

HET VRAAGSTUK VAN DEN KOEKOEK.



IN het April-nummer (1917) van 't Engelsche tijdschrift „the Ibis“ schrijft majoor R. F. Meiklejohn een vrij belangrijk en hoogst interessant artikel „On the breeding-habits of the Cuckoo“, ¹⁾ waarin hij o.m. Rey's 17 stellingen gedeeltelijk bestrijdt en daartegenover 23 andere stelt van zich zelf. Hoewel mijn waarnemingen over een periode van slechts 4 jaren loopen, kunnen ze misschien enkele zwakke punten versterken en hebben ze me toch aanleiding gegeven, in enkele opzichten met den schrijver van opinie te verschillen.

Voordat Meiklejohn de koekoeksgewoonten zelf behandelt, geeft hij zijn meening hoe de dieren tot deze methode langzamerhand zouden zijn gekomen; daarna begint hij met de weerspreking van de stellingen van Dr. Eugène Rey: ²⁾ deze bestrijding is voornamelijk gebaseerd op 't feit, dat Rey te gauw als zeker heeft aangenomen, onwaarschijnlijkheden, waarvoor bewijzen ontbraken; op deze aannamen heeft hij dan zijn stellingen verder opgebouwd, die daardoor gedeeltelijk totaal onbewezen en wellicht onhoudbaar zijn.

In een hoofdstuk „Coloration of Eggs of the Cuckoo“ schrijft Meiklejohn 't volgende:

„'t Schijnt me veel waarschijnlijker, dat de koekoek meer beïnvloed wordt door de kleur der eieren in het nest dan door het nest zelf of den vogel, waartoe het hoort, ofschoon het mogelijk schijnt, dat ze zou aangetrokken worden door de plaats en omgeving, waarin ze zelf werd grootgebracht en dus nesten zou zoeken op een dergelijke plaats.

Bovendien zou men er uit kunnen opmaken, dat, om opschudding te vermijden en niet te worden getreiterd, ze probeeren zou, de uitgezochte nesten te onderzoeken, terwijl de bezitters weg waren en dus de pleegouders niet hoefde te zien, zoodat ze niet door deze zou worden beïnvloed.

't Voornaamste punt daarom, waarvoor meer bijzonderheden vereischt zijn, schijnt mij of *'t nest uitgezocht is, voor of nadat het ei gelegd is en dat is buitengewoon moeilijk te verkrijgen.* ³⁾

Meiklejohn zelf gelooft, dat 't nest wordt gekozen, nadat 't ei gelegd is en haalt feiten aan, die zijn meening moeten verduidelijken en verdedigen:

1°. Begin Juni 1909 zag hij 2 koekoeken, ♀ en ♂. 's morgens vroeg in een boom voor zijn raam. Even later scharrelde 't ♀ den boom af naar boven tot in de vork van den stam, dicht bij den top, waar ze door 't gebladerte niet meer

¹⁾ Van dit artikel werd melding gemaakt in een opstel van den heer Thijssen getiteld: „Het vraagstuk van den koekoek“, in 't Juli-nummer van »D. L. N.«, waarin deze hoofdzakelijk de stellingen, door Meiklejohn opgesteld, vertaalt.

²⁾ »Altes und Neues aus dem Hamshalte des Kuckucks«, von Dr. Eugène Rey, Leipzig (Freese), 1832.

³⁾ Cursiveering van mij, Verwey.

te zien was. 't Mannetje vloog weg, al maar roepend, maar 't wijfje bleef er eenigen tijd, voor ze wegvloog. Meiklejohn gelooft nu zeker, dat ze een ei heeft gelegd in die vork en betreurt dat 't hem onmogelijk was, dit te onderzoeken. In de vork lag geen nest.

2^o. In de tweede week van Juni van datzelfde jaar vond hij een uitgehaald rietzangersnest en toen hij er 5 of 6 dagen later langs kwam, lag er een koekoeksei in met een „greenish discoloration ¹⁾ round the smaller end,” net als wanneer een ei voor langer tijd op vochtig mos of gras ligt. Nu gelooft de schrijver dat de koekoek dit ei er in legde, om 't later in een ander nest onder te brengen, maar dat werd toen niet gevonden.

Beide uitleggingen lijken me vrij onwaarschijnlijk en voldoen mijns inziens in 't geheel niet om een stelling van zooveel belang te verdedigen. Ik voel dan ook veel meer voor de meening: „'t ei wordt gelegd, nadat 't nest gekozen is,” wat ik ook zal trachten te verklaren:

1^o. In 1915 had ik een nest van roodborsttapuit met 3 jongen, die uitgekomen waren tusschen 10 Mei, 's morgens 6 uur en 12 Mei, 's avonds 8. Op 15 Mei kwam ik 's morgens om ongeveer 6 uur weer bij dit nest en zag uit de richting van 't nest, op vrij korten afstand er van, een koekoek wegvliegen.

Toen ik bij het nest kwam, lag hier in nu één lichtblauw koekoeksei en er naast in 't gras twee jonge doode roodborsttapuitjes, de derde onvindbaar. Ik zag dit nest op 2 Mei voor 't eerst en er lagen toen 5 eieren in; toen ik er 10 Mei bij terugkwam, waren er 4 eieren en op 12 Mei de genoemde 3 kleine jongen. Bovendien wil ik er nog bij zeggen, dat bij de verschillende roodborsttapuiten, die ik in mijn leven met schulpei vond, er nooit één was, die dit ei verwijderde.

Ik stel me nu voor dat 't zoo gegaan is:

De koekoek vond 't nest en verwijderde er op 10 Mei of kort daarvoor één ei uit, tusschen 10 en 12 Mei een tweede en kort daarop kwamen de jongen uit. Weinig tijd daarna verscheen de koekoek weer, nu om zijn ei te leggen en vond 3 jongen, smet deze er uit en *at er één van op*. Daarna legde hij zijn ei in 't leege nest. Wierpen roodborsttapuitjes de schulpeieren er uit, dan zou mijn gevolgtrekking van 't tweede ei, dat volgens mij door den koekoek zou zijn uitgeworpen, misschien verkeerd zijn. De jongen konden zijn uitgekomen op één na en dat ei was door de oude vogels zelf uit 't nest verwijderd.

