

# Kraamhulp en kindercrèches bij vogels

Just Walter

Vogels helpen elkaar, onder meer bij het voedsel zoeken, het verzorgen van het verenkleed en het voeren van jongen. Beperkt dit hulpbetoon zich tot familieleden en soortgenoten? Is er sprake van altruïsme of eigenbelang? En wat te denken van een vogel die een vis voert?

'Help onze gevederde vrienden' luidde eens een slagzin van Vogelbeschermering. Daarmee werden wij opgewekt tot het rijgen van pinda's en het versnipperen van kaaskorstjes – toen nog zonder plastic. In principe kunnen vogels het heel goed zonder onze hulp stellen. Hun leefgebieden gaan door ons toedoen echter vaak op de schop en ook maken snelwegen, hoogspanningslijnen en maaimachines veel slachtoffers onder de vogels. Daarnaast echter profiteert een aantal vogelsoorten van de gemakken die de nabijheid van de mens hen biedt, bijvoorbeeld in de vorm van nestgelegenheid onder dakpannen en in nestkastjes en in de vorm van voedsel op vuilnisbelten en landbouwpercelen (en voertafels). De beste vorm van hulp is echter zelfhulp, ook in de vogelwereld.

## Hulpbetoon

De vogelwereld kent vele vormen van al dan niet onderling hulpbetoon. Dit betreft niet alleen de zorg van een mannetje voor zijn broedende wijfje en de zorg van ouders voor hun eigen jongen. Ook bieden veel vogels elkaar, met name in de verlovingstijd, hulp bij het verzorgen van het verenkleed. Het gaat dan vooral om de kop- en nekveren, die een vogel immers niet eenvoudig onder snavelbereik heeft. De hulp beperkt zich echter niet tot de familiekring. Zij strekt zich ook uit tot overige soortgenoten en zelfs tot andere soorten. Zo treden vogels veelal gezamenlijk op tegen vijanden: een Zwarte Kraai op zoek naar een ei kan rekenen op een collectieve aanval van verschillende soorten weidevogels en menige uil zag zich omringd door een legertje scheldende bosvogels. Wanneer een Havik of Sperwer door een Merel, Koolmees of Vink wordt opgemerkt, klinkt een speciale alarmroep, waardoor alle andere vogels in de buurt worden gewaarschuwd. Daarbij doet zich het opmerkelijke verschijnsel voor dat zowel Merel, Koolmees, Vink als een aantal andere soorten zangvogels voor dit doel een specifieke alarmroep hebben, die bovendien bij al deze soorten identiek is. Deze alarmroep bestaat uit een hoge eentonige fluittoon, die door zijn golftegnite en duur uiterst moeilijk is te lokaliseren, zodat - hoe ingenieus - de waarschuwendende vogel zichzelf nauwelijks verraadt. Maar ook op andere manieren trekken vogels profijt van elkaar. Bij sneeuw is het niet ongebruikelijk een Roodborst in het kielzog van een Merel aan te treffen: de Merel weet de sneeuw weg te krabben, zodat ook de Roodborst aan voedsel kan komen. Tureluurs kennen de felheid waarmee Kieviten hun nest verdedigen en zoeken voor hun eigen nestplaats dan ook frequent de veilige nabijheid van de Kievit op. Ook groepsvorming werpt veel nut af. Zo heeft het broeden in kolonies of het foerageren in groepen tot voordeel dat er altijd wel enkele oplettende dieren zijn, die hun op dat moment etende makkers bij dreigend gevaar kunnen waarschuwen. Het groepsgewijs foerageren heeft, wanneer dat in een bepaalde slagorde gebeurt, nog andere voordelen: je kunt je prooi gezamenlijk opjagen en in het nauw drijven, zoals bijvoorbeeld Pelikanten dat doen, of bij ons Nonnetjes. Vogels die op deze manier gezamenlijk hun prooi najagen, zijn

weliswaar tot op zekere hoogte elkaars concurrent, maar hebben kennelijk uiteindelijk meer voordeel dan nadeel van dit gezamenlijk optreden. Het broeden in een kolonie of het slapen op een gezamenlijke slaapplek heeft nog een ander voordeel. Dieren die bij het voedsel zoeken minder succesvol waren, zien aan de doelbewuste wijze waarop wel succesrijke soortgenoten de kolonie of slaapplek verlaten, dat er iets te halen valt en vliegen hen achterna.

