

in 't Oosten en Zuiden van ons land. Grote streken zijn of niet of zeer onvolledig doorzocht. Waar Destrée dus niet alles kan geven, is het bovendien wenselijk, omdat we hier staan voor een nog onbekend gebied, dat we eerst met het voornaamste op de hoogte worden gebracht. Eerst als in alle hoeken van 't land leden der N. N. V. aan 't paddestoelen determineren zijn, worden de zeldzame soorten ontdekt. En nooit krijgt men ze aan den gang met de tegenwoordige Destrée.

U zegt (6). Een flora is voor beginners niets waard. Dit is niet naar mijn zin. Uw raad: „Ga met goede kenners mee” is totaal in Twente en de meeste streken van ons land onuitvoerbaar. Hier geldt de spreuk: Red u zelve. Zo moest ik met de grassen en andere wilde planten doen, zo deed ik het met mossen, zo zal het ook met de paddestoelen gaan. Het moeilijkste eind heb ik achter den rug. Elk jaar in September begint de studie. Eerst worden dan weer de 37 bladzijden phisieologie en morphologie doorgewerkt, dan ga ik er met de bus op uit en tuis worden de zes boeken er bij gehaald. Mijn Destrée dateert van 15 Wijnmaand '04, Michael en C. et D. een jaar later. Ik herinner me nog goed, dat ik naar aanleiding van een opstel in De L. N. er op uittoog om een *Lactarius* en een *Boletus* te vinden. In het Sterrebos slaagde ik naar wens. De *Lactarius* was *L. piperatus*.

De *Boletus* kon ik niet verder determineren, 't moet *B. subtomentosus* geweest zijn, die ik in volgende jaren op dezelfde plek meermalen vond. Ik heb er na dien tijd heel wat in handen gehad en ik ken er nu verscheidene op het oog terug, maar weet lang niet altijd waar ze in de flora staan. Als een goed kenner in deze streken kwam, hij zou aardig wat kunnen vinden en mij menige opheldering geven.

Zo meen ik dat hier *Russula adusta* en *nigricans* beide voorkomen. *Nyctalis* vond ik verleden jaar veel, dit jaar weinig. Nu noemt Michael R. *adusta* het eerst als groci-plaats voor *Nyctalis*, terwijl Destrée zegt: „alleen op *R. nigricans* aangetroffen”. Wie heeft hiervan ondervinding? (Den 10^{den} Nov. van dit jaar heb ik in één bosch bij Zwolle (Wipstrik) *R. adusta* en *nigricans* gevonden beide met *Nyctalis*. H.)

In Destrée staat als tekening bij *Rhizopogon* een recht-hoekige figuur, terwijl alle *Rhizopogon*'s, die ik hier heb uitgegraven (wel tien) den eivorm hadden, staande met de punt naar beneden. (Zie de fig. blz. 90, XI, D. L. N. door mijn zoon naar de natuur geteekend.) In het schrale zand tussen jonge dennetjes leken het, opengesprongen, kleine bekertjes met 'n bruine vloeistof gevuld.

Wie heeft deze meer gevonden?

En nu ten slotte.

Wat moet er gedaan worden om de studie der paddestoelen te vergemakkelijken? Hadden wij maar alvast zoo'n Wandelboekje, zou ik zeggen. Doch dat is niet voldoende. Er moet van Destrée een tweede beknopte uitgaaf komen, waarin alle eens of twee keer gevonden soorten worden weggelaten en de overige zeldzame soorten met kleine letter gedrukt.

Zie verdere eisen in het begin genoemd. Een boek voor beginners met ± 500 soorten, een boek voor meer gevorderden met ruim 900 soorten. Zou het zo niet gaan? Wat dat hindert? niets, maar dat helpt. Helpt om de leden der afd. aan het naam-bepalen te krijgen. En zo lang dat niet gebeurt komt men er noch in noch achter.

Denkamp, Dec. '07.

J. B. BERNINK.

OBSERVATIE VAN EEN KIEVITSNEST.

Mei 1907.

