

HET VRAAGSTUK VAN DEN KOEKOEK.



IN het Engelsche tijdschrift „The Ibis” van April 1917 komt een zeer belangrijk opstel voor van majoor R. F. Meicklejohn over de voortplanting van den koekoek. De wakkere majoor werd in 't begin van den oorlog bij den terugtocht uit Bergen gekwetst en gevangen genomen en is onlangs overgebracht naar Zwitserland, waar hij zijn artikel samenstelde. Jammer dat hij onzen vriend Joh. W. Ramseyer uit Wiggiswil nog niet heeft leeren kennen, die had hem nog een paar aardige dingen van den geheimzinnigen vogel kunnen vertellen, want hij heeft het oude dier zelf aan 't werk gezien. Intusschen is het opstel nog belangrijk genoeg. De schrijver gaat uit van het bekende boek van Eugen Rey: *Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks*, dat hij nog al bestrijdt en tegenover de zeventien stellingen van Rey plaatst hij er drie-en-twintig gedeeltelijk nieuwe, die wij hier laten volgen.

Van de met een sterretje aangeduide is de waarheid nog niet overtuigend aangetoond.

- *1. De koekoek is waarschijnlijk polygaam. Over den aard dier polygamie laat de schrijver zich niet uit, meestal beschouwt men den koekoek als polyandrisch.
2. De eieren loopen wat kleur en vorm betreft meer uiteen, dan bij eenige andere vogelsoort.
3. Zij zijn gekenmerkt door een betrekkelijk hoog soortelijk gewicht en een stevige, dikke schaal.
4. De meeste koekoekseieren vertoonen een gelijkenis met het normale type van die van een zeker aantal vogelsoorten, die gewoonlijk als pleegouders worden gekozen, andere hebben een gemengd type, hetzij ze herinneren aan twee andere vogelsoorten of aan één andere vogelsoort en aan iets, wat men het eigenlijke koekoekstype zou kunnen noemen. Ongeveer 13 percent der eieren lijken *precies* op die, welke gelegd worden door de pleegouders, terwijl ongeveer 45 percent een min of meer vage gelijkheid vertoonen.
5. De gelijkenis is het sterkst met de eieren van Gekraagd Roodstaartje, Keep, Grasmusch, Tuinfluiter, Karekiet, Bosch-rietzanger, Rietzanger en Graspieper. Bij alle andere soorten komt gelijkheid min of meer toevallig voor en *nooit* bij Winterkoning, Fitis, Fluiter, Tjiftjaf en Heggemus. De eerste vier van dit vijftal weigeren zonder uitzondering het koekoeksei uit te broeden; de heggemus doet het zeer gewillig, een vreemd feit, dat moeilijk in een theorie te verwerken is.
6. Op sommige plaatsen is het percentage der eieren, die gelijken op die van de pleegouders zeer groot, tot bijna honderd toe, op andere plaatsen zeer laag. Het eerste geval komt voor wanneer in hoofdzaak één soort voor pleegouders wordt gebruikt, het tweede, wanneer meer soorten gebruikt worden.

- *7. Het verschijnsel dat de koekoekseieren gelijken op die der pleegouders moet waarschijnlijk gezocht worden in de omstandigheid dat het nest pas wordt uitgekozen *nadat het ei is gelegd* en dat dus de wijfjeskoekoek bij de keus van het nest afgaat op de kleur van de eieren, die reeds in dat nest aanwezig zijn. Zeer waarschijnlijk wordt zij ook beïnvloed door de omstandigheid, of het nest gelijkt op dat, waarin zij zelf is uitgebroed, vooral wanneer zij geen eieren kan vinden, die op de hare gelijken. Ook keert zij normaal in de lente terug naar haar geboorteplaats. Voorts, wanneer zij eenmaal een ei heeft gelegd, kent ze de kleur van haar product en kan zij ook van te voren een nest opzoeken.
- *8. Het overheerschen van een bepaald type van ei op een enkele plaats kan verklaard worden door de wetten der aanpassing. Een groep van koekoeken, die zeer duidelijk kenbare eieren leggen, b.v. helder blauwe of roestbruine, loopen gevaar, dat veel eieren te loor gaan, doordat vele vogelsoorten weigeren ze te adopteeren en daardoor zou die groep langzamerhand uitsterven, behalve daar waar veel vogels huizen, die juist zulke blauwe of roestbruine eieren leggen. Daarentegen zouden de koekoeken, die neutraal gekleurde eieren leggen, meestal de beste kans van slagen hebben.
- *9. De meeste vrouwelijke koekoeken keeren terug naar hun geboorteplaats, en aangenomen, dat hun voorouders nesten uitkozen, waarin de eieren op hun eigen geleken en dat de kleur der eieren een erfelijke eigenschap is, zullen zij daar altijd geschikte nesten vinden. Dus als een broedplaats verscheidene pleegouders oplevert, zullen zich daar koekoeken verzamelen met verschillend eiertype. Er ontstaat een tekort aan geschikte nesten en bijgevolg komt het dan vaker voor, dat eieren gevonden worden bij pleegouder-eieren van een ander type.
- *10. De Heggemussh, die, vreemd genoeg, eieren van elke kleur aanneemt, is in het geval van No. 9 de algemeene toevlucht in den nood.
- *11. Een koekoek legt per jaar waarschijnlijk 9—12 eieren.
- *12. De eieren worden gelegd bij ongelijke tusschenpoozen.
- *13. De periode van het leggen der eieren verschilt al naar de localiteit en hangt samen met den broedtijd van de vogelsoort, die als pleegouders optreedt.
- *14. De meeste koekoeken leggen hun eieren in een vrij beperkt gebied.
- 15. Elk wijfje legt gedurende haar heele leven hetzelfde type van eieren.
- *16. De eieren worden waarschijnlijk gelegd op den grond tusschen de planten of in takvorken van boomen en blijven daar, soms met een tweede of derde erbij, liggen, totdat een geschikt nest is gevonden.
- 17. In elk nest wordt slechts één ei geplaatst; vindt men er twee of meer, dan zijn die van verschillende koekoeken afkomstig.
- 18. Als een koekoek een ei in een nest plaatst, verwijdert zij doorgaans een of meer eieren van de pleegouders. Soms gebeurt dat reeds een dag te voren en ook wel worden later nog eenige eieren uitgeworpen.