## Altruïsme?

De Amerikaanse bioloog Heinrich is recent, op grond van door hem verricht onderzoek onder Raven, tot de conclusie gekomen, dat deze vogels elkaar zelfs met een speciale roep waarschuwen als één van hen een voedselbron heeft gevonden. Een vogel die de vorige dag een goed stuk aas, bijvoorbeeld een dood hert, heeft ontdekt, verlaat 's morgens extra vroeg en opvallend luidruchtig de gezamenlijke slaapplek en lokt zo zijn makkers mee naar de reeds gereedstaande ontbijttafel.

Waarom houdt zo'n Raaf zijn buit niet stilletjes voor zichzelf en vertoont hij juist dit altruïstische gedrag? zo vroeg Heinrich zich af. Zou het zijn omdat de buit dan makkelijker te verdedigen is tegen roofdieren of omdat op die manier meer snavels kunnen worden ingezet om het karkas te openen? Is hier het 'do ut des'-principe in het spel, waardoor de Raaf in dit geval soortgenoten laat mee-eten in de verwachting dat zij hém een volgende keer zullen waarschuwen? Heinrich heeft in zijn onderzoek geen steun voor deze mogelijkheden kunnen vinden en komt uiteindelijk tot de volgende conclusie. Allereerst constateerde hij dat dit altruïstische gedrag alleen bij jonge Raven voorkomt, die zich, rondzwerfend, in losse groepen ophouden. Aangezien Raven voor het leven trouwen en het vrouwtje en de jongen een maand na het uitkomen voor hun voedsel van pa afhankelijk zijn, is het van belang dat jonge vrijgezellen aan 'huwbare ravinnen' kunnen tonen wat ze waard zijn. En een wakkere Raaf die laat zien hoe goed hij kan zorgen, steelt zo de show op de huwelijksmarkt.

## Voerdrift

Hulpbetoon hoeft echter niet alleen familieleden of slechts soortgenoten te betreffen. Wat te den-

ken van Boomklevers die Spreeuwen, Witte Kwikstaarten die Zanglijsters of Winterkoninkjes die jonge Koolmezen voeren? Waarschijnlijk speelt hier instinctieve voerdrift een rol, die een uitweg moet vinden. Wijdopengesperde rode vogelbekjes en bedelgeroep maken immers iets in de vogel los. Dit voeren, over de grenzen van de soort heen, komt vooral voor als het eigen broedsel verloren is gegaan en de vogel toch zijn impuls tot voeren kwijt moet. Dat zal ook ten grondslag hebben gelegen aan het curieuze geval van een Rode Kardinaal - een Amerikaanse vinkachtige en geen socialistische geestelijke - die een goudvis voerde steeds wanneer deze met wijd open gesperde bek aan de rand van een vijver lucht kwam happen. En de bioloog Konrad Lorentz moet wel erg rode oortjes hebben gehad dat een Kawutje hem lekkere hapjes in het oor probeerde te stoppen.

### Ziekenverpleging en kindercrèches

Florence Nightingale mag in de vogelwereld natuurlijk niet ontbreken. Er zijn inderdaad gevallen bekend van blinde vogels, vogels met gebroken vleugels of poten en vogels met een snavelafwijking die niet in staat waren zelf te foerageren en dan door soortgenoten werden gevoerd. De vogelwereld kent ook het systeem van adoptie - ook los van het pleegouderschap dat de koekeek zijn slachtoffers afdwingt. Adoptie door soortgenoten is bekend van onder andere Meerkoeten, Waterhoentjes, Zilvermeeuwen, Merels en Roodborstjes. Zeekoeten die jaarlijks slechts één ei leggen en dus maar één jong zouden hebben te verzorgen, kunnen met een aantal jongen op zee rond de broedplaats worden waargenomen. Eidereenden en Bergeenden kennen een haast professioneel systeem van kindercrèches, waarbij enkele volwassen wijfjes vele tientallen jongen onder hun hoede nemen, zodat de andere moeders kunnen gaan foerageren. Deze zorg kan zich ook over een langere tijd uitstreken, bijvoorbeeld bij Bergeenden wanneer de tijd om te ruïen aanbreekt. Omdat het in verband met de aanwezigheid van jongen niet mogelijk is dat alle Bergeenden na de broedtijd naar hun ruigebied wegtrekken blijft een aantal volwassen dieren hier en neemt dan voor een aantal weken de zorg voor het jonge grut op zich.

