

Nieuwe standaardtest voor antibioticumresistentie bij Coryza

Onderzoekers van GD hebben een nieuwe stap gezet naar het effectiever behandelen van Coryza bij pluimvee. Met internationale partners is een standaard MIC-test ontwikkeld waarmee de antibioticumgevoeligheid van *Avibacterium paragallinarum*-stammen bepaald kan worden.

De bacterie *Avibacterium paragallinarum* veroorzaakt bij kippen ontsteking van de voorste luchtwegen. Coryza ('acute snot') kan leiden tot verhoogde uitval, een daling in legpercentage en lagere voeropname. Ter bestrijding van Coryza worden antibiotica gebruikt, maar resistentie is een toenemend probleem. Het is nuttig om bacteriestammen die bij pluimvee worden gevonden, te testen op hun gevoeligheid voor verschillende antibiotica.

Lastige bacterie

De ziektekiem *Avibacterium paragallinarum* is voor laboratoria een wat 'lastige' bacterie. De kiem gaat namelijk snel dood buiten de kip en stelt specifieke eisen aan de laboratoriumomgeving om goed te kunnen groeien. Tot voor kort bestond er geen algemeen geaccepteerde standaard test om de gevoeligheid van antibiotica tegen deze bacterie te kunnen testen. Elk lab gebruikte een eigen methode, waardoor de resultaten onderling niet te vergelijken waren. GD heeft nu samen met een aantal buitenlandse laboratoria een standaard MIC-test ontwikkeld. Door allemaal dezelfde test te gaan gebruiken, kunnen de resultaten voortaan wél vergeleken worden. Dit draagt bij aan meer en betere data over antibioticumresistentie bij *Avibacterium paragallinarum*.



MIC-plaat in de spiegel

MIC-test

De laagste concentratie van een antibioticum waarbij de groei van de bacterie wordt geremd, noemen we de MIC-waarde (minimale inhiberende concentratie). Deze MIC-waarde helpt bij het bepalen van de keuze voor een bepaald antibioticum. Bij een goed werkende MIC-test moet je alle omstandigheden voor het kweken van de bacterie onder controle hebben. Alleen dán kun je namelijk zeker weten dat het antibioticum dat je tegen de bacterie gebruikt in de test ook daadwerkelijk de oorzaak is van geremde groei van de bacterie (en niet een verkeerde temperatuur of een minder optimale voedingsbodem bijvoorbeeld). In het internationale onderzoek naar een MIC-test voor Coryza is nu een protocol ontwikkeld waarmee dat voor elkaar is. De methode waarover nu consensus bestaat, is wereldwijd toepasbaar en relatief eenvoudig. De bekendheid van de test neemt zo toe, evenals de onderlinge uitwisseling van data.

Coryza op het bedrijf?

Heb je problemen met Coryza? Laat jouw dierenarts contact opnemen met GD voor advies over deze test en het aanleveren van monsters. Snelheid en de juiste selectie van kippen zijn belangrijk, omdat levende bacteriën nodig zijn. De resultaten van een MIC-test dragen bij aan de correcte keuze voor antibiotica bij Coryza op pluimveebedrijven en daarmee tot verantwoord antibioticumgebruik.



MIC-plaat in de reader