Met Meiklejohn's theorie vind ik er geen afdoende verklaring voor. Op 't vaststaande feit, dat de koekoek bij 't leggen van zijn ei er vaak één of meer eieren uitwerpt van de vogels, die zijn jong moeten grootbrengen, kom ik straks nog verder terug.

¹⁾ Wij hebben hiervoor, geloof ik, geen Hollandsch woord. Bedoeld wordt de verbleeking, hier dus groenachtig, die optreedt bij een ei, als boven bedoeld.

2°. In de volgende gevallen vond ik een koekoeksei bij kneu: ¹⁾

20 Mei 1916	—	kneu met 5	—	Koekoeksei lichtblauw.	} alle in de duinen van Noordwijk aan Zee.
13 Juni 1916	—	" " 5	—	" wit.	
5 Juli 1916	—	" " 3 jongen	—	" lichtblauw.	
26 Juni 1917	—	" " 3	—	" "	

De kneu voert met zaad en de jonge koekoek, in kneunest geboren, moet dus sterven, nam ook werkelijk in 2 der bovenstaande (waargenomen) gevallen 't voedsel niet op en lag dood één dag na de geboorte. Ik geloof, dat de oude koekoek dit heel goed weet en dat 't dier noodgedwongen — omdat hij geen ander nest vinden kon of dit uitgekomen of vergeven was — zijn ei bij kneu onderbracht (kneuen zijn talrijk).

Ik neem hier aan, dat de koekoek 't „moeten sterven“ van zijn jong weet, maar zou dit ook anders kunnen uitleggen:

Eén der belangrijkste stellingen (eigenlijk zijn ze allemaal belangrijk), die ik voor mij als vaststaand beschouw, zegt:

„De jonge koekoek zoekt als pleegouders voorwerpen der vogelsoort, waardoor hij zelf werd grootgebracht.“ Bij kneu kan geen koekoek zijn grootgebracht, dus moet 't geval noodgedwongen zijn.

Volgens Meiklejohn zou de koekoek eerst zijn ei gelegd hebben en dan, na 't zoeken en vinden van kneu, 't hierheen verplaatst hebben; dan had hij toch beter wat kunnen wachten, tot hij een nest van insecteneter vond. Ook geloof ik niet dat een koekoek, die zijn ei eenmaal kwijt is, op zoek zou gaan naar een geschikt nest daarvoor en 't daarin overbrengen, dikwijls eenige dagen ²⁾ nadat 't op den grond of in de takvork werd gelegd.

3°. 3 Juni 1917 kwam mijn vriend 't duin door en vond in een hol, waar voor een tapuit stond te dansen, een nest van dit dier met bruin koekoeksei.

't Hol werd gevormd door een verzakte losgestoken graszode en 't nest, dat 1 d.M. diep lag, bestond pas uit een onderlaag van grashalmen, nog vrij dun. Dienzelfden dag nog zag ik 't nest met ei, bruin type. De tapuit verliet 't hol en 't ei bleef liggen. Zou nu een koekoek, die zijn ei klaar heeft liggen, 't in een misschien dienzelfden dag begonnen tapuitennest deponeeren; zou hij dan niet een paar dagen (op zijn hoogst!) kunnen wachten? Ik weet zelfs, dat 't kon, want 't kwam uit, nadat ik 't op 9 Juni (dus 6 dagen later!) bij leeuwerik onderbracht. 't Schijnt mij, dat een koekoek alleen noodgedwongen zoo zou handelen, nadat hij de tapuit aan 't bouwen had gezien.

¹⁾ Ik ben van opinie dat bij een zoo belangrijk onderwerp, als dat over koekoeken, geen stellingen moeten worden opgesteld zonder overtuigende data van vondsten of waarnemingen of zonder vermelding van de vindplaats of plaats van waarneming.

²⁾ Eenige dagen minstens, want Meiklejohn zegt duidelijk:

„De eieren worden waarschijnlijk gelegd op den grond tusschen plantengroei of in de vork van boomen en worden daar misschien soms gelaten met een tweede of zelfs derde ei, totdat geschikte nesten gevonden worden“ (blz. 220).

Zelf schrijft Meiklejohn nog:

„'t Is jammer dat, wat 't oogenblik betreft, waarop het nest gekozen wordt, er geen te vertrouwen inlichtingen bestaan omtrent de koevogels en ofschoon majoor C. Beudire van het „United States National Museum” van meening is, dat het nest gekozen wordt, voordat het ei gelegd wordt, heeft hij blijkbaar geen bepaalde reden voor deze theorie” (Coloration of Eggs, bl. 210).

Op blz. 3 noemde ik 't feit, waaraan enkele ornithologen nog twijfelen, nl. 't verwijderen van één of meer der eieren uit een nest door den koekoek, als deze zijn ei in dat nest legt.

4 Juni 1915 vond een zeer ijverig en oplettend nestenzoeker en waarnemer, dien ik als volkomen betrouwbaar ken, zoolang ik nesten zoek, een roodborsttapuit met 2 eieren, beide met bruinen krans om 't stompe eind, maar bij 't ééne ei was deze scherper en breeder dan bij 't andere. Den volgenden morgen werd me vrij vroeg (om $\pm$ 5.30) 't nest gewezen, waarin nu 1 ei van roodborsttapuit en een lichtblauw koekoeksei. 't Ei met den scherpsten krans was verwijderd. Uithalerij of menschenwerk was uitgesloten ¹⁾. Eigenaardig is, dat de koekoek 't lang niet altijd noodig schijnt te vinden, één of meerdere eieren te verwijderen.

