

Doodsoorzaken bij wilde inheemse vogels

Door Th. Smit, J. Hoekstra & L. Moraal

Bij het Centraal Diergeneeskundig Instituut (CDI), afd. Pluimvee te Doorn worden de laatste tijd in toenemende mate gestorven wilde vogels ingezonden met het verzoek de doodsoorzaak op te sporen. Een dergelijk gericht onderzoek is nuttig en nodig om een beter inzicht te krijgen in de gevaren, die onze vogelpopulaties kunnen bedreigen.

In onderstaand artikel wordt een beknopt overzicht gegeven van de belangrijkste doodsoorzaken, zoals die na een ziektekundig onderzoek werden vastgesteld.

Ingezonden materiaal

In de jaren 1970 - 1974 werden 819 inzendingen wilde inheemse vogels, behorende tot een groot aantal soorten, in ons instituut onderzocht. Een deel van deze inzendingen stond in verband met gevallen van massale vogelsterfte, bijvoorbeeld door bestrijdingsmiddelen uit de landbouw.

Ook door botulismus zijn de laatste jaren zeer veel slachtoffers gevallen. Daarnaast ontvingen wij vele inzendingen van particulieren, waarbij het slechts om een enkele doodgevonden vogel ging, meestal dan afkomstig van tuinen of parken. Meestal worden de kadavertjes als zodanig (bij voorkeur uiteraard zo snel mogelijk na de dood) aangeboden. Soms worden ons door preparateurs de overblijvende bouten van opgezette vogels toegezonden en ook daarvan bleek, althans een gedeelte, bruikbaar voor nader onderzoek.

Doodsoorzaken

Het aantal ziekte- en doodsoorzaken is bijzonder groot. In dit korte overzicht zullen we dan ook niet naar volledigheid streven, doch ons beperken tot de bespreking van enkele belangrijke ziekten.

Het diagram geeft hiervan een overzicht, waarbij de volgende indeling is gekozen.

1. vergiftigingen
2. botulismus
3. parasitaire ziekten, met name verschillende wormaandoeningen
4. trauma (de gewelddadige dood)
5. diversen, waaronder enkele minder voorkomende infectieziekten, orgaanaandoeningen, voedselstoornissen e.d.

Het diagram heeft betrekking op 'inzendingen' niet op individuen. Met andere woorden een vermelde 'waarneming' kan een enkel dier betreffen, doch evenzeer een wat groter aantal vogels, gelijktijdig ter onderzoek aangeboden, afkomstig uit het zelfde gebied en lijdende aan de zelfde ziekte.

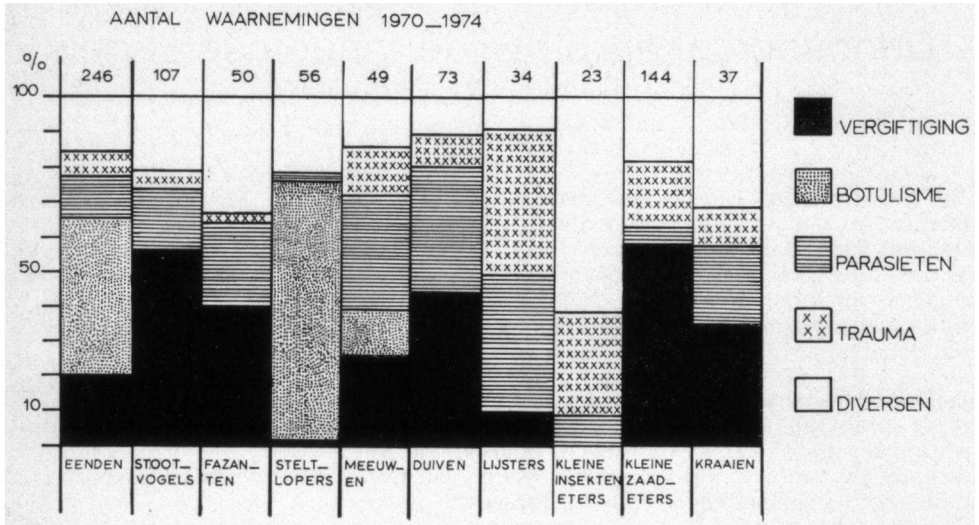
Het diagram beoogt een zekere indruk te geven van de relatieve betekenis van de onderscheiden doodsoorzaken, al moeten we ons er van bewust zijn dat het ter sectie aangeboden materiaal daarvan stellig geen volledige afspiegeling is.

