

Ook kwik bedreiging voor onze stootvogels

Op verscheidene plaatsen in Nederland, vooral in het zuidwesten, zijn de afgelopen maanden weer vele tientallen dode stootvogels aangetroffen 1). De eerste slachtoffers werden gevonden omstreeks de tijd waarin de wintergranen werden uitgezaaid, wat in 1968 door weersomstandigheden iets later gebeurde dan gewoonlijk. Hoewel, zoals gewoonlijk wanneer het om stootvogels gaat, veel van de gevonden vogels rechtstreeks naar preparateurs werden gezonden, is toch een aantal voor onderzoek beschikbaar gekomen, dat werd gecoördineerd door de secretaris van de Werkgroep Vogels en Zoogdieren van de Commissie Nevenwerking Bestrijdingsmiddelen TNO (Instituut voor Veterinaire Farmacologie en Toxicologie, Biltstraat 172, Utrecht).

Tot nu toe was herhaaldelijk sterfte van stootvogels en andere soorten geconstateerd als gevolg van het gebruik van zgn. ontsmettingsmiddelen voor voorjaarszaaigranen, hetgeen tenslotte heeft geleid tot het verbod van het gebruik van de middelen aldrin, dieldrin en heptachloor voor voorjaarszaaigranen met ingang van 1 januari 1968. Dit had het verheugende gevolg, dat in het voorjaar van 1968 vrijwel geen dode vogels meer in Drente zijn gevonden, hoewel juist daar in voorafgaande jaren een omvangrijke sterfte was geconstateerd. Daarentegen leek het, alsof het gebruik van deze middelen voor najaarszaaigranen geen nadelige gevolgen had voor de vogelstand. De plotselinge opvallende sterfte in de herfst van 1968 was aanleiding de voor onderzoek beschikbaar komende slachtoffers te onderzoeken op de aanwezigheid van gechlloreerde koolwaterstofbestrijdingsmiddelen en op kwik. Het onderzoek op kwik geschiedde door middel van neutronenactiverings-analyse in het Reactor Instituut te Delft (J. J. M. de Goeij), dat op gechlloreerde koolwaterstoffen in het Instituut voor Veterinaire Farmacologie en Toxicologie te Utrecht (J. H. Koeman en J. A. J. Vink). Er werden in totaal 20 vogels onderzocht, waarvan er 6 dieldrin bleken te bevatten, eveneens 6 kwik, terwijl van 8 ex. de doodsoor-

zaak niet kon worden vastgesteld. De onderzochte vogels waren 1 bruine kiekendief (dieldrin), 7 torenvalken (waarvan 2 met dieldrin, 3 met kwik en 2 onbekend), 5 buizerds (2 dieldrin, 2 kwik, 1 onbekend), 3 sperwers (1 dieldrin, 2 onbekend), 1 kerkuil (onbekend), 2 ransuilen (1 kwik, 1 onbekend) en 1 kraanvogel (onbekend).

Hoewel van slechts zes onderzochte vogels met vrij grote zekerheid kan worden gezegd, dat zij door vergiftiging met dieldrin zijn omgekomen, werd deze stof ook in andere exemplaren aangetroffen, in nog steeds hoge, zij het dan niet dodelijke hoeveelheden.

Het onderzoek naar de aanwezigheid van kwik werd verricht op 15 van de beschikbare vogels. In 6 hiervan werden dusdanige hoeveelheden aangetroffen, dat deze als doodsoorzaak kunnen worden beschouwd. Uit onderzoek in Zweden is gebleken dat het gebruik van methyلكwikverbindingen bij zaaizaadbehandeling aanleiding geeft tot omvangrijke sterfte onder stootvogels en zaadeters. Om redenen van deze ongewenste invloeden op de fauna, alsmede in verband met de bijdrage die deze verbindingen leveren aan de algemene besmetting van het milieu, zijn in Zweden inmiddels aanzienlijke beperkingen ingevoerd op de toepassing van organische kwikverbindingen bij de zaaizaadbehandeling. Met ingang van 1 februari 1966 is het gebruikelijk van methyلكwikverbindingen zelfs volledig verboden, wat tot een duidelijke verlaging van de kwikresidu's in de organen van wilde vogels heeft geleid.

Ook in Nederland worden methyلكwikverbindingen veelvuldig toegepast bij zaaizaadbehandeling. In een van de belangrijkste tarwegebieden, de provincie Zeeland, waar tussen 1 november 1968 en 2 mei 1969, volgens een opgave van J. C. Wedts de Swart, 160 stootvogels dood werden aangetroffen ²⁾, zijn uitgestrekte gebieden in de afgelopen winter ingezaaid met zaaizaad, dat met methyلكwikverbindingen was ontsmet. Het is dan ook zeer waarschijnlijk dat een belangrijk deel van het in roofvogels en uilen aangetoonde kwikresidu door de dieren is opgenomen in de vorm van methyلكwikverbindingen, zoals het methyl-mercuro-dicyaandiamide en het methyl-mercuro-pentachloorpheno-laat. In dat geval moet het in de vogels aangetroffen kwik als doodsoorzaak worden beschouwd. Vergiftiging met methyلكwikverbindingen verloopt langzaam. Zelfs na opname van een enkelvoudige dosis kan het één of twee weken duren, voordat vergiftigingsverschijnselen optreden zoals ongecoördineerde spiercontracties als gevolg van beschadigingen in het centrale zenuwstelsel. Dit zou mede het verspreid optreden van de sterfte gedurende het winterhalfjaar kunnen verklaren.

Het verontrustende van deze gegevens is vooral, dat twaalf van de twintig onderzochte vogels door vergiftiging bleken te zijn omgekomen. Dit is immers zestig percent van het totaal. De aanvankelijke opvatting als zou de het gebruik vogelstand, wordt hierdoor wel ernstig aan het wankelen gebracht en de vraag van zaaizaadontsmettingsmiddelen in het najaar geen gevaar opleveren voor de rijst, of ook dit gebruik niet op korte termijn zal moeten worden gestaakt. Vooral ook, omdat Zweden hiervoor reeds het voorbeeld heeft gegeven, wat tot een duidelijke vermindering van de besmetting leidde.



Dode velduil / Foto J. C. Wedts de Swart

Triest is voorts, dat blijktens een mededeling van het Centraal Diergeneeskundig Instituut te Rotterdam, deze winter weer misbruik van parathion is geconstateerd ter bestrijding van zaadetende vogels, waarvan vermoedelijk eveneens stootvogels het slachtoffer zijn geworden.

¹⁾ Bovenstaande gegevens zijn ontleend aan een rapport, dat weldra zal worden gepubliceerd in „Ardea”, het tijdschrift van de Nederlandse Ornithologische Unie onder de titel „On the causes of the mortality in predatory birds in the Netherlands in the winter of 1968/1969”. Daaraan zal een tabel worden toegevoegd met gedetailleerde gegevens over de analyses der onderzochte vogels, alsmede een uitvoerige literatuurlijst — Red.

²⁾ Volgens een nadere opgave van de heer Wedts de Swart ging het daarbij om de volgende soorten: 1 steenuil, 5 velduilen, 29 kerkuilen, 42 ransuilen, 3 smellekens, 17 sperwers, 20 buizerds, 40 torenvalken en 3 stootvogels waarvan de soort niet werd vastgesteld.