

ONTLASTINGSONDERZOEK OP BACTERIËN, SCHIMMELS EN GISTEN BIJ VRUCHTEN- EN INSECTENETENDE VOGELS.

Door Hedwig van der Horst, dierenarts.

Darminfecties komen vaak voor bij vogels. De meeste vogels hebben maar één verdedigingsmechanisme in hun darm en dat is de kliermaag. In de kliermaag wordt maagzuur gemaakt. Dit heeft zijn functie in de vertering maar het werkt ook als desinfectiemiddel tegen bacteriën, gisten en schimmels die via de voeding en het drinkwater binnenkomen. Helaas werkt dit mechanisme niet voor 100%. Vooral ten tijde van stress (rui, broedseizoen, tentoonstelling, verkoop) wordt er minder maagzuur geproduceerd en hebben bacteriën, gisten en schimmels de kans om door de maag heen naar de darm te komen.

Hoenderachtigen hebben, net als zoogdieren, een tweede verdedigingsmechanisme: de eigen bacterieflora. Zij hebben, net als wij zoogdieren, een hele verzameling aan bacteriën, gisten en schimmels in de darm. Deze micro-organismen blijven daar permanent en helpen bij de vertering van voedsel. Zij zijn onder andere belangrijk voor de vorming van vitamine B en in het verteren van voedseldelen die voor de vogel zelf onverteerbaar zijn. Daarnaast heeft deze zogenaamde "residente flora" nog een belangrijke functie: zij voorkomen dat ziekteverwekkende kiemen een plekje kunnen vinden in de darm om zich vast te hechten. Voordat een bacterie, gist of schimmel een darminfectie kan veroorzaken zijn er namelijk twee voorwaarden waaraan voldaan moet worden: de ziektekiem moet een plekje in de darm vinden waar hij zich vast kan hechten aan de darmwand zodat hij niet uitgepoept wordt en hij moet zich kunnen vermenigvuldigen. Omdat bij de meeste vogels (m.u.v. de hoenders) de darm steriel is zijn er plaatsen te over waar een ziektekiem een plaatsje kan vinden om zich te vermeerderen.

Overigens begrijpt u nu ook waarom het onzin is dat veel fabrikanten van pre- en probiotica voor vogels op hun etiket schrijven dat hun middeltje zo goed is voor de eigen bacterieflora in de darm. Bij de meeste vogels bestaat deze eigen bacterieflora helemaal niet. Deze fabrikanten hebben duidelijk hun huiswerk niet gemaakt.

Als het eenmaal zo ver is dat de ziektekiem een darminfectie heeft veroorzaakt is het zaak dit zo vroeg mogelijk te onderkennen. Het eerste symptoom van de darminfectie is vaak gewichtsverlies. Dit is niet altijd aan de vogel ►

te zien: zijn verenkleed maskeert zijn vermagering. Een goede manier om te bepalen of een vogel vermagerd is om hem te wegen. Een goede gewoonte is om een vogel telkens te wegen als je hem moet hanteren (i.v.m. bijvoorbeeld ontwormen, uitvangen voor de fok of een tentoonstelling). Na een tijdje heb je zo een indruk van het "normale" gewicht van zo'n vogel. Op het moment dat je twijfelt aan de gezondheid van de vogel (hij is wat sloom, zit zo nu en dan met afhangende vleugels, is wat minder actief of fluit minder) kun je hem wegen. Is hij nog op gewicht dan is er meestal geen sprake van een ziekte. Mogelijk is de vogel heftig in de rui, wordt hij door een partner opgejaagd of zit er een eitje in de buik. Heeft de vogel wel gewicht verloren, dan is het zaak uit te gaan zoeken wat er aan de hand is.

Zijn er veranderingen aan de ontlasting te zien (diarree, andere kleur, ineens heel veel of heel weinig ontlasting, belletjes op de ontlasting, bloedbijmenging, etc.) dan ligt het voor de hand om te denken aan een darminfectie. De ontlasting verandert echter niet bij alle darminfecties. Met name bij infecties door gisten en streptococcen (een bepaald soort bacterie) blijft de ontlasting op het oog normaal. Dit zijn vaak infecties die langere tijd in de vogel zitten en pas problemen gaan geven tijdens het broedseizoen bij de jonge vogels. De jongen hebben namelijk minder afweer dan de oudervogels waardoor de ziektekiemen zich veel makkelijker kunnen vermenigvuldigen. Vervolgens kan het zelfs voorkomen dat de ziektekiemen zich dusdanig vermenigvuldigd hebben dat zij in zeer groten getale in de ontlasting van de jongen voorkomen zodat de oudervogels er ziek van worden. Een aanwijzing voor zo'n infectie kan sterfte zijn van de jonge vogels tussen hun 3e en 10e (bij bacteriën) of 14e (bij gisten) levensdag.