Ter verduidelijking zij opgemerkt, dat een éénmalig, maar acuut vergiftigingsgeval bij een grote groep vogels veel meer de aandacht trekt, dan bijvoorbeeld slepende parasitaire infecties, ten gevolge waarvan doorlopend kleine aantallen dieren sneuvelen of, om een ander voorbeeld te noemen, kennelijk door het verkeer overreden vogels, zullen zelden nog voor onderzoek worden opgestuurd.

Vergiftigingen

Bij het algemene ziektekundig onderzoek naar de doodsoorzaken kan d.m.v. een eenvoudige biologische test dikwijls ook de mogelijkheid van vergiftiging worden nagegaan. Voor dit doel worden dan darminhoud/kropinhoud of organen van de gestorven dieren toegevoegd aan het zwemwater van — of gevoederd aan —

DOODSOORZAKEN BIJ WILDE VOGELS



enkele gupjes (Lebista) of watervlooien (Daphnia), waardoor in sommige gevallen reeds binnen 15 minuten onder de proefdierstijfte sterfte optreedt.

Wanneer men daarbij tevens aandacht besteedt aan de inhoud van de krop, blijkt het in verschillende gevallen mogelijk te zijn om direct aan te geven naar welk met gif behandeld voedsel in het veld moet worden gezocht. Vaak zal dit moedwillig vergiftigd zaaizaad zijn, soms uitgelegde gifeieren. In één geval troffen wij zelfs vergiftigd, uitgestrooid brood aan in de magen van de ingezonden slachtoffers. In zulke gevallen zal men dan ter plaatse de gifbron mogelijk kunnen opsporen en wegnemen.

Dit biologisch vooronderzoek is met name van betekenis bij ernstige acute vergiftigingen, zoals we deze tal van keren met name door organische fosforverbindingen, doch ook wel door gechloreerde koolwaterstoffen hebben kunnen constateren. Voorwaarde is wel, dat het vergif als zodanig in niet te kleine hoeveelheden nog in het vergiftigde dier aanwezig is. Vergiftigingen zijn moeilijk op te sporen, wanneer het voedsel minder gif bevat en gedurende een langere tijd wordt opgenomen. In zulke vergiftigingsgevallen is de biologische test ongeschikt en kan slechts een kostbaar, omvangrijk chemisch onderzoek de juiste diagnose leveren. Hiertoe wordt dan vanuit Doorn het uitgezochte materiaal naar de chemisch-toxicologische afdeling van het CDI-Rotterdam voor nadere analyse doorgezonden. Evenmin kan men anders dan door chemisch onderzoek vaststellen om welk vergif het precies in voorkomende gevallen gaat.

Uit het diagram blijkt, dat het percentage sterfte door vergiftiging bij de verschillende groepen vogels sterk uiteen kan lopen. Gezien het betrekkelijk geringe aantal waarnemingen tot dusver, mogen hier geen verstrekkende conclusies aan verbonden worden. Wel is er een zekere trend zichtbaar, die duidelijk wijst op het overigens voor de hand liggende verband tussen de voedselgewoonten van de betrokken vogelsoort en de kans op vergiftiging.

Het is begrijpelijk, dat de veel voorkomende veldvergiftigingen, waarbij graan als drager van het vergif fungeert, veel slachtoffers zullen vergen onder graaneters als duiven, ganzen en Fazanten of 'alleseters' zoals kraaien en meeuwen. In tegenstelling tot de kleine zaadeters, die zeer veelvuldig het slachtoffer worden van vergiftiging, werd onder de kleine insekteneters deze diagnose in de onderzoeksperiode niet vastgesteld. Het hoge sterftepercentage ten gevolge van vergiftiging bij stootvogels moet er wel aan worden geweten, dat deze dieren bovendien in de voedselketen staan en veel prooidieren nuttigen die, doordat zij aan vergiftiging leden, zich gemakkelijk lieten vangen. Een voorbeeld van sterfte bij dieren die hoog in de voedselketen staan, zagen we in de winter 1972 - '73 onder

uilen en Koperwieken in de provincie Zeeland. Het gif was in dit geval DDT en zijn derivaten (onderzoek CDI-Rotterdam).

Botulismus

Sinds de laatste jaren is botulismus helaas ook in ons land een belangrijke doods-oorzaak onder vogels geworden. In 'Het Vogeljaar' (jrg. 22 - no. 4 - pag. 809 - 813) is over deze ziekte reeds een uitvoerig artikel verschenen van de hand van dr. J. Haagsma. Een nadere bespreking op deze plaats lijkt daarom overbodig.

Een blik op de tabel met sterftepercentages leert ons, dat de slachtoffers van botulismus vooral bij de watervogels te vinden zijn en bij soorten die langs de waterkanten foerageren en hier gemakshalve samengevat zijn in de rubriek 'steltlopers'.