Voor eene behoorlijke rangschikking der stof voor dit opstel is het gewenscht, dat ik u de aanleidende oorzaak van dit opstel doe kennen. Die oorzaak was — mijn buurman. Als ik u hem voorstel is het niet, opdat ge zoude weten, hoe lang, hoe dik, hoe blond, etc. hij is, maar wel, dat hij is — een Fries; een Fries, die als echte Friesche zoon van de platte landen in ons Noorden een liefhebber is van alles wat onze Noordsche broeders daar het hart doet laaien: schaatsenrijden, roeien en zeilen, maar vooral: kievitseierenzoeken. Van dit echt Friesche vermaak is mijn buurman een liefhebber en aangezien hij ontdekt had, dat ik als Hollander-benoorden-Alkmaar en later Texel-bewoner nog al iets van de edele eier-raperskunst had opgedaan, kon het niet anders, — niet waar? of we hadden zooveel contact, dat onze gesprekken in de maanden Maart en April er toe leidden en onze wandelingen er zich naar richtten.

Het heeft altijd zijne eigenaardige bekoorlijkheden, dat opdiepen der herinneringen nit onze jeugd, den gulden tijd tusschen servet en tafellaken vooral! Maar bovenal, als de herinneringen niet vrij zijn van het verschalken van koddebeiers, als op »verboden terrein» of in »gesloten tijd». Hoe je er dan toekwam ze te laten vallen, — 't was of je hart brak — of ze te verstoppen, zonder ze later te durven halen, hoe vastgevroren ze konden liggen, hoe vaak je ze voorbijliep, etc., etc. Met die »ze» bedoel je nooit anders dan de eitjes, welke tweemaal minstens een hart in gloed

zetten, namelijk dat van den vinder en dat van den persoon, die, liefhebber van iets delicioes, ze verorbert.

En op wat wondere plaatsen je ze vond! Trots alle regels vond je de uitzonderingen. En zoo'n uitzondering op den regel: »de kievit legt de eieren op lage plaatsen» was het, die mijn buurman me eens toonde. Hij had twee kievitseieren op een heuvel gevonden. Ze lagen er nog en hij liet me het wonder in de kievitswereld zien. Werkelijk, het was zoo! We lieten alle vier eieren leggen (geen drukfout, Red.) en vereerden ze toen aan een liefhebber.

Maar wat nu het gekst mij toescheen was, dat ik op een der eerste dagen van Mei ontdekte, dat het gedrag van de kieviten daar in den omtrek niet dat was van beroofden. Het wijfje liet haar droevig gekrijt in mineur niet hooren, maar was angstig als een, die nog in het volle bezit van haar schatten was. Het vloog haastig weg, als ik naderde en gedroeg zich geheel en al als een, die eieren had. De tijd was nog te kort verlopen sedert we de eieren hadden meegenomen, dat ze alweer een nieuw nest kon hebben. Dus: het was zeker een ander; er moesten dus nog eieren in de buurt liggen.

En zoo was het. We vonden ze ook, doch niet zoo heel gauw. Dit kwam doordat we eerst één ei vonden, dat ons van 't spoor bracht.

Doch laat ik na deze reeds vrij lange inleiding mijn »dagboek» raadplegen en regelmatig het verloop schetsen.

7 Mei. Ik vind het nest, als het ten minste een nest mag

heeten, met één ei. De punt van het ei ligt aan den rand van het nest.

Deze laatste bijzonderheid teekende ik er bij aan, omdat gewoonlijk de punt van het ei midden in het nest ligt.

8 Mei. Een der kieviten zit bij het moeras (zie het schetskaartje). Hij vloog op en steeds schreeuwend om mijn hoofd. Dit bleef zóó tot ik dicht bij het nest was en de andere kievit ook verscheen. Juist op dat oogenblik liep een kat de wei in, die door de angstige vogels werd vervolgd en bedreigd, zoodat ze de vlucht nam.

Het nest (?) bevatte nog één ei, dat koud aanvoelde.

Het gedrag der vogels, hun groote angst vooral, was geheel in strijd met de omstandigheid, dat dit ei het eerste van een legsel kon zijn. Het kon het laatste wezen, doordat op een andere plaats er drie waren weggehaald, maar dan wees toch het gedrag der kieviten op een bebroed ei. Een en ander deed me tot de conclusie komen, dat er nog meer eieren moesten wezen en »buurman«, wien ik natuurlijk het »merkwaardige geval« niet verzweeg, was dit dadelijk met me eens.

We trokken er daaromdenzelfdendag weer heen, bekeken en bevoelden het ei, dat steenkoud was en... vast lag. Het was niet op te nemen. Voorzichtig sneed ik daarom de gras- en heidesprietjes, waaraan het vastzat, door, en nu bemerkten we, dat het ei van onder een gat had, waardoor de inhoud was weggelopen en tot een vaste massa gestremd en verdroogd, waaraan de bijna leeg dop was vastgekleefd. Alle twijfel was nu verdwenen; er moest nog een nest zijn en jawel: na kort zoeken vonden we het: er lagen 4 eieren in. (Zie figuur I).