Om een darminfectie te onderkennen is ontlastingsonderzoek zeer belangrijk. Dit onderzoek is bij de meeste vogels op eenvoudige (en snelle) wijze uit te voeren. Als zoogdieren of hoenders een darminfectie hebben is het bijna altijd nodig om ontlasting op te sturen naar een laboratorium voor het maken van een kweek. Het is namelijk niet goed mogelijk om tussen de bacteriën, gisten en schimmels van de residente flora, de ziekteverwekkende kiemen te herkennen. Een bacteriekweek kost minimaal 4 dagen. Een schimmelkweek kost vaak 10 dagen. Zeker bij kleine vogels is dit vaak te lang en is het dier overleden voordat de uitslag bekend is. Gelukkig is er bij vogels (m.u.v. hoenders) een snellere methode. Omdat deze dieren geen eigen ►

darmflora hebben, kun je met een uitstrijkje zien of er ziektekiemen in de darm zitten. Als er bacteriën, gisten of schimmels te zien zijn, is er per definitie sprake van een darminfectie en kan onmiddellijk een behandeling ingezet worden. Voor het maken van een uitstrijkje moet wel aan een paar voorwaarden voldaan worden.

Ten eerste mag de ontlasting niet in aanraking komen met de omgeving. De hele omgeving van de vogel zoals kooi, de voerbak en de zitstok zitten vol met bacteriën, gisten en schimmels. Dit is normaal en niet iets om zich zorgen over te maken. Het gevolg is wel dat, als je een hoopje ontlasting opraapt van bijvoorbeeld de bodem van de kooi, deze altijd vol zit met bacteriën. Het is niet meer te zien of deze bacteriën van de omgeving komen of uit de vogel zelf. Om te weten te komen of er in de ontlasting ziektekiemen zitten die uit de vogel komen, moet de ontlasting "steriel" opgevangen worden. Dit lijkt ingewikkelder dan het is. Het is zaak om de ontlasting op te vangen op een steriel oppervlak. Dit kan een lapje aluminiumfolie zijn, een boterhamzakje of (bij grotere vogels) een schone vuilniszak. Boterhamzakjes en vuilniszakken die nog op een rol zitten zijn vrijwel steriel. Vervolgens is het zaak om ervoor te zorgen dat alleen de ontlasting opgevangen wordt zonder dat deze gecontamineerd wordt door voer, water en bodembedekking en zonder dat de vogel met zijn pootjes over de folie gaat lopen. Al deze zaken kunnen namelijk bacteriën, gisten en schimmels bevatten die het onderzoek storen. Tenslotte is het zaak om de folie met poep uit de kooi te halen voordat hij is uitgedroogd. Uitgedroogde ontlasting is veel moeilijker te onderzoeken en de uitslag is veel minder be- ➤

Aluminium volières

pb
Aluminium

Fabrieksweg 34
5683 PP Best
Tel: (0499) 374395
Fax: (0499) 375048
Email: info@eurokooi.nl

www.eurokooi.nl

Zaterdag geopend
van 9.00 tot 15.00 u.
of op afspraak

- Volières naar uw eigen ontwerp
- Compleet of zelfbouwpakket
- Onderhoudsvrij aluminium
- Diverse kleuren op voorraad (poedercoating)



Aluminium volières

trouwbaar. Bij kleine vogels is het vaak handig om ze in een TT kooitje te zetten zonder voer of water en met een lapje aluminiumfolie op de bodem. De dieren zullen binnen enkele ogenblikken poepen vanwege de stress van het overzetten en de ontlasting wordt niet gecontamineerd door bodembedekking en voedsel. Als de ontlasting opgevangen wordt, kan de folie of het plastic dichtgevouwen worden zodat de ontlasting niet kan uitdrogen en vervolgens kan het geheel in een envelop worden opgestuurd. Als het erg warm weer is, kan de ontlasting het best door de week verstuurd worden zodat de envelop niet in het weekend ergens op een postkantoor ligt te stinken. De ziektekiemen blijven zich namelijk vermenigvuldigen! Als de ontlasting bijvoorbeeld op vrijdag is opgevangen, kan het dichtgevouwen pakje het best in de koelkast bewaard en op maandag opgestuurd worden.

