W walce z grzybicą istotne jest prowadzenie właściwej bioasekuracji, troska o jakość ściółki i paszy oraz właściwa profilaktyka. W okresie zwiększonego ryzyka lub wystąpienia początkowych objawów grzybicy możemy stosować substancje roślinne, które wykazują szerokie działanie przeciwgrzybicze. Mają one zdolność m.in. inaktywowania białek drobnoustrojów, zaburzania rozwoju komórki, powodują zaburzenia przepływu jonów przez ściany

Fot. 1. Konidiofory (strzępki owoconośne) grzyba z rodzaju *Aspergillus* spp. pobranego z płuc, obraz mikroskopowy




komórek grzybowych, inaktywację enzymów odpowiedzialnych za syntezę ściany komórkowej grzybów, w wyniku czego nie mogą się one rozwijać i namnażać. Szczególnie ważna w okresie występowania infekcji grzybiczych jest witamina A, która wpływa na prawidłowe funkcjonowanie komórek nabłonka i błon śluzowych oraz wspomaga ich regenerację.

Dzięki stosowaniu preparatów zawierających substancje roślinne możemy ograniczyć nasilenie infekcji, śmiertelność ptaków oraz ograniczyć nawroty infekcji w czasie trwania cyklu produkcyjnego. Dodatkowo ich zaletą jest możliwość stosowania zarówno w oprysku, jak i z wodą do picia. Mogą być także podawane z wodą do picia w czasie wykonywania oprysków z chemioterapeutyków przeciwgrzybiczych (nie mogą one być podawane inną drogą).

Przedstawiamy przypadki kliniczne, w których stosowano preparat zawierający substancje czynne roślinne szczególnie przydatne w terapii grzybicy (m. in. olejek z drzewa herbacianego, z sosny zwyczajnej, wyciąg z goryczki żółtej, aldehyd cynamonowy) oraz zalecenia stosowania preparatu Defungal Premix w profilaktyce i czasie występowania infekcji grzybiczych (tab. 1). Kluczowe w powodzeniu terapii bez użycia chemioterapeutyków jest uważne obserwowanie sta-

Tab. 2. Zalecane produkty pomocnicze w okresie występowania grzybicy

PRODUKT	STOSOWANIE	CEL STOSOWANIA
 Mintamix	z wodą do picia 200 ml/1000 l wody, w ½ wypijanej dziennie wody, 5 dni w formie oprysku 200 ml/10 l wody/1000 m ³ /1-2 x dziennie/3-5 dni W celu zwiększenia skuteczności zalecamy łączenie obu dróg podania	wspomaganie regeneracji błon śluzowych układu oddechowego i poprawy komfortu oddychania ptaków w okresie grzybicy układu oddechowego
 Booster	250-500 ml/1000 l wody, w drugiej ½ wypijanej dziennie wody, 3-7 dni	wsparcie odporności, szybsza regeneracja i poprawa kondycji ptaków
 Enterocid Grower	200g/1000 l wody, w drugiej ½ wypijanej dziennie wody, 3-5 dni	zalecamy szczególnie dla piskląt w celu wspomagania równowagi mikroflory przewodu pokarmowego w okresie infekcji grzybiczych

da, szybka reakcja na wszelkie odchylenia od normy fizjologicznej oraz stosowanie odpowiedniej profilaktyki w okresie zwiększonego ryzyka występowania grzybicy. W celu wzmocnienia efektu stosowanej terapii i poprawy kondycji ptaków zalecamy również stosowanie produktów wspomagających (tab. 2).

Tab. 1. Zalecenia stosowania Defungal Premix

Gatunek/Grupa produkcyjna	Stosowanie (wsparcie w okresie)	Dawka DEFUNGAL PREMIX
PISKŁĘTA	Stosowanie profilaktyczne zalecane w przypadku złej kondycji piskląt, stosowania ściółki złej jakości oraz w przypadku występowania grzybicy u piskląt regularnie w historii fermy	w formie oprysku* 200 ml/10 l wody/1000 m ³ /5 dni
DRÓB POWYŻEJ 7 DOBY ŻYCIA	Profilaktyka grzybicy, np. po antybiotykoterapii, w okresie występowania niekorzystnych warunków środowiska	z wodą do picia 200 ml/1000 l wody, w ½ wypijanej dziennie wody, 3 dni dawkę dla drobiu wodnego zwiększyć o 50%. w formie oprysku* 200 ml/10 l wody/1000 m ³ /3 dni. W celu zwiększenia skuteczności zalecamy łączenie obu dróg podania
	Grzybica kliniczna	z wodą do picia 200 ml/1000 l wody, w ½ wypijanej dziennie wody, 5 dni dawkę dla drobiu wodnego zwiększyć o 50% w formie oprysku* 200 ml/10 l wody/1000 m ³ /1-2 x dziennie/5 dni. W celu zwiększenia skuteczności zalecamy łączenie obu dróg podania
STOSOWANIE Z CHEMIOTERAPEUTYKAMI PRZECIWRZYBICZYMI	Grzybica kliniczna	W czasie oprysku chemioterapeutykami można stosować Defungal Premix z wodą do picia w celu zwiększenia skuteczności terapii Oprysk z chemioterapeutykami i Defungalu Premix stosować naprzemiennie w odstępie kilkugodzinnym