Op blz. 212 begint 't hoofdstuk: „How many eggs does the Cuckoo lay each year?” Vooral hierin wordt Rey heftig bestreden en deze bestrijding acht ik volkomen gerechtvaardigd. Rey gelooft dat 't aantal eieren, per jaar gelegd, ongeveer 20 bedraagt en geeft hiervoor statistieken en lijsten, alle gebaseerd op zeer groote onwaarschijnlijkheden.

Meiklejohn schat 't aantal op 9—12. Waarop evenwel 't aantal tot 12 gebaseerd is, wordt niet vermeld.

Rey's veronderstellingen worden als hoogst onwaarschijnlijk geopenbaard en duidelijk toont de schrijver aan, dat 't aantal van 9 't hoogste is, in één jaar gevonden.

„Nu zal men zien, dat het hoogste aantal eieren, in één jaar, welk ook, gevonden, *negen* ²⁾ was en toch moet worden aangenomen, dat het gebied goed doorzocht werd.” En aan het eind volgt dan:

„Wat mijn eigen waarnemingen betreft in gebieden, waar de koekoek respectievelijk zeer talrijk was, en beperkt tot één of twee paren, heeft het aantal gevonden eieren en jongen me er nooit toe geleid te veronderstellen, dat meer dan negen of *tien* ²⁾ eieren jaarlijks werden gelegd, zelfs er bij gerekend een flink percentage gebroken en niet ontdekte eieren, en ik twijfel of het aantal vernietigde eieren zoo groot is als Dr. Rey veronderstelt.”

Hoe hij nu aan 't aantal van 10 komt, is me niet duidelijk en nog onbegrijpelijker vind ik het, dat zoo'n accuraat iemand, als hij alle punten nog eens opnoemt, schrijft: „Het aantal eieren, dat gelegd wordt, is waarschijnlijk negen tot *twaalf* ²⁾.”

¹⁾ Eigenlijk is 't heel gevaarlijk zooiets te zeggen, want bewijzen kan je 't niet. De lezer zal me echter begrijpen.

²⁾ Cursiveering van mij, Verwey.

Wat nu betreft mijn eigen waarnemingen omtrent dit punt, kan ik hier nog verder op ingaan en om tevens duidelijk te zijn, wil ik het uitvoerig behandelen. Tevens wil ik dan intusschen probeeren een ander even mee te laten genieten van de schitterende Mei-avonden.

Ik weet niet meer in welk jaar, maar omstreeks 1910, hadden de duindoorns zeer veel last van de rupsen der bastaard-satijnvlinders. Daarna hebben we een reeks van betere jaren gehad, tot in den herfst van 1916 de nesten weer in menigte verschenen en in 't voorjaar van 1917 zagen de doornhellingen er 's morgens vroeg, wanneer die bedauwde spinragkluwens schitterden in 't zonlicht, uit als een groot grijs-groen laken met losse sneeuwvlokken bedekt. Begin Mei verschenen hierin de koekoeken en dat beviel ze buitengewoon: zoo'n weelde van jonge rupsjes, die allemaal uit gingen kruipen, trok ze en 't duin was dan ook in tijden niet zoo vroolijk geweest.

Over de koppen flakkert 't Westen nog zwak op, maar de sluier van licht-grijs waas en vochtige duisternis heeft zich al over de dellen gespreid, de schaduwen hebben zich verder en verder gestrekt en ze sluiten tenslotte de polder in, waar een eenzame reiger schor-schreeuwend de nachtelijke stilte verbreekt. Loom-zwaar, als zijn ze vermoeid van 't bloeien in 't licht, buigen de bloemen hun hoofden en schijnen in te sluimeren na den zonnigen dag. Maar op de hooge helling wordt 't levendig.

In 't begin van den avond zaten op Van Eeden's duin, bij de netten, in „de Puik“, langs de kolfbanen en in de richting van de kustwacht, eigenlijk overal, druk roepende koekoeken.

Maar als de grijze kilte aangesloten komt, de helmsprietten buigen onder den zwaren last der dauw, gaan ze zich roeren en net voor de duisternis invalt, zijn hun silhouetten te zien als ze met hun drieën, viereën, vijven voortjagen, de helling langs, de laagten door, de dellen over, de berken in, voortstuiven, roepend, lachend, gorgelend, drukker en drukker tot de korte nacht gevallen is en de nachtzwaluw in de groote vallei zelfs zijn ratel heeft gestaakt.

Heerlijk zijn die Mei-avonden, heerlijk, heerlijk mooi en stom zijn de menschen, die ze verboemelen in dorp of stad, in drukte en lawaaierigheid. O, kon ik toch één nacht een koekoek zijn en meegenieten, deelen in al de liefde en opgewondenheid, die een koekoekshart op de stille avonden doen kloppen. En als den volgenden dag 't Oosten begint te lichten, de donkere wolkbanken, goud omzoomd, afsteken tegen 't rosse kleed er achter, de kilte optrekt en de peen zijn hoofd weer opsteekt, zijn ook de koekoeken al bezig, jagend, roepend, lachend, maar geen landman, die de druktemakers ziet, vermoedt wat zich in den nacht weer heeft afgespeeld.

Door deze buitengewone talrijkheid nu konden mijn waarnemingen ook van meer belang worden dan anders.

't Was in den tijd dat we voor ons Eindexamen werkten. Voor we ons congé kregen en de bloktijd van twee weken inging, had ik me al voorgenomen

's avonds na acht uur geen boek meer in te zien, maar 't duin in te stappen z. g. om te determineeren voor 't Examen, want daar hadden we nog maar 7 weken voor. Intusschen was het een goed besluit: den eersten avond vonden we al een paapje en we zochten naar een tweede en toen dat niet gevonden werd, namen we 't nog kloeker besluit den volgenden avond om 7 uur te verdwijnen, als reden dat het determineeren zoo weinig was opgeschoten en we anders niet klaar kwamen.

Intusschen kropen we klokslag 7 al tegen de helling op, door helm en duindoorn, gluurden tegen de dalende zon in, langs de sprieten op den kop en wachtten op 't paapje, dat 't vertikte dom te zijn. Maar intusschen zagen we ander moois en toen we haast naar huis wilden gaan (ik was met mijn vrind), joeg ik een leeuwerik op en vond een nest met 3 eieren en een koekoeksei. Dit was de eerste (no. 60).

