

Hoe en door wie de bestuiving tot stand kwam, kon ik niet waarnemen.

De talrijke rijpe en jonge vruchten wezen er op, dat de bestuiving ook wel regelmatig bevruchting ten gevolge had. Op twee manieren was dit van buiten af al spoedig te zien!

Onbevruchte vruchtbeginsels zijn n.l. doorschijnend, die, waarin zich zaden gevormd hebben zijn dof en meer bruinachtig. Met de loupe kon je de onbevruchte vruchtbeginsels gemakkelijk uitzoeken, terwijl de ondoorschijnende bij mikroskopisch onderzoek ook werkelijk bevrucht bleken. 't Kwam nog al eens voor, dat de ééne helft van 't vruchtbeginsel wel vrucht zette, de andere niet. Die laatste helft was dan natuurlijk weer doorschijnend, de eerste was dof en ondoorschijnend.

En nu bleek juist bij die halfbevruchte vruchtbeginsels, dat de stempel van de onbevruchte helft nog volkomen gaaf was gebleven. Ook mikroskopisch was 't verschil onmiddellijk zichtbaar.

Niet alleen zijn dus onbevruchte vruchtbeginsels te onderscheiden door hunne doorschijnendheid, maar ook blijft de stempel gezond en gaaf en (zeer waar-schijnlijk!) in staat, om 't verzuimde nog in te halen en nog bestoven te worden.

Toch zijn van zulke onbestoven (of in ieder geval onbevruchte) bloemen de kroonbladen en meeldraden afgevallen en is de honigafscheiding door 't stijl-kussen opgehouden. De bloem waagt klaarblijkelijk een laatste kansje op bestui-ving en deze kan onder de gegeven omstandigheden nooit meer zelf bestuiving zijn.

Wie er voor 't overbrengen van 't stuifmeel zorgt, is moeilijk te zeggen. Er leven tusschen al die mosstengels, grassprietten enz. zooveel kleine diertjes, dat er wel kans op is, dat ze stuifmeel vervoeren zullen. Op de Hydrocotyle-plantjes, die ik mee naar huis bracht, zaten bladluizen en een aantal glimmend bruine mijten. Hoe 't ook zij, de vruchtjes worden voor 't allergrootste gedeelte rijp en bevatten kiemkrachtige zaden, zoodat 't hoofddoel bereikt wordt. Maar, zooals in zoovele gevallen, de plant bereikt haar doel niet altijd en overal op dezelfde manier en wij kunnen niet juist beoordeelen, of al die inrichtingen wel de beteekenis hebben die we er zoo graag aan hechten.

Vento.

GARJEANNE.

VOGELWAARNEMINGEN.



ET is gek, dat sommige dingen waar men belang in stelt vaak zoo'n bijval vinden bij allerlei jongens.

's Winters loop ik, vooral met en na stormen, langs het strand om te zien, of er ook iets moois aandrijft, een duiker, Jan van Gent, strandlooptje of wat ook, dood of levend.

Kom ik dan met een half dozijn vogels, die aan een stok over mijn schouder bungelen, voor de eerste keer door 't dorp, dan gaapt alles me aan of jouwt me uit. Maar kom ik voor de 4de, 5de of 6de keer, dan is de belangstelling al

aanmerkelijk verminderd en als ik een maand er mee aan den gang ben, dan kijkt niemand meer naar me om, tot langzamerhand weer meer interesse komt, nu van den goeden kant en eindelijk op een stormachtigen avond een jongen bij me komt met een halfdooide zeekoet, of ik hem nog gebruiken kan en dan zeg ik altijd maar heel dankbaar „geef maar hier“, want als je de gewone dingen weigert, dan komen ze niet met de zeldzame.

Zoo ook met de nesten. Merken ze, dat je ze zoekt en nagaat, dan krijgen ze daar direct plezier in en wijzen je wat ze maar weten.

Zoo zou op een mooien morgen een jongen me een blauwpaapjesnest wijzen met 3 eieren. Onderweg had hij me al met veel animo loopen vertellen, dat 't ééne ei een veel scherper en breeder krans had dan de 2 andere en hoe hij 't had gevonden, want dat was toch altijd maar een buitenkansje. We naderden een groep lage duindorentjes met droog gras er omheen, waarin veel mooie tunneltjes (*de* plek voor paapje of roodborsttapuit).