Ze voelden warm aan en waren hoogst waarschijnlijk al iets bebroed. Hierop wees ook het gedrag der vogels. Ik had toen juist een artikel in »De Prins« gelezen van Tepe waarin de broedtijd op 16 à 17 dagen wordt gesteld (zie »De Prins« van 30 Maart 1907), en verwachtte dus over een 14 dagen de jongen.

De omgeving van het nest was voor eene eventueele observatie als geknipt: men kon door houtgewas beschermd vrij ongemerkt naderen; vlak bij lag een heuveltje met boomen waarachter men van een hoog punt het nest goed kon waarnemen; om het nest lagen kleine aardhoopjes, die de plek voldoende teekenden. Alles werkte als het ware mee, om me te dwingen tot nadere observatie en ik ver-

heug me er nog over, dat ik daartoe besloot. Nog altijd heb ik daarvan de leukste herinnering en ik raad ieder aan, die in de gelegenheid is een dergelijke reeks waarnemingen bij een vogelnest te doen, dat niet te verzuimen.

Daarom, zoowel als om de publicering van de kiekjes in het »intieme leven der vogels«, kwam ik tot het schrijven van dit artikel.

Vervolgen we het »dagboek«.

9 Mei, 10 uur 's morgens.

Achter in de tweede wei staat het mannetje op den uitkijk. Hij ziet ons niet, voor we op het nest aanstappen en vliegt angstig weg. Het vrouwtje zien we niet. De eieren zijn op één na alle van ligging veranderd (zie fig. 2). Op de observatiepost teruggekeerd merken we, dat het mannetje,

teruggekeerd, weer achter in de wei zijn wachtpost betreft. Door den kijker kunnen we duidelijk zien, dat hij met hoog opgerichten kop links en rechts den omtrek doorschouwt. Iets later komt het wijfje en strijkt zoowat 100 M. van het nest neer. Eerst blijft ze staan rondkijken en wandelt dan langs een zeer grillige gebogen lijn naar het nest. Even voor ze op de eieren gaat zitten, kijkt ze nog eens schuw rond en zit er dan plotseling op. Wij verwijderden ons onopgemerkt.

10 Mei, 4 uur n.m.

De vogels zijn beide aanwezig. Vóór onze nadering ging het vrouwtje lopen. Later vertrok ze naar 't moeras. Na ruim een uur observatie waren ze wel in de wei, doch keerden niet op het nest terug. De eieren waren toen koud geworden. Ei no. 2 was gedraaid.

Dat de vogels niet durfden terugkeeren, kwam misschien omdat

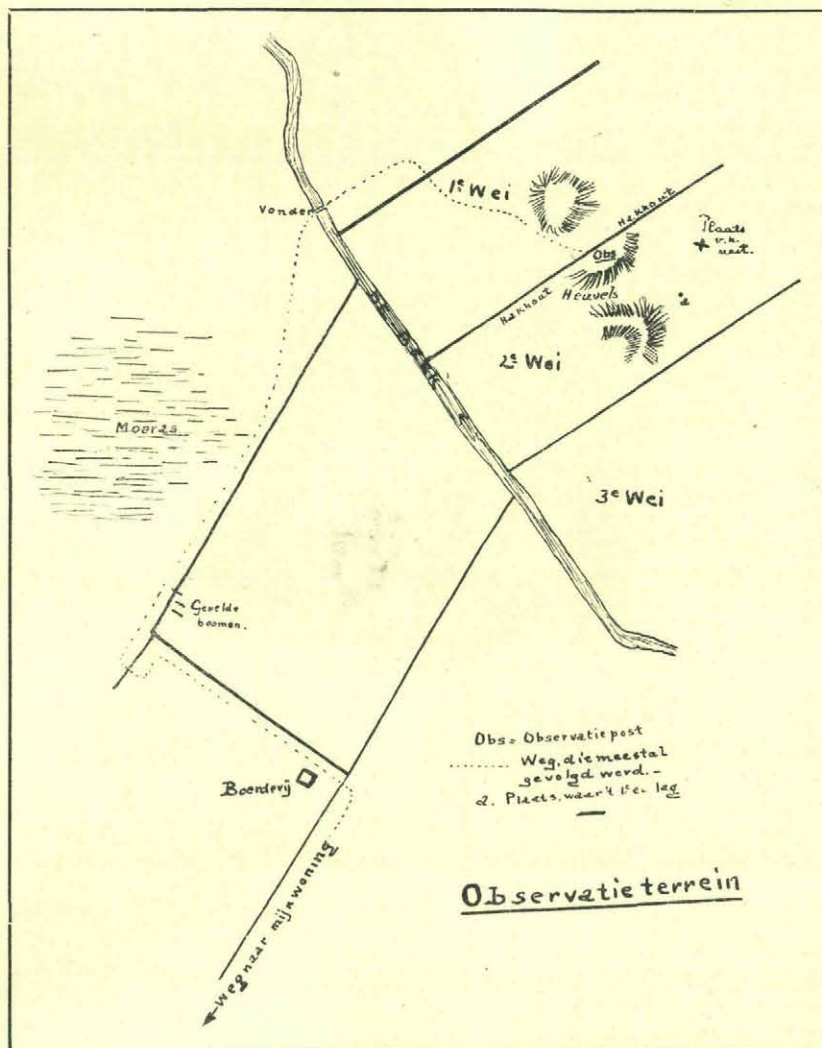
ik een witten stroohoed had opgezet en ze me daardoor tusschen de nog niet uitgelopen eikentakken zagen blinken. Ik heb den hoed daarom voortaan thuis gelaten.