8 Juni stelde ik in, ook 's middags na de koffie even uit te gaan, omdat 't lange inpompen op den duur afmattend werkte.

's Middags om 2 uur ongeveer kwam ik van den klauwier terug en liep in brandende zon de nettenduinen ¹⁾ door, toen bij 't afgaan van een hellinkje een leeuwerik vleugellam voor mijn voeten opvloog. Ik keek onder 't graspolletje voor me en zag een mengelmoes van 5 eieren, 't tweede nest, waarover ik 't hebben wil (no. 73).

11 Juni 1917 ging ik 's avonds met mijn vriend op zoek om een leeuwerik te vinden, bij wien we een jongen koekoek wilden onderbrengen en na 5 minuten vond mijn vriend een leeuwerik met 2 eieren en een koekoeksei, 't derde (no. 79).

Ik kom verderop uitvoeriger op al die nesten terug, maar geef er hier even een paar gegevens over:

No. 60,	licht type	koekoeksei,	komt uit	tusschen	's avonds	9 Juni 1917	en 's avonds	10 Juni 1917.
No. 73,	»	»	»	»	»	»	»	15 Juni 1917 » » » 16 Juni 1917.
No. 79,	»	»	»	»	»	»	»	21 Juni 1917 » » » 22 Juni 1917.

1°. ei no. 73, grondkleur licht, vuilwit tot grijs; onderliggende grijze vlekken vormen een ring om 't stompe eind; bovenliggende zeer lichtbruine waterachtig over 't heele ei. Ei no. 60 en ei no. 79 leken hierop precies in kleur en teekening.

20. Hun maten verschilden heel weinig, n.l. respectievelijk waren ze 21×16 ; 21.75×16.5 ; 22.25×16.5 .

3°. In 1914 had ik 2 leeuweriksnesten, in 1915 steeg dit aantal tot 27, in 1916 weer 21, en in al die 50 gevallen was er nooit één, waarbij de vogel een koekoeksei kreeg. Dit jaar waren de koekoeken, zooals ik hierboven schreef, abnormaal talrijk, door de groote hoeveelheid harige rupsen, en onder de koekoekseieren kwam 't ei voor, boven beschreven, dat ik nog nooit onder de tot dien

⁴⁾ De nettenduinen is een benaming van mezelf, maar ieder Noordwijker begrijpt me direct. In deze lage duinen, vruchtbaar duin met weinig afwisseling, gelegen noordelijk van 't dorp, worden de haringnetten na 't tanen uitgelegd om te drogen.

dag gevonden koekoekseieren had gezien; 't was een voor ons geheel nieuw type. En onder de 8, in 1917 gevonden leeuweriksnesten, bevatten 3 ervan 't boven beschreven koekoeksei.

4°. De gevonden nesten lagen elk 300 à 400 meter van elkaar af.

5°. De eieren kwamen (zie boven) 6 dagen na elkaar uit.

Ik voor mij geloof nu beslist zeker dat deze eieren van éénzelfde ♀ afkomstig waren.

Op deze hypothese berusten voor een groot deel Dr. Rey's stellingen, maar deze ging met dit veronderstellen veel verder door. Nemen we dit dus aan, dan worden de volgende stellingen hierdoor versterkt:

1°. 't Gebied, waarbinnen de ♀ koekoek haar eieren legt, is beperkt.

2°. Ieder ♀ neemt éénzelfde soort van pleegouders; dit was dus een leeuwerik-koekoek (pieper, klauwier, paapje noch roodborstapuit uit 't zelfde gebied kregen één van alle een koekoeksei).

3°. De eieren worden gelegd na een tusschentijd van 6 dagen (zie de data van 't uitkomen der eieren hiervoor); hier maak ik eigenlijk een fout: eieren die 6 dagen na elkaar uitkomen, hoeven niet 6 dagen na elkaar gelegd te zijn. Intusschen zal dit zeer weinig verschil uitmaken, want de drie leeuweriken zaten buitengewoon vast.

Rey en Meiklejohn zijn 't beiden eens wat betreft de tusschenpoos, die verstrijkt tusschen 't leggen van twee opvolgende eieren:

„Laying appears to take place at irregular intervals“.

Rey geeft hiervoor een duidelijk bewijs, doordat hij de eieren van één koekoek met zekerheid kon onderscheiden doordat dit exemplaar abnormale eieren legde. 't Aantal dagen, verstreken tusschen 't leggen van 2 eieren is hier werkelijk zeer onregelmatig. Meiklejohn acht deze waarnemingen secuur genoeg en schijnt zelf geen andere gedaan te hebben, met betrekking hierop.

In Pelt Lechner's prachtwerk: „Oölogia Neerlandica“ wordt Link aangehaald, waar deze Dr. Rey tegensprekt en Link zelf schat de legperiode op ongeveer 48 dagen, „waarin om de 6 dagen een ei gelegd wordt en elk ♀ dus hoogstens 8 eieren in een seizoen produceert“.

De weerspreking van Rey door Link berust op dezelfde gronden als waarom Meiklejohn de stellingen als onbewezen uitsprak. Bovendien haalt Pelt Lechner Schlegel aan¹⁾, waar deze zegt:

„Het wijfje begint in de eerste dagen van Juni te leggen. Tot in 't midden van Juli gaat ze (daarmede) voort. Bij dezen vogel ontwikkelen zich de eieren zeer langzaam, en wel in eenen tusschentijd van zes tot acht dagen.“

Waarom Schlegel toen reeds deze periode van 6—8 dagen aannam, is me niet duidelijk. Dat ze begin Juni met leggen begint is niet waar; ze begint eerder; mijn vroegste datum valt op 13 Mei 1916 (in 1915 op 15 Mei).

¹⁾ Zelf heb ik de aangehaalde boeken of opstellen nog niet gelezen en gebruik dus voor de aanhalingen de „Oölogia Neerlandica“.