Om te bepalen of er sprake is van een bacterie, gist of schimmels moet een dierenarts een paar zaken in huis hebben. Deze ziektekiemen zijn namelijk zo klein, dat zij niet goed zichtbaar gemaakt kunnen worden op de manier zoals wormeieren en coccidiën (dit heet een zogenaamd "natief" onderzoek). Er moet een uitstrijkje van de ontlasting gemaakt worden, dit moet drogen en gekleurd worden. Vervolgens kan het preparaat bekeken worden met een microscoop met grote vergroting (een zogenaamde olie-immersielens). Op deze manier kan vastgesteld worden of er sprake is van een bacterie, een gist of een schimmel. Sommige bacteriën (bv streptococcen) hebben een dusdanig specifieke vorm dat men ze direct kan herkennen. Veel bacteriën zijn echter staafvormig (de vorm van een streepje) of coccoid (de vorm van een bolletje, deze term moet niet verward worden met coccidiose). Omdat dan niet precies gezegd kan worden om welke bacterie het gaat, wordt er vaak een breedpectrum antibioticum voorgeschreven. Dat wil zeggen dat het gaat om een antibioticum dat tegen heel veel verschillende bacteriën werkzaam is. Bij staafvormige bacteriën schrijf ik vaak enrofloxacin voor. Bij coccoïde bacteriën is amoxicilline vaak effectiever.

Waarom geen breedpectrum antibioticum voorschrijven zonder al dit onderzoek? Omdat, zeker bij vruchten- en insecteneters, gist- en schimmelinfecties net zo vaak voorkomen als bacterie-infecties. De meeste antibiotica hebben als vervelende bijwerking dat zij de ver- ►

meerdering van gisten en schimmels promoten. Geef je een antibioticum aan een vogel met een gist- of schimmelinfectie, dan help je hem dus van de wal in de sloot. De meeste antischimmelmiddelen promoten bacteriegroei. Geef je een antischimmelmiddel aan vogels met een bacterieinfectie, dan help je hem dus evenmin.

Nu, dan geef ik toch een antibioticum en een schimmelmiddel door elkaar? Dat zal een enkele slimmerik denken. Dat kan. Dat is de manier waarop veel oude vogelgeneesmiddelen gemaakt zijn. Men voegde een antibioticum, een antischimmelmiddel, een ontwormingsmiddel en iets tegen coccidiose bij elkaar en men had iets dat tegen "alles" hielp. De tijd heeft geleerd dat al deze medicijnen bij elkaar, elk in een effectieve dosis, veel bijwerkingen veroorzaken. Daardoor werden de concentraties aan deze stoffen in het geneesmiddel vaak verlaagd waardoor het middel weer minder effectief werd. Ook komt het regelmatig voor dat dierenartsen middelen met elkaar mengen die elkaar niet verdragen (bv een zwavelantibioticum met vitamine B of een schimmelmiddel), waardoor de effectiviteit van het middel verloren gaat. Uiteindelijk is het toch beter om gericht te behandelen met één, hooguit twee middelen in een effectieve dosis. Door middel van het ontlastingsonderzoek zoals dat boven beschreven is, is vaak binnen enkele dagen (als u met een poepje naar de dierenarts rijdt is het een kwestie van een paar uur) een uitslag te krijgen waardoor snel begonnen kan worden met een gerichte en effectieve therapie.

Natuurlijk kunnen niet alle ziekten op deze manier onderkend worden. Met deze methode kunnen darminfecties, bacteriële longinfecties en bacteriële huidinfecties aangetoond worden. Ziekten als longschimmelinfecties (aspergillose), dikke leverziekte (atoxoplasmose) en ziekten die niet veroorzaakt worden door bacteriën, gisten of schimmels (legnood, verwondingen, tumoren, pokken en andere virusinfecties) zijn op deze manier niet aan te tonen.

Wilt u ontlastingsonderzoek door mij laten uitvoeren, dan kunt u ontlasting opvangen zoals hierboven beschreven. De envelop kunt u sturen naar: Vogelpraktijk de Horst, Dorpstraat 25b, 5133 AD Riel. De kosten zijn € 11,50 per uitstrijkje waarbij de ontlasting wordt onderzocht op: wormen, coccidiën, bacteriën, gisten en schimmels. ◀