11 Mei, 2 uur na den middag.

Het vrouwtje is niet op het nest. Op onze nadering kwam het aanvliegen. 't Mannetje staat achter in de wei op zijn oude plaats. De eieren no. 2 en 4 zijn iets gedraaid. Het wijfje gaat weer op het nest zitten broeden, terwijl een derde kievit door het mannetje wordt vervolgd en streng geweerd.

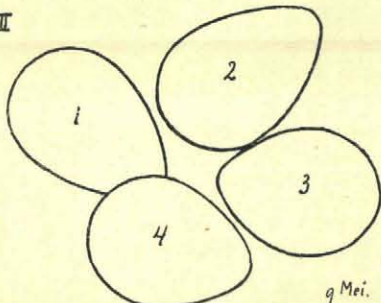
12 Mei, 4½ uur namiddag.

Het mannetje komt van zijn vaste wachtpost regelrecht op me aanvliegen, luid schreeuwende. Merkwaardig, dat het mannetje in den broedtijd zich heel anders gedraagt,



dan vóór dien tijd. In het begin van den paartijd is het een jolig, vroolijk roepend dier. Dan maakt hij zijn dille capriolen in de lucht, duikelingen, saltomortales, plots opstijgend of omzwinkend onder het voortdurend geroep van kie-wiet, wiet, wiet — kiewiet! Hoe geheel anders in den broedtijd,

Fig. II



Nr 2 geheel gedraaid, Nr 3 iets meer op de punt staande, waartoe Nr 4 ook wat slaat

geen dille opgewondenheid spreekt dan uit zijn houding en hij schreeuwt niet vroolijk, doch in den mineur maar steeds kie-wiet! kie-wiet! bijna als een wijfje, doch iets krachtiger.

Zoo ook op dien 12den Mei. 't Wijfje scheen zich niet veel van mij aan te trekken en liep achter in de wei. Doch manlief vloog er heen en joeg haar op. Daarna beide weg. De eieren liggen nog als gister en zijn niet erg warm. 't Is een snikheete dag; de temperatuur in de zon was 106°, in de schaduw 86° Fahrenheit.

Na 5 minuten is het mannetje terug. Hij vliegt, net als gister over het nest, misschien om te zien of alles nog bij 't oude is. Blijkbaar is hij tevreden over den uitslag en gaat op zijn wachtpost staan. Nog 10 minuten later komt 't vrouwtje. Die vliegt tot vlak bij 't nest. Ik beweeg me wat en verschrikt vliegt ze op naar de 3e wei. Gewoonlijk begint van daar haar terugkeer. Steeds nam ik waar, dat ze van den greppel die tusschen de 2e en 3e wei is, haar thuiswandering begint. Ze staat nu naar mijn kant onafgewend 't hoofd gedraaid.