Angstig vlogen 2 roodborsttapuiten heen en weer; de gitzwarte kop van 't mannetje was prachtig te zien. We kwamen bij het nest. Ik verwijdde het tunneltje en daar lagen geen 4 eitjes met een mooie krans maar 2 eitjes van 't dier zelf en één koekoeksei, prachtig lichtblauw. Is de roodborsttapuit bekend als pleegouder van de jonge koekoek?

Mocht het de eerste keer zijn, voorzoover men weet, dan is dat een mooie aanwinst. Eigenlijk is 't heel gewoon, want bij 't paapje wordt het koekoeksei vaak gevonden en paapje en roodborsttapuit verschillen in leefwijze zoo goed als niet. Maar nu iets anders.

Ik wist een roodborsttapuit met 3 jongen; 5 eieren had hij gehad, één was er uit gehaald, één was gebleken een schulpei te zijn en daarom door de oude vogels uit 't nest verwijderd.

Daar is ook nog veel aan te onderzoeken. Sommige vogels laten 't liggen (lijsters, tuinfluiters) andere laten 't soms liggen, gooien 't een ander maal er uit (leeuwerik), weer andere brengen 't altijd weg (klauwier, kneu, roodborsttapuit); één of anderhalven dag blijft 't bij de jongen liggen, maar dan vinden ze 't zeker mooi genoeg. Op een dag dat ik nu eens ging kijken, of ze nog leefden, vloog er uit de buurt van 't nest een koekoek weg. Ik kwam bij 't nest en wat ik daar zag! Twee vogeltjes lagen naast 't nest in 't gras, 't derde was nergens te vinden; een lichtblauw koekoeksei lag in 't nest, waar die zelfde vogeltjes ongeveer een halve week om eten hadden gegaapt. Is het wonder dat het volk beweert, dat de koekoek jonge vogeltjes eet.

Maar waarom had hij dit gedaan? Dat hij één of meer eieren er uit gooit, als hij 't zijne er in legt, is bekend, maar dat hij hetzelfde deed met jongen had ik nooit gehoord. Weet iemand daar misschien iets van?

Toch zal die koekoek 't niet voor de grap doen. Roodborsttapuiten en paapjes zijn er in onze duinen genoeg. Nog 4 roodborsttapuit- en 3 paapjes-nesten heb ik gehad, die geen van allen een koekoeksei hebben gekregen. Hij

zal 't dus hoogstwaarschijnlijk niet gedaan hebben bij gebrek aan een ander nest en al had hij 't wel gedaan, waarom gooit hij dan de jongen er uit? Zoo'n dier weet er zelf meer van dan wij. Wij zijn menschen, redeneeren op menschenmanier, beschouwen alles van uit het menschenstandpunt. Ik geloof, dat de dieren net zoo goed als wij denken en minstens zooveel overleg bezitten bij alles wat ze doen (al is het dan ook vogeloverleg en vogeldenkwijze) en als zoo'n koekoek dan zijn ei in 't nest legt en de jongen er uit gooit, doet hij dat niet zonder reden.

Misschien wist hij, dat de roodborsttapuit zou bijleggen, uitbroeden en zijn jong groot brengen. Hoe vaak heeft hij 't misschien al niet bij de hand gehad?

Nog iets. Hoe kwamen de roodborsttapuitjes zoo gauw dood of zou de koekoek 't den vorigen avond al hebben gedaan en nu nog eens zijn komen kijken; in dat geval, waarom lieten die roodborsttapuiten dan hun jongen dood gaan? Waarom legden ze ze niet terug in 't nest en voerden ze en verwarmden ze. De oude roodborsttapuiten deden wel nog net zoo onrustig, maar dat zegt niets, want dat doet een kievit ook wel een paar uur of een halven dag nadat zijn nest is uitgehaald.

Alles had ik dan ook prachtig kunnen nagaan, maar 't ei is meegenomen door mijn eigen vriend, die het nest ook wist en zich op stomme wijze heeft vergist. Hij had 't niet expres uitgehaald en toen ik hem zei, hoe alles in zijn werk was gegaan, had hij er erge spijt van. Ook 't uit het nest gooien van één of meer eieren is heel zonderling; plaats is er genoeg, al was 't voor 3 koekoekseieren.

En nu nog iets.

