

## Probiotica zin of onzin?

Als een vogel een darminfectie heeft dan leidt dat altijd tot een sterk verminderde vitaliteit, slechte kweekresultaten en heel vaak sterfte van de vogel. Het is logisch dat er inmiddels een scala van producten op de markt is, die alle claimen dat hun product deze problemen kunnen voorkomen. Zo worden al geruime tijd probiotica aangeprezen als de oplossing voor darmproblemen bij vogels.

Allereerst is het belangrijk iets te vertellen over de spijsvertering in het algemeen en die van onze vogels. In het darmstelsel van zoogdieren (incl. de mens) helpen specifieke bacteriën mee met het verteren van voedsel. De groep bacteriën die betreft wordt aangeduid met het begrip "darmflora". De evolutie heeft dieren die een darmflora (moeten) bezitten uitgerust met een blindedarm. De blindedarm dient als reservoir voor deze nuttige spijsverteringsorganismen. De blindedarm voorkomt dat nuttige micro-organismen worden verwijderd wanneer het dier zich ontlast. Deze micro-organismen kunnen complexe verbindingen in het voedsel afbreken en het voedsel nuttig maken voor de opbouw en onderhoud van het lichaam. Cellulose is hiervan een voorbeeld. Hoenders, watervogels en bijvoorbeeld struisvogels consumeren gras en andere gewassen die, veel cellulose bevatten. Hoenders pellen ook het zaad niet maar nemen het in zijn geheel tot zich. Voor deze categorie vogels is het dus noodzakelijk om een darmflora te bezitten, die helpt bij de spijsvertering. De evolutie heeft deze vogels dan ook uitgerust met een blindedarm, om de aanwezigheid van nuttige darmflora in stand te houden.

Het overgrote deel van onze zaadeters, pellen het zaad en is er dus geen noodzaak om cellulose af te breken. Zaadeters, hebben dan ook geen blindedarm en daarom GEEN darmflora.

Probiotica zijn een verzameling van micro-organismen zoals *Lactobacillus acidophilus* of *Bifidobacterium bifidus*, die een positief effect zouden hebben op de gezondheid als ze in voldoende mate worden geconsumeerd. Wanneer probiotica worden toegediend via het voedsel van onze vogels, dan is de kans dat deze de darm bereiken verwaarloosbaar klein. Het zuur in de maag en de gal in de dunne darm zorgt ervoor dat geen enkel organisme de dikke darm zal bereiken en mocht het zo zijn dat er een de barrière weet te passeren, dan is het onmogelijk om zich in het systeem te handhaven en de darmen weet te koloniseren door de afwezigheid van een blinddarm.

HET VERSTREKKEN VAN MIDDELEN MET PROBIOTISCHE MICRO-ORGANISMEN, HEEFT DUS VOOR DEZE CATEGORIE VOGELS GEEN ENKELE ZIN, ténzij u aandelen heeft in de bedrijven die dit soort producten voor vogels op de markt zetten.

Hoe komt het dan dat veel commerciële bedrijven probiotica aanprijzen als een middel om onze vogels gezond te houden? Dit concept is overgewaaid vanuit de hype van gezondheidsdrinkjes voor de mens. De gezondheidsclaims van deze producten voor de mens is echter al zeer omstreden. De vele dossiers, die voor dit soort producten zijn ingediend, zijn alle door de Europese Voedselveiligheidsautoriteit (EFSA) verworpen na omvangrijke studies. Het positieve effect voor de mens is dus al zeer discutabel. Het toedienen

van probiotica gebeurt ook in de intensieve kippenhouderij. De infectiedruk van met name Salmonella is hier erg hoog. Door het geringe oppervlak, waarop de vogels worden gehouden, geven geïnfecteerde vogels de besmetting gemakkelijk door aan soortgenoten. Er zijn proeven gedaan waarbij de darmen van eendagskuikens gekoloniseerd werden met niet pathogene probiotische micro-organismen. Deze experimenten hebben uitgewezen dat de kans dat Salmonella zich in de darmen kan vestigen hierdoor wordt verminderd. Hier kunnen probiotica wel nut hebben omdat deze categorie vogels van nature wel een darmflora bezit.

Wanneer bij onze vogels darmproblemen ontstaan, kan dit een aantal oorzaken hebben. Bijvoorbeeld als de infectiedruk heel hoog is, door besmet water of voedsel. Dan wordt de (statistische) kans dat een organisme de maag levend passeert ook groter. Vaak ligt hier ook een slechte conditie door eenzijdige voeding of huisvesting op een te klein oppervlak aan ten grondslag

Wanneer een vogel een darminfectie heeft, dan zijn de symptomen doorgaans makkelijk te herkennen. De mest is dun of heeft een afwijkende kleur en de vogel zal snel conditie verliezen, bol zitten of vaak slapend op de stok doorbrengen. Een gericht mestonderzoek is dat absoluut noodzakelijk om de juiste diagnose te stellen en adequate medicatie toe te dienen. Een behandeling gebaseerd op aannames (het zal wel coccidiose zijn) is Russisch roulette spelen met de vogel. Een medicatie toedienen op basis van veronderstellingen leidt in de meeste gevallen er toe dat de vogel alleen maar zieker wordt en kostbare tijd verloren gaat.

Voor de SEC heb ik in het verleden als service aan onze leden meer dan 500 mestmonsters van Europese cultuurvogels met een darmprobleem, onderzocht. Terwijl in het verleden, coccidiose veroorzaakt door *isospora canaria* heel veel problemen veroorzaakten bij onze vogels, heb ik de laatste tien jaar een grote toename gezien van bacteriële infecties in de darmen. In de enkele tientallen gevallen dat ik een vervolgonderzoek heb gedaan, betrof dit coli bacteriën, de groep waar ook *Escherichia coli* toe behoort. Ook heb ik nog nooit bacteriën aangetroffen in de mest van gezonde vogels, hetgeen de stelling dat deze vogels geen darmflora (horen te) bezitten verder onderschrijft.

Hoe kan men de kans op een darminfectie bij zaad etende volièrevogels verminderen?

- Zet niet te veel vogel op een te klein oppervlak
- Verstrek dagelijks vers drinkwater (aanzuren van het drinkwater wordt aanbevolen)
- Plaats het badwater slechts voor een korte periode in de kooi of volière
- Zorg voor gevarieerde voeding
- Gebruik alleen verse groente en fruit, verstrek dit met mate. Indien kruiden en zaden uit de natuur worden gehaald, kies dan een schone plek om deze te oogsten
- Maak kooi of volière regelmatig schoon en breng vocht absorberend materiaal aan onder zitstokken en voederplaats

Mocht een vogel toch een darminfectie oplopen, laat dan de mest onderzoeken bij een gespecialiseerde dierenarts. Plaats de zieke vogel in een schone TT kooi zonder zaad en zonder zand. Leg op de bodem een stuk aluminiumfolie en vang hiermee de mest op. Pak het monster goed in en laat het zo snel mogelijk onderzoeken. Bewaar het in de koelkast als

dit niet meteen kan. Ondertussen is het raadzaam de vogel bij een verhoogde temperatuur in een ziekenkooi te plaatsen in afwachting van de resultaten van het mestonderzoek.

Succes met de vogels!

John van der Jagt