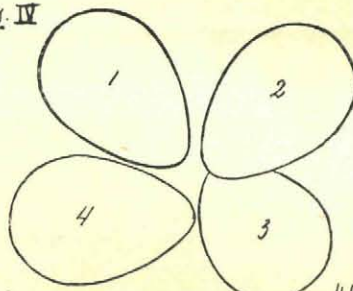
Daar verschijnt een nieuwe vijand: een reiger, die over de wei vliegt. Dadelijk is manlief present en vervolgt den grooten vogel, dien hij tracht te steken. Of hij werkelijk

Fig. I



kijker kan ik een en ander goed waarnemen. Maar het nest laat ze het nest en na een half uur is ze nog niet op de eieren terug. Zou ze 't niet vertrouwen? Of wacht ze op het signaal »veilig« van haar man? Die zie ik echter niet van zijn reigerjacht terugkeeren.

Fig. IV



Nr 2 meer gedraaid, Nr 3 iets, Nr 4 op geticht en verschoven

Tien minuten over vijf begint het wijfje te wandelen. Ze vliegt nog een 25 M., loopt in allerlei richtingen, doch nadert allengs het nest. Soms staat ze een heelen tijd stil. Na een kwartier gaat ze op de eieren zitten. Mijnheer kievit is nog niet thuis.

13 Mei, 5½ uur n.m.

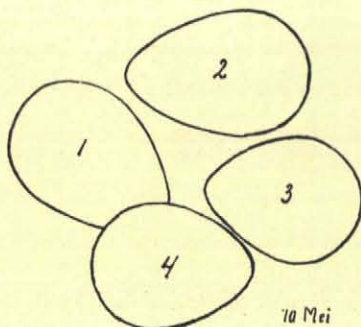
Op de groote warmte volgde een hevig onweer. Het regende nog wat, toen ik naar mijn observatiepost stapte. Nog was ik niet bij de omgehakte boomen of het mannetje vloog uit het moeras op en recht op mij aan. Onder hevig geschreeuw blijft het om me heen vliegen soms tot 4 à 5 M. van mijn hoofd. In 't moeras stonden twee ooievaars, die op mijn nadering de vlucht namen juist voer 't kievitsland. Daar werden ze onmiddellijk vervolgd door het wijfje. Daarna kwam die naar het mannetje toe en beide onthaalden me nu op hun angstge-

schrei. Ik liep regelrecht naar het nest. De eieren waren iets gedraaid, waarvan ik vlug een schetsje nam, waarna ik me verwijderde.

14 Mei. Eieren als gister. Geen bijzonderheden.

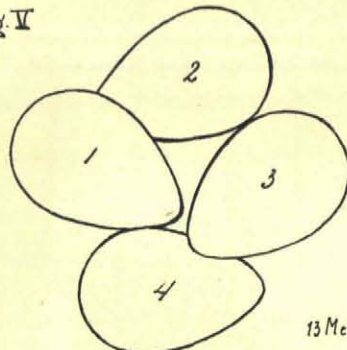
15 Mei, 10 uur. De kieviten zijn in de lucht, en 't wijfje vliegt ver weg. Even daarna zie ik er een op de plaats,

Fig. III



Nr 2 is meer geheel omgedraaid, Nr 4 iets.

Fig. V



Nr 2 meer op punt onder Nr 1 gekomen, Nr 3 geheel gedraaid, Nr 4 meer naar rechts gekeerd.

den reiger raakt, kan ik door de vlugheid der bewegingen niet waarnemen, maar bij elken aanval wijkt de reiger vlug en angstig uit en geeft een schreeuw. Het wijfje helpt nu niet, zooals indertijd bij de kat, doch houdt de beide vogels in 't oog en slaat den strijd belangstellend gade. Door den

waar gewoonlijk het wijfje staat. Ik lig nu achter den anderen heuvel in de 2e wei, en leg den kijker op den rand. De vogel staat mooi in 't gezichtsveld en zoo doodstil, dat ik gemakkelijk zijn contereitsel in mijn schetsboek maak. Eindelijk begint me het wachten te vervelen, vooral ook,

omdat vlak bij me een nest van een graspieper is met 6 bebroede eieren, waarvan de eigenares angstig piepend in den boom zit. Ik rijds daarom op en... daar vliegt het wijfje van 't nest! Tableau! De kievit, die ik gezien had, was een vreemde en vrouwlief was ongemerkt naar huis gekeerd. Een anderen keer beter uitkijken, Joman!