Parasitaire ziekten

Uit de ziektekunde van het pluimvee kennen we het verschijnsel, dat parasitaire ziekten, zoals longwormen, ingewandswormen, coccidiose en vele anderen, van toenemend belang worden, naarmate grotere concentraties van de zelfde diersoort tezamen worden gehuisvest.

Een min of meer vergelijkbare toestand zien we optreden bij wilde vogels. De Merel spant hier wel de kroon. Zelden treffen we op de sektietafel een Merel aan, die niet lijdt aan luchtpijpwormen, lintwormen, spoelwormen of een combinatie van deze drie. Van schuwe bosvogel veranderd in een typische cultuurvolger, komt hij in grote concentraties in de bebouwde kom van steden en dorpen voor en de kans op onderlinge besmetting met wormeieren neemt hieraan evenredig toe. Niet altijd betreft het dodelijke aandoeningen al zullen deze worminfecties ongetwijfeld de weerstand van de vogels wel verminderen. Vooral de luchtpijpwormen (*Syngamus trachealis*) zijn schadelijk. Sterfte door deze parasiet zien we overigens bij meerdere vogelsoorten, zoals bij Zanglijsters, Eksters en Fazanten. In het laatste geval wordt de uitbreiding en de ernst van de ziekte mede bevorderd door de gewoonte, grote aantallen Fazanten kunstmatig op te fokken en uit te zetten in de jachtterreinen. Voor watervogels zijn maagworminfecties zeer karakteristiek, terwijl bij duiven, kleine zangvogels en uilen tamelijk frequent *trichomonas* infecties, een protozoaire ziekte, ('t geel genoemd) worden aange troffen, waarbij in eerste instantie een ernstige keelontsteking optreedt.

Bij Houtduiven treedt deze aandoening voornamelijk op in herfst en winter, als de dieren in grote groepen rondtrekken. De grote populatiedichtheid maakt dan de infectiekansen veel groter. Ook schijnt het consumeren van eikels de ziekte ongunstig te beïnvloeden.

In de eerste maanden van 1974 werden verschillende Buizerden onderzocht, die gestorven bleken te zijn aan een draadworminfectie (*Capillaria contortus*), waardoor ernstige ontstekingen in keel, slokdarm en krop ontstaan. Als de zieke dieren levend gevangen worden, is soms door een diergeneeskundige behandeling nog herstel mogelijk.

Trauma

Veel vogels worden het slachtoffer van het verkeer, van de jacht, soms van een storm, van telefoon- en hoogspanningsdraden etc. In aperte gevallen zullen deze dieren zelden nog voor onderzoek worden aangeboden, zodat over de omvang van deze gevallen en de aard van de letsels, uit eigen onderzoek weinig met zekerheid te zeggen is.

Vrijwel in iedere winterse sneeuwperiode worden regelmatig Vinken en Kepen voor onderzoek aangeboden, die gevonden zijn langs de randen van autowegen. Bij een sneeuwdek foerageren deze vogels graag langs wegbermen, waar de sneeuw verdwenen is en vooral dan daar, waar veel stuk gereden eikels en beukenootjes zijn te vinden. Het verkeer eist daarbij dan regelmatig zijn tol (zie ook 'Het Vogeljaar' jrg. 21 - nr. 1 - pag. 274 - 277).

Diversen

Regelmatig worden ons van de kuststreken olieslachtoffers voor onderzoek aangeboden. Een deel van deze zeevogels blijkt dan, ondanks maandenlange intensieve zorg in een 'revalidatiehuis', toch nog te sterven. Veelal door bijkomende infecties, zoals schimmel of maagwormaandoeningen.

Schimmelinfecties, die speciaal de luchtwegen aantasten, worden trouwens herhaaldelijk bij watervogels gezien. Ook wel bij meeuwen en dan speciaal bij die

exemplaren, die regelmatig op vuilnisbelten foerageren.

Bij Spreeuwen, die overigens merkwaardigerwijs slechts zeer weinig werden ontvangen, werd ook één maal sterfte geconstateerd ten gevolge van een schimmel-infectie. Onder de slaapbomen werden toen herhaaldelijk dode dieren aangetroffen. Dit zelfde was het geval toen een jaar later een andere maar nu een bacteriële infectieziekte, de zgn. pseudo-tuberculose (veroorzaakt door *Yersinia pseudotuberculosis*), bij een grote zwerm Spreeuwen werd aangetoond.

In de zomer van 1974 werd onder Grauwe Ganzen in Oostelijk Flevoland vogelcholera (veroorzaakt door de bacterie *Pasteurella multocida*) aangetroffen. Gelukkig beperkte de sterfte zich in dit geval tot slechts enkele gevallen.