* Oprysk należy wykonywać zawsze po ścieleniu.

PRZYPADEK KLINICZNY NR 1

I. Stado

Kurczęta brojlera linii ROSS 308, 27 doba życia ptaków.

II. Objawy kliniczne

W 27 dobie życia ptaków zaobserwowano niewielkie zróżnicowanie się stada, apatię oraz wzrost śmiertelności ptaków do 300 sztuk w ciągu doby. Objawy te wystąpiły w sposób nagły bez żadnych wcześniejszych objawów i nie towarzyszyły im żadne dodatkowe objawy charakterystyczne.

III. Badanie anatomopatologiczne

Badaniem anatomopatologicznym stwierdzono w płucach bardzo liczne guzki grzybicze (fot. 2 i 3).

IV. Diagnoza

Grzybica.

V. Zalecenia

Z wodą do picia:

Defungal Premix 200 ml/1000 l wody do picia, w podaniu ciągłym, 5 dni.

Mintamix 200 ml/1000 l wody do picia, w podaniu ciągłym, 5 dni.

W oprysku:

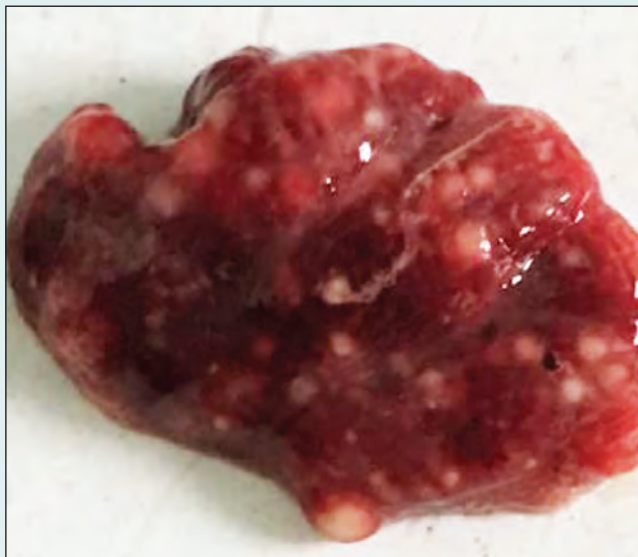
Defungal Premix 200 ml/10 l ciepłej wody/2 razy dziennie/5 dni.

Mintamix 200 ml/10 l ciepłej wody/2 razy dziennie/5 dni.

VI. Efekty

Po zakończeniu terapii odnotowano spadek dobowej śmiertelności i brakowania stada do 30 ptaków (wyk. 1) oraz powrót ptaków do fizjologicznej aktywności. W obrazie sekcyjnym padłych ptaków nie obserwowano zmian grzybiczych w płucach. Nie stwierdzono niekorzystnego wpływu infekcji grzybiczej na wydajność stada, na koniec cyklu

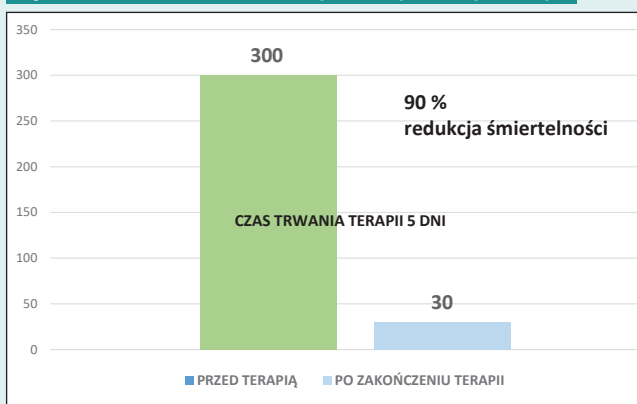
Fot. 2. Guzki grzybicze w płucach



Fot. 3. Guzki grzybicze w płucach



Wyk. 1. Dobowa śmiertelność ptaków przed i po terapii



produkcyjnego stado osiągnęło zadowalający wynik (EWW 390). Nie obserwowano nawrotu infekcji do końca cyklu produkcyjnego.