### Kraamhulp

Over het algemeen houden vogels er een eigen territorium op na, waarin geen derden worden geduld. Er zijn echter ook vogelsoorten, waarbij de jongen in het nest ook door andere soortgenoten dan de ouders worden gevoerd. Bij ons komt dit verschijnsel voor bij bijvoorbeeld Boerenzwaluwen. Vogels uit een eerder broedsel helpen de ouders bij het voeren van hun jongere broertjes en zusjes in het nest. Dergelijke hulp kan ook worden geboden bij de nestbouw en hoeft niet beperkt te blijven tot de hulp aan de ouders, maar kan, zoals bijvoorbeeld bij Huiszwaluwen is waargenomen, ook de burens ten goede komen. Oeverzwaluwen graven gezamen-

lijk vele nestholten in de oeverwand. Wanneer de hollen bijna klaar zijn, houdt het voordeurdelen op en begint elk paar aan de afwerking en inrichting van de eigen woning.

Het laatste decennium zijn grote vorderingen gemaakt bij de studie van het collectief broeden en het systeem van 'helpers bij het nest'. Dit verschijnsel is bij circa 130 vogelsoorten vastgesteld. Het komt vooral voor in Australië en tropisch Afrika, Amerika en Azië. Het is een uiterst complex verschijnsel en vertoont bij diverse soorten grote onderlinge verschillen wat betreft groepsomvang, duur, onderlinge verwantschap, enzovoorts. Het komt er in het algemeen op neer dat de vogels in sociale groepen leven, een soort communes, van drie tot wel zestien soortgenoten, waaronder zich maar één broedpaar bevindt. De andere - wel degelijk geslachtsrijpe - leden van de groep verlenen de nodige kraamhulp door het vrouwtje tijdens het broeden met lekkere hapjes te verwennen en de uitgekomen jongen te voeren. Daarnaast helpen zij bij het verdedigen van het nest en het territorium en bijvoorbeeld bij het aanleggen van voedselvoorraden. Helpers zijn veelal de jongen uit een vroeger huwelijk van een van de ouders. Het feit dat zij verlengd onder moeders' (en vaders') vleugels blijven blijkt vooral door omgevingsfactoren te worden bepaald, bijvoorbeeld het niet-beschikbaar zijn van open broedterritoria of een tekort aan veilige slaapplekken. Inwoning bij de 'ouwe lui' strekt tot wederzijds voordeel: voor de jeugd blijft de tafel gedekt en het bedje gespreid en de volwassenen kunnen bij het voedselzoeken voor de jongste generatie wel hulp gebruiken. Bovendien doen de jeugdige helpers ervaring op in het grootbrengen van jongen, waardoor zij later met meer succes hun eigen kroost zullen kunnen verzorgen.

Bij sommige soorten helpen de ouders met het veroveren van een territorium voor hun zonen wanneer de tijd daarvoor rijp is. Bij andere soorten verlaat een geslachtsrijpe helper het ouderlijk huis wanneer deze door bijvoorbeeld sterfte van een partner in een andere groep zijn kans schoon ziet een eigen gezin te stichten. Hij neemt dan een of twee jongere nog niet huwbare soortgenoten als helper mee, die hem in zijn nieuwe bestaan van ouder terzijde staan totdat zij, eenmaal zelf geslachtsrijp, op hún beurt en met medeneming van hún helpers een gezin stichten, enzovoort, enzovoort.

Zoals wij met betrekking tot het ogenschijnlijk altruïstische gedrag van de jonge Raven reeds constateerden, vindt ook dit helpgedrag plaats op grond van eigenbelang. Wanneer je even doorprikt blijkt (ook) bij vogels altruïsme eiervliedsun te zijn.