Twee eenden verkeken zich op een stevig hapje. Zij stierven aan een beschadiging en verstopping van de slokdarm ten gevolge van het verorberen van te grote kastanjes.

Veel aandacht trok een massale scholekstersterfte bij Schouwen-Duiveland (zie ook 'Het Vogeljaar' jrg. 21 - nr. 3 - pag. 390). In dichte mist verongelukten grote aantallen Scholeksters. Vissers namen groepen vogels op drijf hout waar, terwijl op de scheepsradar vogelverdichtingen waargenomen zouden zijn. Ondanks uitgebreid onderzoek kon behalve uitputting geen doodsoorzaak worden vastgesteld. Aangenomen werd, dat de vogels door de mist waren gedesoriënteerd. Later bleek, dat tijdens deze mist een illegale scholekstervangst had plaats gevonden, waardoor de vogels mogelijk in paniek van hun rustplaatsen zijn weggevlucht.

Slotopmerking

In het voorafgaande is een voorlopige inventarisatie gegeven van de voornaamste sterfteoorzaken onder de wilde vogels in ons land. Daaruit blijkt, dat de sterfte onder deze dieren vaak — direct of indirect — te wijten is aan het optreden van de mens: vergiftiging, olie, verkeer. etc. Daarnaast zijn er ook sterfteoorzaken, waarbij geen sprake is van menselijk ingrijpen.

Het meest aanbevelenswaardig zou zijn, wanneer de mens door zijn optreden de fauna juist in positieve zin zou beïnvloeden. Wij dienen ons daarom af te vragen of het niet mogelijk is in de toekomst hiervoor meer en betere maatregelen te treffen, dan tot nu toe. Daartoe zal in de eerste plaats veel onderzoek nodig zijn, ook op ziektekundig gebied. Een goede diagnose is daarbij nog altijd het beste uitgangspunt voor de behandeling.

● Drs. Th. Smit, prof. dr. J. Hoekstra & L. G. Moraal, Centraal Diergeneeskundig Instituut, afdeling Pluimvee, Oude Rijkstraatweg 43, Doorn, tel. 03430 - 3641.

Tentoonstelling 'Vogels in en om Den Haag'

Op 21 juni werd in het kader van het 50-jarig bestaan van de Vereniging voor Vogelbescherming 's-Gravenhage en Omstreken' de tentoonstelling 'Vogels in en om Den Haag' geopend, waarbij prof. H. Klomp een inleidend woord sprak.

Een doorsnede van de stad toont de bewoner welke soorten er in zijn of haar stadsdeel voorkomen. Aan de hand van waarnemen en luisteren naar vogelgeluiden komt men van inventariseren tot de beschrijving van de vogels in een bepaald gebied. Er gaat een bijzondere stimulans van uit. Men kan er ook zelf uilenballen uitpluizen, die d.m.v. van ons tijdschrift verzameld zijn. Diegenen die braakballen van uilen opzonden worden hartelijk bedankt, eventuele zendingen van uilenballen naar het Museum voor het Onderwijs (Hemsterhuisstraat 2e, 's-Gravenhage, tel. 070-469344) blijven welkom. Een prachtig stranddiorama met knopjes en lampjes maakt de gedragsstudies van de meeuwen in de kolonie duidelij-

lijk. Het diorama is omlijst met foto's van Eric Wanders. Aantrekkelijke tekeningen geven een inzicht van de vogel en zijn activiteiten in het territorium. Ter demonstratie worden verschillende vogelbewegingen nagebootst, zoals een watermodel van de luchtstroom langs de vleugels, een soort windtunnel en een beweegbaar vleugelmodel, welke de bezoeker zelf in werking kan stellen. Aan de vogeltrek wordt aandacht besteed d.m.v. een imitatie 'vinkenbaan'. Ook de bouw van een vogel wordt getoond en worden ideeën gegeven voor het ontwerp van een eigen vogeltuin. De tentoonstelling stimuleert de bezoeker om zelf aan de slag te gaan.

De tentoonstelling staat het gehele nieuwe schooljaar opgesteld in het 2e gebouw: Hemsterhuisstraat 154, 's-Gravenhage, dagelijks geopend van 10.00-16.00 uur, zondags 13.30-16.00 uur (entree 25 cent), bovendien vrijdagavond van 19.30-22.00 uur (van 1 okt. tot Pasen) gratis. Aangezien de tentoonstelling als 'reizende tentoonstelling' is uitgevoerd kan deze later gemakkelijk elders weer opgebouwd worden.

Red.