Wat nu nog verder in verband hiermee, 't hooge aantal door Rey gevonden, betreft, dit is dan onmogelijk:

De legperiode zou nu, als 't dier 20 eieren legde, 120 dagen duren en daar ze half Mei begint, eindigen half September. Na half Juli (op zijn allerlaatst!) legt de koekoek zeker niet, dus dit gaat niet op.

Is de legperiode echter 48 dagen, dan zal 't ♀, dat half Mei begint, met leggen doorgaan tot Juli en dit komt ook beter uit.

Ik kan nu de aangehaalde gegevens nog iets versterken met 't volgende:

No. 53, koekoek bij tapuit, vliegt uit op 26 Juni 1917.

No. 81, " " " " " " 4 Juli 1917.

No. " " " " " " 9 Juli 1917.

Hier neem ik nu nog meer aan:

De eerste van deze drie vloog werkelijk uit op 26 Juni 1917; de tweede barricadeerde ik, om te zien hoe gauw de blauwe kleur optreedt en dat deed ik op 3 Juli, een dag voordat ik hem schatte uit te vliegen. De derde zag ik nooit in zijn nest; dat kwam zoo: ik kwam 's avonds den duinweg langs naar huis, toen ik een jongen koekoek om voer hoorde schreeuwen, vrij ver 't duin in. „Tjonge“, zeg ik zoo, „een koekoek er bij“ en ik sloop op 't geluid af tot ik er vlak bij was en dat was misschien 400 meter weg van no. 81, koekoek bij tapuit. Hij zat echter niet meer in zijn nest, maar tusschen de doorns en kon net vliegen, als alle jonge koekoeken, net een uiltje in zijn vorm. Ik weet zeker, dat hij niet eerder dan dien dag was uitgevlogen en hij is in geen geval ver van zijn nest geweest; een paartje tapuiten begeleidde hem. Ik voor mij, geloof nu absoluut zeker, dat deze drie jongen alle afkomstig waren van één tapuit-koekoek (ik zeg daarmee niet dat 't bewezen is). De fout die ik nu maken ga is iets grooter dan de vorige. Twee koekoeken, die tegelijk uitvliegen, hoeven niet gelijk geboren te zijn en dus ook hoeven de eieren, waaruit ze verschenen, niet gelijk gelegd te zijn. Intusschen is de fout, die men maakt, als men aanneemt dat dit wel 't geval is, niet groot; ik geloof zeker niet meer dan 2 dagen. — En in dat geval zou men heel misschien durven veronderstellen: Die tapuit-koekoek legde zijn eieren telkens na ongeveer 6 dagen.

Ik herhaal dat 't volstrekt niet als bewijs moet worden opgevat, maar beweer dat de praktijk na, mijns inziens zeer gerechtvaardigde veronderstellingen klopt met de laatste theorie, dat de eieren gelegd worden met een tusschenpoos van 6—8 dagen.

Een zeer belangrijke kwestie is ook: „Ziet de oude koekoek later naar zijn jongen om?“ In Jaargang XX aflevering 9 van *D. L. N.* schreef ik een artikeltje over Koekoeken, waarin ik waarnemingen publiceerde omtrent 't wel-omzien van oude koekoeken naar hun jongen. Dit berustte echter op een vergissing en deze heele publicatie schrap ik hierbij. Ik weet dan ook nu totaal niet, wat ik over dit punt moet denken; de tot nog toe gepubliceerde waarnemingen lijken me alle zeer omvaarschijnlijk.

Hier is het tijd uitvoeriger ¹⁾ melding te maken van de vondst van een zuiver wit koekoeksei op 13 Juni 1916:

's Morgens om 9 uur was ik begonnen met het afzoeken van de vier begroeide hellingen rondom een groot aardappelland, schuin voor de versperring en loopgraaf, 1 K.M. noordelijk van 't dorp. Om 11 uur had ik nog niets gevonden, maar toen ik een duintje overging, om aan de hellingen te beginnen van een kleiner veldje, weinig verder, vloog er uit een hoogen ligusterstruik een kneu weg.

Ik ging er op af en vond een nest met 5 kneu-eitjes en wit koekoeksei; dit ei herkende ik, hoewel 't totaal zonder bevlekking was, direct als een koekoeksei zoowel aan schaaltextuur en glanzigheid als aan verschil van wit met de kneu-eieren. De groote luchtkamer aan het stompe eind was duidelijk te zien, 't wit scheen daar zuiverder dan over de rest van de oppervlakte, waar 't iets, doch uiterst weinig in 't grijze trok (de kleur van een bebroed duivenei).

Een knap ornitholoog opperde de veronderstelling, dat dit ei een abnormaal kneu-ei zijn zou; intusschen kan ik een koekoeksei wel van een kneu-ei onderscheiden. Meerdere bewijzen vóór dit ei heb ik totaal niet, wat me achteraf erg spijt ²⁾.

In Westfalen en ook in Finland moeten de blauwe koekoekseieren algemeen zijn; hier worden ze als zeldzaam beschouwd. Ik geloof echter, dat ze, wanneer 't aantal waarnemers eens verdubbelde ³⁾, zeer zeker zouden blijken niet zoo'n rariteit te zijn, als tegenwoordig wel geloofd wordt. Ik vond ze bij kneu, paapje en roodbarsttapuit.

Eigenaardig zijn de koekoekseieren in tapuitennesten; de dieren moeten hiervoor vaak ver 't hol in: de eerste tapuit met koekoeksei van dit jaar (28 Mei 1917) had zijn nest ongeveer 25 cM. naar binnen.

Hiervoor beschreef ik de vondst van leeuweriknest No. 73 (op 8 Juni 1917) met een mengelmoes van 5 eieren, waarop ik later terug zou komen.

Dit nest bevatte n.l. slechts 3 eieren van den leeuwerik zelf en 2 van koekoeken.

¹⁾ Van deze vondst maakte ik al heel kort melding in „De vogels van Noordwijk in 1916“, Jaargang XXI, aflevering 21 en 22.

