

Blackhead lastig te bestrijden

Sinds 2003 zijn door de Europese Unie alle beschikbare middelen om Blackhead te bestrijden verboden vanwege vermeende giftige en kankerverwekkende eigenschappen. Hierdoor is de commerciële pluimveehouderij voor een lastige uitdaging komen te staan. Bedrijven kunnen Histomonosis, in de volksmond Blackhead genoemd, niet meer behandelen. Vooral kalkoenenbedrijven kunnen kampen met zeer hoge sterfte, in ernstige gevallen oplopend tot 100% van het koppel.

Veel onderzoek

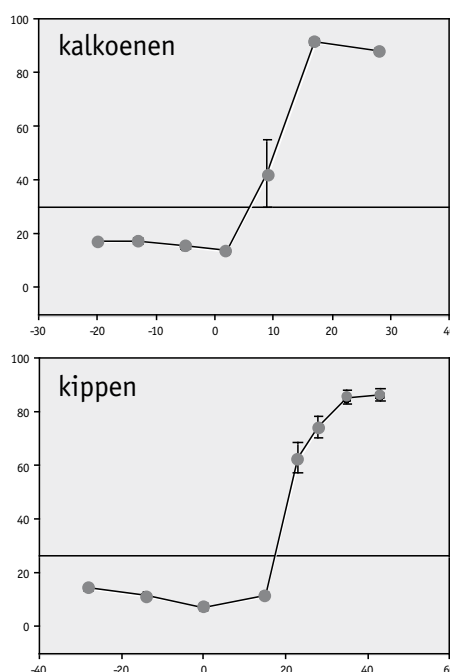
Door het verdwijnen van middelen tegen Histomonosis heeft het onderzoek naar deze ziekte veel aandacht gekregen. Zo bleek bijvoorbeeld recentelijk dat het antibioticum paramomicine de ziekte volledig kan voorkomen als het preventief door het voer wordt gegeven. Ook wordt onderzocht of een entstof tegen Histomonosis haalbaar is. Hiervoor zijn gevoelige laboratoriumtesten noodzakelijk. De GD ontwikkelde daarom recentelijk een bloedtest om antistoffen tegen Histomonosis op te sporen. Deze gevoelige test is ontwikkeld op basis van monoclonale (zeer specifieke) antistoffen. De test is recentelijk toegepast, zowel onder laboratoriumomstandigheden als bij veldonderzoek.

Dierexperiment

In twee dierexperimenten toonde de GD aan dat bij besmette kalkoenen na tien tot veertien dagen conversie optreedt. Bij besmette kippen was dit na circa drie weken. Conversie wil zeggen dat antistoffen tegen de parasiet worden gevormd en aantoonbaar zijn met de test.

Veldonderzoek

Grootschalig veldonderzoek: In een groot-



Horizontaal: aantal dagen na infectie.
Verticaal: percentage antistoffen.

schalig veldonderzoek zijn 116 koppels leghennen onderzocht naar het voorkomen van antistoffen tegen Histomonas. De koppels waren verdeeld over verschillende typen huisvesting, namelijk kooi, biologisch, scharrel en scharrel met uitloop. Circa 90% van deze koppels vertoonden antistoffen tegen Histomonas.

Kleinschalig veldonderzoek: het grootschalige onderzoek is herhaald in een kleiner veldonderzoek waarbij 29 koppels leghennen zijn onderzocht, verdeeld over dezelfde typen huisvesting. Hierbij zijn wederom dezelfde resultaten verkregen.

Aantonen van de parasiet bij vijf koppels.

Onderzoek bij vijf koppels met antistoffen bevestigde de betrouwbaarheid van de GD-test. Van ieder van deze koppels zijn vijf dieren bij de GD onderzocht om de parasiet aan te tonen met andere laboratoriumtechnieken die veel kostbaarder en bewerklijker zijn. In alle vijf koppels is Histomonas aangetoond met een kweek van de parasieten en/of PCR (test op basis van DNA) van weefselmonsters en ontlasting. Opvallend hierbij was dat bij geen van de dieren duidelijke afwijkingen zijn gevonden in de lever of blinde darmen tijdens sectieonderzoek. Hoewel kippen minder gevoelig zijn dan kalkoenen, kunnen ze ook klinische problemen ontwikkelen door deze parasiet.

Huisvesting niet van invloed, leeftijd wel

Antistoffen tegen Histomonas komen bij leghennen op grootschalig niveau voor. Circa 90% van de koppels bleek antistoffen tegen deze parasiet te hebben. Hierbij bleek het type huisvesting niet van invloed te zijn. Wel was het zo dat hoe ouder de dieren, hoe meer Blackhead voorkwam. De parasiet kon door kweek en/of PCR, die beiden als gouden standaard kunnen worden beschouwd, aangetoond worden bij alle vijf onderzochte koppels die met de bloedtest positief waren. Dit onderzoek bevestigt nogmaals de rol van de kip als reservoir voor Histomonas. Dit was al bekend, maar het gevaar van het huisvesten van kippen en kalkoenen onder één dak (en dicht bij elkaar) wordt hiermee nogmaals onderstreept.