PRZYPADEK KLINICZNY NR 2

I. Stado

Indor BIG 6, 2500 szt., 5 obiektów na fermie, 17 tydzień życia ptaków.

II. Objawy kliniczne

W 17 tygodniu życia ptaków w jednym z kurników na fermie zaobserwowano niewielkie zróżnicowanie się stada, zmniejszoną aktywność ptaków oraz wzrost śmiertelności do 20 ptaków w ciągu doby. Nie obserwowano żadnych charakterystycznych objawów klinicznych, kilka tygodni wcześniej na fermie występowało TRT.

III. Badanie anatomopatologiczne

Badaniem anatomopatologicznym stwierdzono:

- na workach powietrznych pojedyncze zmiany w postaci drobnych, białych skupisk – guzków grzybiczych (fot. 4),
- w płucach pojedyncze guzki grzybicze (fot. 5 i 6).

IV. Diagnoza

Grzybica.

V. Zalecenia

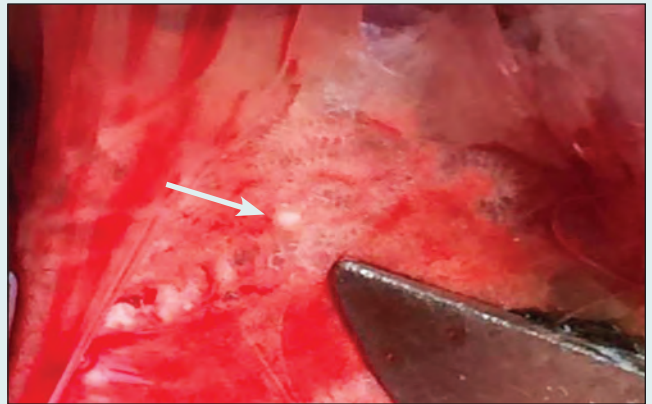
W kurniku objętym infekcją w oprysku:
Defungal Premix 200 ml/10 l ciepłej wody/2 razy dziennie/5 dni.

VI. Efekty

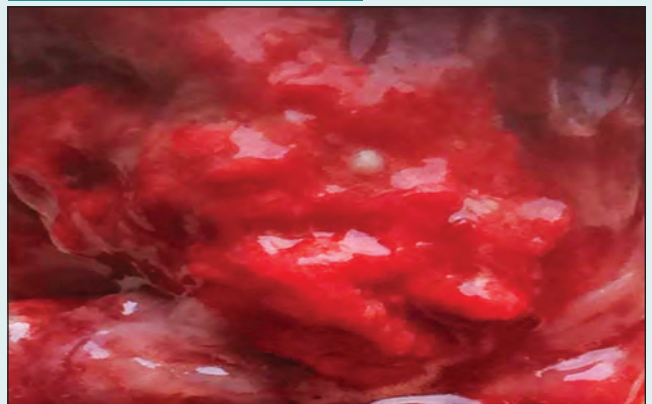
Po zakończeniu terapii odnotowano spadek dobowej śmiertelności stada do 10 ptaków (wyk. 2) oraz wyraźną poprawę w zachowaniu się stada, czyli powrót do fizjologicznej aktywności. W obrazie sekcyjnym padłych ptaków nie obserwowano zmian grzybiczych w płucach i workach powietrznych. Nie obserwowano nawrotu infekcji do końca cyklu produkcyjnego. ■

Artykuł sponsorowany.

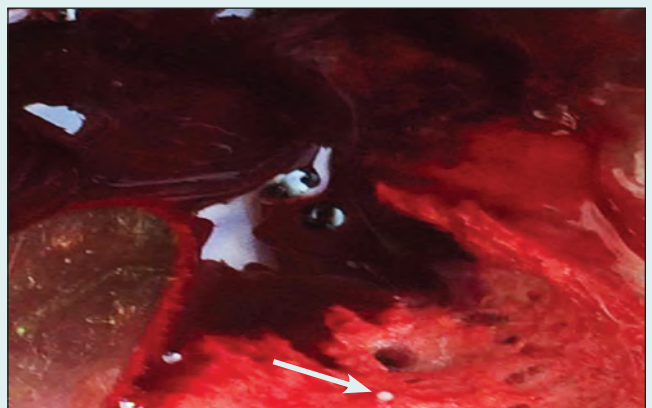
Fot. 4. Guzki grzybicze na workach powietrznych



Fot. 5. Guzki grzybicze w płucach



Fot. 6. Guzki grzybicze w płucach



Wyk. 2. Dobowa śmiertelność ptaków przed i po terapii