²⁾ Ik was in dien tijd net aan 't proeven nemen of de koekoeken bij kneu altijd stierven en toen ik dit nest vond, liet ik 't witte ei, waarvan ik de zeldzaamheid niet inzag, liggen. Ik kwam er na de vondst op 13 Juni terug op 16, 17 en 18 Juni. Dien laatsten dag was 1 kneuenei uit, de rest was nog onaangepikt. Tot 21 Juni was ik nu absoluut verhinderd terug te komen en vond toen 4 kneutjes, krop vol zaad. Bij de andere kneuen stierf 't koekoeksjong een dag na de geboorte en werd dan daarna direct door de pleegouders verwijderd. Ik beweer nu, dat dit met het jong ook gebeurde, waardoor ik te laat kwam.

³⁾ Hoeveel keer heb ik b.v. niet gewenscht dat ik in 't voorjaar (en ook in andere (b.v. trek-) tijden) kon beschikken over een half dozijn goede waarnemers en tevens bekwame nestenzoekers, die elk een deel van 't duin tot onderzoek kregen. 't Zou dan mogelijk wezen een bepaald stuk volledig af te zoeken en de resultaten zouden blijken in zeer ruime mate de gedane moeite te beloonen; voor de wetenschap zouden de resultaten van werkelijk belang worden.

't Eerste van deze koekoekseieren werd boven reeds omschreven (type van leeuwerikskoekoek) en de maat er van was, zooals al vermeld, 21.75×16.5 .

't Tweede ei had de abnormale maat bereikt van 27.5×18 en de grondkleur, tamelijk duidelijk zichtbaar, was grijswit, bedekt met onderliggende grijze en bovenliggende bruine of roodbruine waterstipjes, vrij dun; de punt bleef vrij. De 3 leeuwerikseieren zelf maten alle ongeveer 24×17 . Deze vondst, een voor mij buitengewoon mooie, kon natuurlijk interessante gevolgen hebben en betrekkelijk heeft hij dat ook gehad:

Tweemaal 's daags, later door de examendrukte éénmaal, bezocht ik het nest; 15 Juni waren er 's avonds nog 5 eieren, maar toen ik 16 Juni, 's avonds om ongeveer denzelfden tijd, terugkwam (± 6.30), waren de koekoekseieren en 1 leeuweriksei uit, 't 2de hiervan was aangepikt, 't 3de gaaf. Dit was direct al aardig: de leeuwerik broedt ongeveer 14 dagen, een koekoeksei heeft er 11 nodig; deze eieren kwamen ongeveer gelijk uit en de betrokken koekoeken hebben dus hun eieren gelegd, terwijl de leeuwerik een paar dagen broedde en nog wel ongeveer gelijk.

Ik ga door: 's avonds om ongeveer half 10 was ook 't aangepikte leeuweriksei uit, 't 3de nog gaaf; de doppen der beide uitgekomen eieren lagen naast het nest. Dit was op Zaterdagavond; den vorigen dag had ik examen gehad ¹⁾ en dat ging Maandag door; op den Zondag die daartusschen lag moest zich dus de heele tragedie afspelen, wilde ik 't eind zien. 't Gebeurde werkelijk, hoor maar: Zondagmorgen, ± 7.30 .

't Leeuweriksei, dat niet wilde uitkomen is een schulpei en ligt vrij ver van 't nest af ²⁾. Verder kom ik precies op 't goede moment: de koekoeken verschillen enorm in grootte, de eerste is haast tweemaal de ander en die eerste is nu druk bezig den kleine er uit te gooien; de leeuwerikjes liggen aan den achterkant van het nest, ter zijde van de graspol. Voor hem de bruinei-koekoek, zijn kop gebogen tot op den grond, vleugelstompjes wijd uitstaand tegen den nestrand, de gespierde pooten schuin naar voren. De kleine ligt roerloos tegen en gedeeltelijk op 't achtereind van zijn rug. Maar een jonge koekoek laat niet, al is hij klein, met zich sollen, zooals een leeuwerikje doen zou; net op 't kritieke moment als de groote hem over boord zwaaien wil met een krachtige „pulse“, duikelt de kleine over hem en de leeuwerikjes heen, terug in het nest. Nu ligt de kleine aan den binnen-, de groote aan den buitenkant en de beide leeuweriksjongen tusschen hen in.

Ik leg nu het schulpei tegen den groote aan, die 't er uit werpt. Dan begint de kleine: hij komt schuin onder de leeuwerikjes, maar de groote vindt het niet de moeite waard, zich te verroeren, begint tenslotte zelfs van voor naar achter

¹⁾ Tijdens de examendagen hebben mijn familieleden en een dorpswaarnemer, wien ik ieder een nest had aangewezen, om te controleeren, me telkens 's avonds uitvoerig verslag uitgebracht, waarmee ze me een grooten dienst hebben bewezen. Aan hen dus hier mijn hartelijke dank.

²⁾ Tot mijn groote spijt heb ik die afstanden telkens niet gemeten.

te dringen, half over de leeuwerikjes heen liggend. Deze raken dan ook bar in de knel en hijgen om meelij te krijgen.

Zoo blijven ze liggen; ik snap, dat voorloopig niemand het winnen zal en ga door, nadat ik het leeuwerikschulpei er weer bij gelegd heb.

Na ongeveer een kwartier (± 8 uur) kom ik terug, de leeuwerik vliegt vleuglam weg. Ze hebben geen tijd of gelegenheid gehad, langer te bakkeleien dus alles, ook 't ei, ligt er in. Om 9 uur ben ik weer present:

't Ei ligt er uit, verder dan de eerste keer, ongelooflijk ver zelfs voor een koekoekskracht, ik denk 2 dM. (Deze afstand is niet bewezen; ik had het ei al opgenomen, even op zij gelegd en bedacht toen een oogenblik later, dat ik den afstand meten moest. Ik mat hem toen, tot waar ik dacht dat het ei lag na het uitgooien en ik geloof zelf wel, dat deze juist meting is). 't Meten lijkt me van belang, omdat het me buitengewoon lijkt dat een jonge koekoek, hoewel zeer gespierd, in staat zou zijn, tot deze krachtvertooning, *terwijl hij het nooit deed als ik er bij was; dan kwam 't ei altijd vlak over den rand.*

De vogels hijgen nog allemaal met open bekken. De eene koekoek heeft om zijn snavel open te houden, het vleugelstompje van den ander daarin vastgepakt. De leeuwerikjes nemen meest telkens een grassprietje. Als het zoo doorgaan moet, houden ze het nooit uit.