In *Het Vogelboekje* schrijft de heer Thijsse dat hem nooit iets ervan gebleken is, dat de koekoek later nog naar zijn jong zou omzien. Herhaaldelijk stonden in dit tijdschrift echter mededeelingen, dat het wel zoo was en daar ben ik het ook heelemaal mee eens. Verleden jaar vlogen een boompieper en een tapuit-koekoek vlak bij elkaar uit. Zoolang ze in het nest zaten had ik niets kunnen merken, maar nauwelijks scharrelden ze rond in 't duin of de koekoek was ook present. Op een morgen dat ik aankwam zaten op het draad twee boompiepers en twee tapuiten naast elkaar heel angstig te roepen en daartusschen vloog in wilde vaart de koekoek. 't Was een prachtig gezicht en hoe dichterbij ik kwam, hoe dollar hij werd. Hieruit zou men ook afleiden, dat een koekoek voor het leggen van zijn ei hoogstwaarschijnlijk niet op één vogelsoort hoeft te zijn aangewezen. Ook wist ik op een plek twee roodborsttapuiten, die altijd gezelschap van een koekoek hadden en als ik nu bij een boschje, dat daar was, ging staan, vlogen koekoek en roodborsttapuiten als razenden om me heen. Eens kwam hij zoo dicht bij dat ik zijn oog zag glinsteren.

Zijn koekoekswijfjes net zoo mooi effen blauw op den rug als de mannetjes? Deze was van boven effen blauw. Van 't jaar zat hetzelfde stelletje er weer, precies op dezelfde plek. Wanneer dat nu waar is, dat de koekoek naar zijn

jongen omziet, dan kan ik me één ding toch niet begrijpen. De koekoek legt zijn eieren niet op hetzelfde oogenblik, dat kan natuurlijk niet en 't ééne vogeltje broedde al toen hij 't deed, 't andere gaat 't pas na een dag of wat doen. De jonge koekoeken verschillen dus in grootte en liggen bovendien vaak een eind van elkaar. Hoe kan die koekoek dus op al zijn jongen passen? Of zou alles naar hem toe huppelen, als hij lacht of koekoek roept? Dat zou ik ook niet denken.

JAN VERWEY.

(*Wordt vervolgd*).

OVER PADDESTOELEN.



EDEREN zomer vragen de paddestoelen opnieuw de aandacht en in deze tijden nog wel met veel meer aandrang dan voorheen. In Duitschland is van overheidswege gewezen op de belangrijkheid der zwammen als voedingsmiddel, geschikt om vleeschvoedsel te vervangen. In Zuid-Duitschland zijn de zwammen al sinds langen tijd op menige plaats werkelijk tot volksvoedsel geworden, in de Rijnprovincie was dat minder het geval en nu hooren wij ook, dat juist daar in de laatste weken veel gevallen van vergiftiging zijn voorgekomen. Men leert een bevolking maar niet zoo opeens, veilig met dat goedje om te gaan, al lijkt het theoretisch ook nog zoo gemakkelijk. De veiligheid wordt alleen verkregen door een goede traditie van lange jaren of door systematisch verworven bekendheid met de afzonderlijke soorten. Het laatste is natuurlijk 't best, want traditie lijdt altijd aan bekrompenheid en zoo zij dogmatisch wordt, vervalt zij zelfs licht tot onwaarheid.

Het duidelijkst bewijs vindt men wel in de stellingen omtrent uiterlijke kenmerken van giftigheid of niet-giftigheid der paddestoelen, waarover op een andere plaats in deze aflevering ook gehandeld wordt. Het moet dan ook als een voordeel beschouwd worden, dat wij Nederlanders, wanneer wij aan 't paddestoelen gaan, zullen moeten steunen niet op traditie, maar op de eigen verworven goed bewuste kennis der soorten. De paddestoelstudie in ons land is nog niet oud. Jaren lang hebben Oudemans, van Eeden en Kok Ankersmit alleen gestaan en nog goed herinner ik mij hoe de laatste ons vertelde, hoe zij met hun drietjes indertijd begonnen zijn met het boekje van Constantin en Dufour, dat thans nog zulke goede diensten bewijst en — laat ik het er maar direct bij zeggen — ons nog zoo dikwijls doet vertwijfelen. Het moet als een bewijs van groote talenten en bewonderenswaardige vlijt gelden, dat professor Oudemans indertijd al zoo spoedig voor den dag kon komen met een zoo belangrijk werk als zijn *Révision des Champignons*.

Thans zijn wij weer een heel eind verder. Eerst hebben wij het boekje gekregen van mej. Destrée en daarna min of meer in verband met de werkzaamheid der Mycologische Vereeniging de werken van Ruysch en van Van der