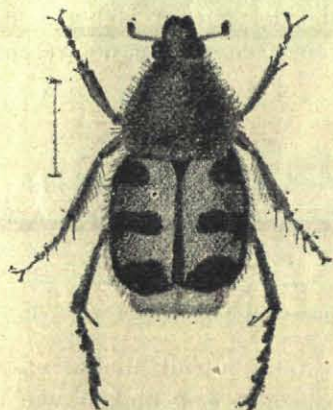


teekende bedaard mijne wandplaten af, corresponderde over het onderwerp enz.

Ook mijne kwartiertjes hadden eene bestemming in het groote plan. Zoo had ik mij er toe gezet, om eens een paar weken achtereen na te gaan, welke insecten al zoo op de „paardenbloemen“ te vinden waren, en iedere middag van 11³/₄ tot 12 uur vond mij daartoe op mijn bleekveldje.



Familie en kennissen, welke dien zomer mijne landelijke afzondering wat kwamen verlevendigen, vonden mij in drukke bezigheid, maar toch nooit ongezingd, om (met eene stille gedachte aan mijne agenda!) hen op wandelingen te vergezellen. Zij kenden mij sinds lang en ontstelden dus niet al te zeer, wanneer ik plotseling lijnrecht op eene sloot aanliep. Het was dan ook maar, om *Sparganium simplex* of, met het oog op de drieërlei vormen van stamper- en meeldraden, *Lythrum Salicaria* mee te nemen. Eens zag ik uit het rijtuigje, waarin ik met de vrienden een toertje deed, op een afstand eene niet gewone plant „Ho, koetsier, stop eens even!“ Ik het wagentje uit en er heen. Het was eene orchidee, die in die streek nu niet te menigvuldig waren. Een koker had ik niet bij mij; als ik de plant meenam, zou ze verwelken, want het uitstapje was nog pas in 't begin. Maar — het is mij altijd bijgebleven als een voorbeeld van de huiselijke manier, waarop men buiten de zaakjes kan tracteeren — we maakten ons toertje, en na eenige uren kwamen wij op hetzelfde punt terug, waar ik weer stilhield en de plant nog ongerept in gezelschap van enkele harer soortgenooten vond staan.

Zonder geluk vaart niemand wel. En het werkplan was niet zoo bindend, of ik voelde veel voor de kleine fortuintjes. Een mijner vrienden zond mij het aardige kevertje *Trichius abdominalis*, een verwant van de welbekende gouden tor, maar zwart met geelachtige vlekken en beharing. Ik zelf vond op bloemschermen eenige mannelijke exemplaren van zeefwespen, fraaie zwart-en-gele dieren, merk-

waardig door de verbreeding aan iederen voorpoot, die onder de loop veel van een zeefje heeft, hoewel de „gaatjes“ in werkelijkheid geene openingen zijn. Beide diertjes (de reproductie van het tweede is niet fraai uitgevallen), voor een liefhebber fraaie aanwinsten, waren mij welkom als voorbeelden van insecten met korte monddeelen, tot bestuiving van bloemen met oppervlakkig liggenden honig aangewezen.

Zoo, werkende naar een plan en mijn voordeel doende met de buitenkansjes, zag ik den zomer ten einde spoeden. Er waren kleine teleurstellingen gekomen, er waren gapingen gebleven, maar in hoofdzaak had ik binnengehaald, wat ik verlangde en de bouwstoffen samengebracht, die ik voor mij wenschte. Ik had nu nog te schikken, af te ronden, op te knappen, ook (laat ik openhartig zijn!) de leemten wat weg te goochelen, en ik was gereed. Ik had een van te voren vastgesteld onderwerp afgewerkt. Toen ik in het najaar het reisje naar de hoofdstad aanvaardde, waar ik de bespreking zou houden, had ik herbarium- en spiritusvoorwerpen, eene kleine insectenverzameling en de noodige platen met afbeeldingen bij mij, die alle te zamen moesten dienen, om hetgeen ik over de kruisbestuiving te zeggen had, toe te lichten.



Of de hoorders voldaan waren, kan ik niet beslissen. Ik mag alleen herhalen, dat ik dien zomer met veel lust aan het werk was geweest.

Daarvóór en daarna heb ik nog wel eens iets dergelijks beproefd. Zoo heb ik eene verzameling van vruchten en zaden bijeengebracht, die de verspreidingsmiddelen der plantenanschouwelijk moest maken. Eene andere maal waren het woningen van insecten. Altijd is het mij eene opwekkende bezigheid gebleken, een bepaald onderwerp gedurende eenigen tijd tot het middelpunt van al mijne bezigheden te maken.