Om 11.30 ongeveer ben ik weer present, en nu is 't tooneel totaal veranderd:

In 't nest een dood leeuwerikje met open bek en naast hem de kleine koekoek, net zoo. Verder vind ik *minstens* 40 cM. (zelfde fout begaan als voren; voor securiteit dezen afstand te laag geschat; het kan wel 60 cM. bedragen hebben) van 't nest af het tweede leeuweriksjong, levend en nog wel een d.M., verder ligt het groote koekoeksjong, dood en met open bek. ('t Ei had ik om 9 uur meegenomen, om er bij een andere koekoek een proef mee te nemen, waarop ik dadelijk terugkom).

De levende leeuwerik zet ik in het nest, maar hij heeft het bar warm, en ik geloof ellendigen honger en dorst; zijn bek is aldoor open. Ik maak schaduw boven hem en hoop dat het goed gaat.

's Middags komt mijn betrouwbare berichtgever van Noordwijk aan Zee me vertellen dat het leeuwerikje om ± 12.30 leefde, terwijl de oude er bij zat. Den volgenden dag ligt het dood.... Dit is de tragedie van de twee jonge koekoeken en twee leeuweriken in één nest; ieder mag er het zijne van denken. Als iemand een eenigszins plausibele verklaring vindt, houd ik me aanbevolen. Menschenwerk is absoluut uitgesloten, (zie de noot bij den vorigen keer, dat ik menschen uitsloot).

Ik zei daar net, dadelijk terug te komen op een proef, met leeuwerikschulpei gedaan, (op 17 Juni '17) bij een koekoek in leeuweriksnest. Deze jonge koekoek (No. 60) werd geboren tusschen 's avonds 9 en 's avonds 10 Juni 1917. Hij had toen als gezelschap 3 jonge leeuwerikjes en een koekoeksei, dat ik tijdelijk in dat nest had ondergebracht.

Toen ik den volgenden avond (dus 11 Juni) terug kwam, had hij dit koekoeksei er uitgegooid en ook één der drie leeuwerikjes; 't ei was nog warm en het leeuwerikje leefde. Mijn hoop, dat hij voor een toekomstigen collega een beetje meer voelen zou dan voor pleegzussen of -broers, bleek dus ijdel.

De drie jongen en het koekoeksei bracht ik zoolang onder bij het reeds genoemde paapje, dat nu kleine jongen had, en nog dienzelfden avond verhuisde het koekoeksei naar een leeuwerik met koekoeksei, intusschen door mijn vrind gevonden (no. 79, boven al genoemd).

Den volgenden dag, 12 Juni, bezoek ik 's middags om ongeveer 1 uur den dus alleen overgebleven jongen koekoek en leg een der drie leeuwerikjes bij hem, uit het paapjesnest meegebracht.

Hij (de koekoek) wiebelt lang, zet af met zijn sterke, gespierde, dikke pooten, buigt zijn hals tot zijn kop omgekeerd op den grond komt, en zet daar ook geweldig mee af, (hij stond zoo ongeveer op zijn hoofd!)

Na veel moeite krijgt hij zijn slachtoffer aan den nestrand, maar zooals vaak gebeurt bij deze bewerking, tuimelt de leeuwerik over den koekoek in het nest terug. Door duwen met zijn borst lukt het heelemaal niet en ik neem dus den leeuwerik mee terug.

Nu is al vrij lang, maar daarom niet bijzonder algemeen, bekend dat de tot nog toe niet verklaarde ingeboren aandrift van uitsmijten vermindert, wanneer de vogel ouder wordt en tenslotte verdwijnt.

In „The British Bird-Book”, door Kirkman en Oxon, worden hiervan een paar aardige proeven beschreven en van deze wil ik het volgende aanhalen: „De holte ²⁾ was niet langer waarneembaar toen de koekoek 4 dagen en 4 uur oud was. Zijn lust tot uitwerpen hield hij tot op den leeftijd van drie dagen, tien uur.

Volgens Jenner verdwijnt de holte omtrent den 12den dag en de lust tot uitwerpen begint af te nemen vanaf het oogenblik dat de vogel twee of drie, totdat hij omstreeks 12 dagen oud is, wanneer, zoover ik tot nog toe gezien heb, die lust ophoudt.

De aandrift echter, de eieren ¹⁾ er uit te gooien, schijnt een paar dagen eerder op te houden; want ik heb vaak gezien dat de koekoek 9 of 10 dagen na het uitkomen, een jong, dat bij hem in het nest werd gezet, er uit gooide, terwijl hij goedvond, dat een ei, dat op hetzelfde oogenblik er bij werd gelegd, ongestoord bleef liggen”. En verder:

„Een goed voorbeeld wordt gegeven door Mr. J. H. Gurney. Op den 3den Juni, 's middags half één, werd een jonge koekoek, 32 uur oud, in het nest gevonden, terwijl zijn nestgenooten, twee jonge heggemusjes, dood op den rand lagen. Eén er van werd teruggelegd, maar geen poging werd gedaan, ofschoon de jonge koekoek teekenen van rusteloosheid gaf.

¹⁾ Cursiveering van mij, Verwey.

²⁾ Bedoeld wordt hier natuurlijk de holte in den rug.

Op den 4den Juni 's morgens kwart voor 8, werd het ei van een gelen kwikstaart met hetzelfde resultaat in het nest gelegd, en eenige minuten later werd een nestgenoot (*dus dood*) ¹⁾ voor het ei in de plaats gelegd, maar de koekoek deed nog steeds geen ernstige poging.