19. Soms verzetten de pleegouders zich met kracht tegen het inbrengen van het ei, dat daarbij meestal wordt vernield. Gewoonlijk echter wordt het aangenomen en de jonge koekoek wordt door de pleegouders met buitengewone toewijding verzorgd.
- *20. Waarschijnlijk plaatst de koekoek bij voorkeur zijn ei in het nest op een oogenblik, dat de beide pleegouders afwezig zijn.
21. Noch aan den eierstok, noch bij de ontwikkeling van het koekoeksei zijn bijzondere afwijkingen te bespeuren van wat daaromtrent bij andere vogelsoorten is waar te nemen.
22. Kort nadat hij uit het ei is gekomen, werpt de jonge koekoek al zijn metgezellen uit het nest en als er soms twee koekoeken in één nest worden uitgebroed, gooit de sterkere den zwakkere er uit. Uitzonderingen komen wel eens voor en wel 't meest, wanneer de ligging of inrichting van het nest het uitgooien onmogelijk maakt.
- *23. De wijfjeskoekoek schijnt zich soms te bekommeren over de verdere ontwikkeling van haar eieren, gooit soms na het leggen nog meer eieren uit 't nest, helpt ook wel het jong bij het uitsmijterswerk en komt hem zelfs ook nog wel voeren.

Ziezoo, dat is alles. Meicklejohn zelf zet nog eens uiteen, hoe ontzettend moeilijk het onderzoek is, vooral doordat men nooit weet welke individueele koekoek men voor zich heeft. Ook zijn mannetjes en wijfjes lang niet altijd gemakkelijk te onderscheiden. Er zal dus nog wel heel wat tijd verlopen, eer de sterretjes uit bovenstaande lijst van stellingen kunnen verdwijnen. Intusschen zijn ze zeer nuttig. Onze lezers weten nu waar het om gaat, en zeer gaarne zullen wij een plaatsje geven aan alle opmerkingen, liefst met foto's geïllustreerd, die ons een stapje nader aan de waarheid kunnen brengen.

JAC. P. THIJSE.

DE INVLOED VAN UITWENDIGE OMSTANDIGHEDEN OP DEN HABITUS DER PLANTEN.



Er zijn door den Franschen botanicus Gaston Bonnier in 1884 proeven begonnen en gedurende een reeks van jaren voortgezet, die behalve om de nauwgezetheid, waarmee ze uitgevoerd zijn, vooral daarom recht hebben op onze belangstelling, omdat ze gedaan zijn in een richting, die tot op dat tijdstip voor weinig belovend werd gehouden en omdat de feiten, die ze aan het licht hebben gebracht, de onjuistheid van deze opvatting onweerlegbaar hebben aangetoond. Waar men vroeger algemeen zich tevreden stelde met te constateeren, dat planten onder verschillende omstandigheden levende, verschillen in habitus vertoonen en men in een langzame aanpassing der species aan de omgeving een voldoende verklaring hiervan vond, daar hebben deze onderzoekingen het ongewettigde van deze aanname in een helder licht gesteld.

Het verschil in habitus dat de flora van het hooggebergte tegenover die van het laagland