J. JASPERS JR.



De Levende Natuur, 2e Jaargang.

Kleurendruk van P.W.M. Trap.

WIJFJESKOEKOEK OP VERKENNING BIJ EEN BROEDEND NACHTEGALENPAAR.

KOEKOEK EN NACHTEGAAL.

(Met gekleurde plaat.)

„Heb je de koekoek al gehoord?”

„Neen mijnheer, nog niet.”

„Nu, ik wel, gisterenmiddag op Veenenburg.”

Dit gesprek ontspon zich tusschen mij en mijn jachtopziener de 18^e April 1894. Ik had dus de 17^e de koekoek al gehoord. Dat was nogal vroeg, want meestal komt hij eerst in de laatste week van April in Holland aan, ja, het is mij gebeurd, dat ik hem pas op 1 Mei hoorde. In 1894 is de koekoek in Engeland ook zeer vroeg aangekomen. Van verschillende lokaliteiten werd zijn verschijning gemeld op 30 Maart, 1 en 2 April. Maar vroeg of laat, 't is altijd een zeer welkom iets, als men zijn geroep weer verneemt, 't is soms nog wel ruw, koud weer, als hij verschijnt, maar weldra komt dan toch de echte lente, en dan zien we dag aan dag onze bosschen en velden door nieuwe gasten bevolkt worden.

Wat komt onze vriend nu bij ons uitvoeren?

Antwoord: vooreerst leven maken en verder voor de instandhouding der familie zorgen.

Leven maken, o ja, dat kan hij. Toen ik nog te Lisse buiten woonde, stond ik dikwijls 's morgens zeer vroeg op, ten eerste om het vogelleven gade te slaan, dat 's morgens het levendigst is, en voorts om te waken tegen nestroovers: gevleugelde, viervoetige en andere. Bij die gelegenheden heb ik de koekoeken met aandacht waargenomen, en dikwijls hebben ze mij veel genoeg verschaft. Soms waren er drie, vier van de vogels bijeen, en die maakten dan met hun allen een geraas van belang; aan het geroep en gelach kwam geen einde.

Gelach? Van een koekoek?

Ja zeker, althans een geluid, dat bij schor menschelijk lachen eenigzins te vergelijken is. „Hoeh, gah gah gah gah”; zoo ongeveer klinkt het. Dit geluid wordt voortgebracht door het mannetje bij het achtervolgen van het wijfje. Soms vliegen twee, drie mannetjes tegelijk een wijfje na, en dan is 't pas recht een lawaai. Dan stuiven ze door de dichte takken heen, in bochten en wendingen en met geweldige vaart.

De koekoek is schuw; om hem op ons gemak waar te nemen, moeten we ons verborgen en stil houden, dan komt hij soms vlak bij.

Met eenige oplettendheid weet men al spoedig, in welke boomen de koekoeken zich bij voorkeur ophouden, en dan komt het er maar op aan, zich zoo goed mogelijk daar in de buurt te verschuilen. Zoo waren er op mijn buitenplaats enkele hooie den en eiken met doodgewaaiden boventakken; op de hoogste toppen dier boomen zetten zich onze

vrienden neer en daar zag ik ze van nabij hun zonderlinge gebaren maken. De keel werd opgezet, de vleugels lieten ze hangen, de breede lange staart werd opgericht en uitgespreid en dan begon het roepen: „Koekoek, koekoek,” zonder einde, waarbij het lichaam ook heen en weer gedraaid werd. Kwam nu een andere koekoek, een wijfje, aangevlogen op het geroep, dan verliet sinjeur zijn zitplaats en stoven ze samen „lachende” het hout in, maar was het een mannetje, dat op het uitdagend geroep afkwam, dan was het minder idyllisch en ontbrandde terstond de strijd.

Menschen, die slechts nu en dan eens buiten komen en niet veel naar de vogels kijken, vinden de koekoek een geheimzinnig dier. Als ze in 't bosch wandelen, hooren ze hem wel roepen, maar meestal in de verte; gezien hebben ze hem nooit en kunnen zich dus geen denkbeeld van hem maken. Ik heb wel lieden bij mij gehad, die mijn vogelverzameling kwamen zien, en die, als ik hun dan ook die beruchte vogel aanwees, zeiden:

„Hé, is dat nu een koekoek?”

„Ja, dat is nu een koekoek.” Dat is nu de vogel, omtrent welke zooveel malle praatjes in de wereld zijn gekomen, de geheimzinnige gast, die ge dikwijls hoort en nooit ziet.”