Om 2 uur 's middags werd „een levende jonge winterkoning“ in het nest gezet, waartegen de koekoek zich oogenblikkelijk in de weer zette, maar hij slaagde er niet in, het dier zelfs maar tot aan den rand op te beuren. Den volgenden dag mislukte het twee keer; zijn laatste poging werd gedaan op den leeftijd van drie dagen, tien uur waarop de lust tot uitwerpen ophield.

Hieruit zou men de gevolgtrekking maken, dat de heggemusshes, buiten het nest gevonden op den 3den Juni, *niet werden uitgeworpen door den jongen koekoek* ¹⁾ maar deze gevolgtrekking wordt hier weer niets meer dan een veronderstelling. Het feit blijft bestaan, dat er tot nog toe geen overtuigend bewijs is, dat de oude koekoek gezien is, terwijl hij het uitsmijterswerk volbracht, en zoolang we niet het minste bewijs hebben, hebben we geen recht voldaan te wezen.”

Dat laatste ben ik met hem eens, maar ze maken er bij ons machtig weinig werk van te probeeren koekoeken te betrappen; eigenlijke „koekoeks-bestudeerders“ heb ik nog niet gevonden. Intusschen zijn er misschien zwijgende waarnemers in ons land en dat zijn vaak de beste. Mochten zulken er zijn, dan verzoek ik hun hierbij dringend eventueel eenigszins belangrijke waarnemingen te willen mededeelen, hetzij, door correspondentie hetzij in *D. L. N.* Vooral dus, waar de oude koekoek wordt verdacht een werkzaam aandeel te hebben in de opvoeding van het jong; maar vóór alles bewijzen door datum en plaats van waarneming duidelijk te vermelden.

Wat nu mijn eigen proeven hieromtrent betreft, 't volgende:

Op 13 Juni, 's avonds pl. m. 7.30, toen de koekoek dus 3 à 4 dagen oud was, legde ik eerst een ei bij hem en daarna een levenden jongen leeuwerik.

Van 't ei bleek 't dier nu niet de minste notitie te nemen, *al legde ik dit op zijn rug*: Ook andere *levenlooze* voorwerpen (stukjes papier) werden niet meer verwijderd.

De jonge leeuwerik leverde echter nog een bron van buitengewone ergernis: alle mogelijke moeite werd gedaan om 't dier 't nest uit te krijgen, maar alles tevergeefs; de leeuwerik stapte, na een buitengewoon wijzen en critischen blik op 't zwarte duveltje te hebben geworpen, over diens rug in 't nest terug. 't Was anders wel een half uur lang een wanhopige strijd; tijdens de experimentatie voerde ik den koekoek vlintertjes en muggen.

Ik weet niet, in hoever Jenner te vertrouwen is met zijn mededeeling van 9 à 10 dagen; Gurney geeft precies datum en uur op en dat lijkt me dus genoeg bewezen. Is Jenner echter betrouwbaar, dan loopen de handelwijzen van verschillende koekoeks-jongen zeer uiteén.

¹⁾ Cursiveering van mij, Verwey.

Jammer dat het met dien „proef-koekoek” van mij zoo treurig afliep.

Toen ik op 22 Juni, ('t dier was toen dus ongeveer 12 dagen oud) het nest naderde, begroette me geen luid-schreeuwend jong en toen ik schuin onder den doorn keek, lag er een zware basalt-kei op de plek v/d roode keel: de koekoek was verpletterd. Thompson Seton heeft gezegd: *The life of each animal takes a tragic end.*”

Hij heeft gelijk gehad.

NASCHRIFT. Na het eindigen van dit artikel las ik in een opstel, getiteld: „Die Eierschalen der Vögel in histologischer und genetischer Beziehung” von Dr. H. Landois (*Zeitschr. f. wiss. Zoölogie*, jaargang 1865, blz. 8) het volgende:

„Beim Kuckucke finden wir eine sehr dünne Schale, ohne zweifel, weil sie bei dicker, verhältnismässiger Schale die Entwicklung zu lange verzögern würde”.

Tegenwoordig is de schaal zeer dik en stevig, „waarschijnlijk opdat deze niet breken zal, wanneer de koekoek het ei in de snavel neemt”.

Wel een meningsverschil van belang in die 50 jaar!

Noordwijk aan Zee.

JAN VERWEY.

ENKELE AANGEVOERDE COMPOSITEN.

III.



SENECIO VERNALIS W. et K. of voorjaarskruiskruid (fig. 1) houdt in habitus ongeveer het midden tusschen de beide senecio groepen in ons land, die ik zou willen noemen de vulgaris-groep en de Jacobæa-groep. Wat de bladen betreft, lijkt zij het meest op de eerste, de bloemen zijn echter zoo groot als bij de tweede groep, waarvan zij weer verschilt door den vroegen bloeitijd. Ik vond de plant op 21 Mei 1915 te Wormerveer in vollen bloei, en dan is er nog geen sprake van bloeiende Senecio Jacobæa of erucifolius, om van aquatica maar niet te reppen. — De volgende kenmerken zijn voldoende, om ze in een determinatietabel van de andere soorten te scheiden. De hoofdjes hebben twee rijen omwindselbladen (fig. 2.) De binnenste zijn alle even lang en hebben den karakteristieken zwartachtigen top, een groene middenstreep en minstens even breede vliezige randen. De zwarte top draagt een kwastje van witte min of meer klierachtige haartjes, die alleen bij sterke vergrooting (fig. 3) zichtbaar zijn, en bij meerdere senecio's voorkomen.

De buitenste rij omwindseltjes is meer dan drie maal korter dan de binnenste en bestaat meestal uit ongeveer 6, eveneens zwartgetopte blaadjes, soms tot 12. Ook op de steeltjes der bloemen zitten nog enkele van die, als 't ware afgezakke, omwindsel-blaadjes. — De bladen zijn vindeelig, bochtig getand; ook de bladzoom