Nu, als men buiten woont en veel op de vogelwereld let, gaat dat geheimzinnige er wel wat af, maar toch is en blijft de koekoek altijd een eigenaardige verschijning. Daar is nu bijvoorbeeld zijn voedsel; dat bestaat voor een goed deel uit dieren, die door andere vogels niet gegeten worden, harig rupsen, die niet erg verlokkelijk schijnen. Doch dit is quaestie van smaak. Voor een koekoek is zulk een ruig beest een versnapering. Bij onderzoek heb ik wel eens een koekoeksmaag vol van dat heerlijke gerecht gevonden.

De meest karakteristieke eigenaardigheid van de koekoek is zeker wel algemeen bekend, namelijk, dat hij geen nest maakt en niet broedt. Daarin wijkt hij van andere vogels scherp af. Het wijfje zoekt een nest van een andere vogel op en is dat gevonden, dan legt zij haar ei.

In dat nest?

Neen op de grond, en dan neemt zij het in de bek (dit is voor het dier gemakkelijk genoeg, want zijn mondopening is wijd en het ei is klein) en brengt het in het nest, waar het door de rechtmatige eigenares wordt uitgebroed, terwijl deze en haar echtgenoot later het daaruit gekomen jong verplegen en opvoeden.

Dat brengen van het ei in een uitgekozen vreemd nest is door verschillende waarnemers vastgesteld. Ik zelf heb het helaas nooit gezien, hoe dikwijls ik ook de koekoeken in hun doen heb gadegeslagen. Zoo iets moet men al eens toevallig te zien krijgen, en 't toeval was mij hierin nimmer gunstig.

Over die gewoonte van de koekoek, om eens anders nest uit te zoeken als broedplaats voor haar ei, is al heel wat geschreven. Het is dan ook een belangrijke zaak. Een voornaam punt hierbij is de kleur der eieren. Men heeft opgemerkt, dat het ei, 't welk een koekoek in 't nest van een andere vogel brengt, in kleur de eieren van die vogelsoort gewoonlijk nabij komt. Hieruit ontstaat de vraag, of een koekoekswijfje het vermogen bezit om de kleur van het door haar te leggen ei in overeenstemming te brengen met die van de eieren der aanstaande pleegouders. Ware dit het geval, dan zou men met een zeer buitengewoon natuurverschijnsel te doen hebben. Maar zoo is het niet. Ieder koekoekswijfje legt eieren van één type, en brengt die in de regel onder in nesten van vogels, wier eieren min of meer van diezelfde kleur zijn. Men vindt een enkele maal twee koekoekseieren in éénzelfde nest. Deze zijn dan door twee verschillende wijfjes daarin gelegd.

Het verschil in kleur van koekoekseieren is zeer opvallend. Heeft men er verscheidene bijeen (in Seeböhm's werk is een fraaie serie afgebeeld) dan is het een bonte mengeling van allerlei tinten. Er zijn er van fraai blauw, die men in nesten vindt van Roodstaartjes (*Ruticilla phoenicurus* L.), zwart-gauwe vliegenvangers (*Muscicapa atricapilla* L.), waarschijnlijk ook wel van zanglijsters (*Turdus musicus* L.), er zijn er van allerhande andere kleuren, tot zelfs witte.

Wat is nu de oorzaak van dit groote kleurverschil?

De bekende oöloog, de Deutsche Dr. Rey schrijft dit toe aan de chemische en physicalische eigenschappen van het bloed. De hoofdoorzaak van deze verschillende bloedvorming is het voedsel. En nu is bij de koekoek het onderscheid in voedsel (in de jeugd althans) naar de verschillende soorten van pleegouders, een veel grooter dan bij andere vogels.

R. Rowdler Sharpe meent, dat de kleur overerfelijk is en dat ieder koekoekswijfje eieren van een en 't zelfde type legt; dat aldus koekoeken, die blauwe eieren leggen, ontspruiten uit een stam, die van blauwe eieren gebroed is, en zullen voortgaan met hun eieren te brengen in de nesten van andere eveneens blauwe eieren leggende vogelsoorten.

Wat hiervan zij, 't blijft een zeer opmerkelijke zaak, dat één enkele vogelsoort eieren voortbrengt die onderling zoo kolossaal in kleur (en ook veel in grootte) verschillen, en dat ze (behoudens uitzon-

deringen) die netjes weet te bezorgen bij andere eieren, die er mee overeenstemmen, zoodat de pleegouders de vermeerdering van hun eigen nestinhoud misschien niet bemerken.

Ik heb boven enkele vogelsoorten genoemd, in wier nesten koekoekseieren zijn gevonden; de meeste vondsten worden echter gedaan in nesten van kwikstaarten, rietzangers en piepers. Er zijn verder nog een groot aantal andere vogels, die als pleegouders in aanmerking komen. Zoo vermeldt Rey dat van de 70 in het jaar 1893 in de omgeving van Leipzig gevonden nesten met een koekoeksei, er niet minder dan *achtenvijftig* waren van de grauwe klauwier (*Lanius collurio* L.), terwijl de overige behoorden aan zangers als *Sylvia hortensis*, *cinerea*, *nisoria*, enz., en één aan een groenlingenaar.

Voor *Lanius collurio* schijnt dus wel voorliefde te bestaan, waarschijnlijk wel omdat deze soort, zoowel als de kwikstaart, sterk gevlekte eieren heeft, zooals door de meeste koekoekswijfjes worden gelegd.

Maar er zijn nog een menigte andere vogels, die zich met het cadeau van een koekoeksei vereerd zien. Brehm geeft daarvan een lange lijst, die ik hier maar niet zal inlasschen; vogels van allerlei grootte en diverse pluimage, van het goudhaantje tot de duif toe, ja zelfs noemt hij de fuut! ¹⁾

In het laatst verschenen nummer van dr. A. Reichenow's Ornithol. Monatsberichte vind ik vermeld, dat men tegenwoordig niet minder dan 145 vogelsoorten kent, waarvan bewezen is, dat de koekoek hun de eer aandoet, ze als pleegouders voor zijn eigen kroost uit te kiezen.

Het gebeurt ook wel, dat het ondergeschoven koekoeksei niet in kleur overeenstemt met de „rechtmatige” eieren. Rey vermeldt o. a. als uitzondering de vondst van een wit koekoeksei in een nest van de Rotslijster (*Monticola saxatilis* L.) die blauwe eieren legt. Dit is hoogst waarschijnlijk daaraan toe te schrijven, dat de koekoek niet te rechter tijd een nest heeft kunnen vinden waarin eieren van de gewenschte kleur lagen, en zich met een ander heeft moeten tevreden stellen. Ik heb anders wel eens gedacht, wat die koekoek toch een uitstekende nestenzoeker is; de meest verborgene weet hij te vinden. Hij is daarin vrij wat handiger, dan wij menschen, want wij kunnen soms een heele tijd zoeken naar een nest, waarvan wij zeker weten, dat het vlak bij gelegen is, en vinden het dikwijls niet. Ja sterker nog: ga eens als leek naar kievitseieren zoeken; die liggen om zoo te zeggen open en bloot op kale weiden, en ge zult eens zien, hoe weinig ge er vindt, en als ge ze ziet,

¹⁾ (Waarschijnlijk wordt hier bedoeld *Podiceps fluviatilis* (Tunst.))

zal het nog toeval zijn. Maar de koekoek is daarin knapper, en weet in 't dichtste kreupelhout, dat met allerlei onkruiden, grassen en klimplanten dooreengegroeid is, de verborgenste nesten te vinden.

Wat mag nu wel de reden zijn, waarom de koekoek geen eigen nest maakt en zelf niet broedt?

Wat de nestbouw betreft, neemt Sharpe aan, dat de tijd daartoe ontbreekt. Er zijn, gelijk wel algemeen bekend zal wezen, in de koekoekenwereld veel meer heeren dan dames. Van een eigenlijke paring, zooals bij andere vogels, komt niets, want ieder wijfje wordt steeds achtervolgd door meerdere mannetjes, en schijnt daar ook wel schik in te hebben. Die dames leven in zoogenaamde „polyandrie”, en dit is ook de oorzaak van het lawaai, dat de koekoeken steeds maken.

Zoo'n wijfje nu, dat maar werk heeft, om het twee, drie of meer heeren naar hun zin te maken, heeft geen tijd over voor zulk een prozaïsch werk als het bouwen van een nest. En wat verder stille huiselijke bezigheden als broeden en de kinderen grootbrengen betreft, dank u! 't Is een echte uitgaanster! Moet er een ei gelegd worden, welnu, dan wordt het maar fluks in iemands anders huis gebracht en die zal er wel verder voor zorgen.

Trouwens, wanneer de koekoek werkelijk paarde, zouden de overtollige mannetjes het wijfje bij het broeden storen en er zou van de zaak niet veel terecht komen. Dit storen van broedende wijfjes en de noodlottige gevolgen ervan, is de jagers wel bekend bij een geheel andere vogelsoort, namelijk de fazant. Deze leeft niet in polyandrie, maar is polygaam, en men zorgt daarom, dat er in 't voorjaar in de jachtvelden veel minder hanen aanwezig zijn dan hennen. Overtollige hanen zouden de reeds broedende hennen zeker storen en zodoende de vooruitzichten op een goede wildstand bederven.

Om het zelf niet broeden te verklaren, heeft men ook aangenomen, dat de koekoek slechts met lange tussenpoozen een ei legt, en dat dus de eerst gelegde eieren bedorven zouden zijn, wanneer eindelijk het broedsel compleet was. Deze hypothese wordt evenwel tegengesproken door dr. Rey, die beweert, dat gemelde tussenpoozen veel korter zijn, dan men meestal denkt, omdat een wijfje in de betrekkelijk korte legtijd wel van 17 tot 22 eieren kan voortbrengen. In verband daarmee schijnt het wel, dat de door Sharpe opgegeven redenen van afwezigheid van nestbouw en broedlust de meest aannemelijke zijn.

Het koekoeksei wordt tegelijk met de overige in 't nest aanwezige eieren uitgebroed (de tijd van bebroeding is 11 à 12 dagen) en het jong door de oude vogels met hun eigen jongen opgevoed. Weldra wordt de kleine koekoek een groot dier, dat voor zich alleen de geheele ruimte van het nest nodig

heeft. Hij dringt er dan de jonge kwikstaartjes, piepertjes of andere eenvoudig uit en deze gaan verloren. Alleen de groote veelvraat blijft over en de beide ouden hebben genoeg te doen, om hem van voedsel te voorzien. Weldra is hij grooter en veel grooter dan de pleegouders, maar laat zich nog maar steeds door hen voeren. Zoo heb ik in mijn verzameling een jonge koekoek, bijna zoo groot als een zwarte lijster, die, toen hij geschoten is, nog door een kwikstaart werd gevoerd. Ook heb ik in de Haagsche Dierentuin eens een koekoek in een kooi gezien, die al flink ontwikkeld was en die zich liet voeren door een kwikstaartwijfje, zijn pleegmoeder, die in dezelfde kooi was opgesloten. Die koekoek was gehaald uit een in de dierentuin gevonden nest, en in een klepkooi gezet, waarin de mama kwikstaart zich al spoedig had laten vangen. 't Was aandoenlijk, om te zien, hoe het kleine fijne vogeltje meelwormen stopte in de wijd geopende bek van die lompe koekoek. 't Scheen wel of het arme diertje er zelf geheel in kon verdwijnen.

Waar nu veel koekoeken zijn, worden niet weinig nesten van andere vogels verstoord en hun broedsel vernietigd. In dat opzicht zijn de koekoeken dus wel schadelijk te noemen, maar aan de andere kant zijn ze weer zeer nuttig door het verdelgen van een menigte insecten, waarbij er zijn, die door andere vogels niet gegeten worden, zooals die harige beerupsen en processierupsen.

Wat wij schadelijk en onschadelijk noemen is alles maar betrekkelijk. De natuur zorgt wel voor de instandhouding van een zeker evenwicht. Zoo dacht ik bij het lezen van Rey's waarnemingen bij Leipzig, dat het toch bewonderenswaard is, dat de koekoek daar juist het meest de nesten van de grauwe klauwier uitkiest als bergplaats voor haar ei. Hierdoor gaan de broedsels van die klauwieren te gronde, die gelijk men weet, zich gaarne voeden met de nestjongen van andere vogeltjes, en zodoende wordt gezorgd voor een niet te groote vermenigvuldiging van de „doorndraaiers”, die daar in Saksen nog al zeer algemeen schijnen te zijn.

Kleine vogels, zwaluwen, kwikstaarten, hebben het land aan de koekoek; ze vervolgen hem schreeuwend als hij vliegt, waarom hij zich intuschen weinig schijnt te bekommeren. Zou die woede nu ontstaan, omdat ze hem kennen als nestbederver, of wel, zien ze hem voor een roofvogel aan?

Ik zou wel geneigd zijn het laatste te gelooven, want een koekoek lijkt inderdaad, als hij vliegt, veel op een sperwer. Het is bekend, dat kleine vogels de sperwer najagen; men kan dit zeer dikwijls zien; en het is niet onmogelijk dat ze de koekoek voor een sperwer, hun ervvijand, houden en hem daarom vervolgen.

Die gelijkenis heeft aanleiding gegeven tot het