16 Mei. Eieren als gisten. Geen bijzonderheden.

17 Mei ben ik verhinderd te gaan en draag mijn zoontje op te gaan zien of de eieren ook uitkomen. Jan wordt door de vogels sterk bedreigd en ze trekken zoo zijn opmerkzaamheid, dat hij niet genoeg op zijn voeten let. Plotseling ziet hij, dat hij in het nest staat en een der eieren heeft stukgetrapt. Er zat een jong in. Gelukkig was het er maar één.

18 Mei. Zelf weer gegaan. De drie eieren zijn alle ongedoed en van de overblijfselen van het vierde is niets te bespeuren, ofschoon Jan ze niet heeft opgeruimd.

19 Mei. De vogels zijn in den laatsten tijd tegenover mij veel rustiger dan vroeger. Ze laten me het nest bekijken en komen dan kalm terug.

Op Jan hebben ze echter het verzien! Die ging den 20sten Mei weer eens zien en werd met hevig geschreeuw begroet, terwijl ze hem haast zijn »pet van 't hoofd pikken«, zooals hij zegt en toch toen ik den volgenden dag 21 Mei ging zien, waren ze weer even rustig als te voren. Ze schijnen te weten, dat die lange man hun geen leed doet.

22 Mei. Als voren.

23 Mei, 2 uur. Nu moeten de eieren toch zoowat uitkomen volgens »de Prins«. Zijn de vogels daarom zoo onrustig? Of is er wat anders gebeurd? Ik weet het niet, maar heb me dadelijk verwijderd.

Nu volgen een reeks aantekeningen, waaruit alleen blijkt, dat de vogels zich met kleine wijzigingen gedroegen als voren en de ligging der eieren hoegenaamd niet veranderde. Ik kon daarom, meende ik, volstaan met de aantekening wanneer ik ze gadesloeg en mijn dagboek is eenige dagen erg vervelend:

24 Mei, 5 uur, n.m. Als voren.

25 » 2 » » » »

26 » 10 » v.m. » »

27 » 1 » n.m. » »

28 » 10 » v.m. » »

29 » 10 » » » »

30 Mei. Nog altijd zijn de eieren niet uitgebroed. »De broedtijd 16 à 17 dagen« moet dus abuis zijn. Uit alles toch viel op te maken, dat de eieren den 8sten Mei reeds bebroed waren. Dit was voor een kievitseierenzoeker reeds op te maken uit het gedrag der vogels en bovendien waren de eieren, toen we ze vonden, zeer warm.

Op den 30sten Mei zat 't vrouwtje op het nest en liep er af. Ze bleef doorlopen, zelfs tot ik bij het nest stond. Ze was toen plm. 50 M. van mij af. De eieren waren lekker warm en ik verwijderde me dadelijk weer. Van 't mannetje was niets te bespeuren.

31 Mei, 1 uur n.m. Reeds bij 't moeras waren een paar kievieten, waarvan het mannetje de bekende duikelbewegingen maakte en den ouden roep deed hooren. 't Wijfje piepte wat mee. Dit waren »mijne« vogels niet, dacht ik.

En zoo bleek ook. Daar kwamen op 't lawaai er nog twee aan, de mijne. Zoo werd ik nu bij uitzondering eens door 4 kievieten omzwerm, waardoor ik duidelijk het verschil in roep tusschen beide mannetjes kon constateeren. Bij den vorder over de beek (hier de Zelhemsche beek genoemd), verlieten mij de vogels van het nest in de 2e wei. doch de anderen bleven in de buurt. De eieren waren warm en de vogels zeer angstig. Zouden ze vandaag jongen krijgen? Daar wilde ik meer van weten, en daarom ging ik er om.

5 uur weer heen. Het wijfje vloog van 't nest, de eieren waren warm. Geen jongen nog.

1 Juni. 4 uur n.m.

Manlief, evenals gisternamiddag, weer afwezig. Het vrouwtje sluipt loopende weg tot op plm. 75 M. De eieren zijn iets gebroken. Aan twee is te zien, dat er een druk van binnen af op wordt uitgeoefend. Ik lig met mijn neus bijna in het nest, als het mannetje arriveert. Die gaat vreeselijk te keer en nu gaat vrouwlief mee lawaai maken. Daar komt zelfs een buurman (No. 3) er op af, doch buurvrouw (No. 4) ontbreekt.

Om 6 uur van denzelfden dag zijn de eieren nog een heel klein weinigje meer gebroken. De vogels zijn weer erg boos. Het mannetje zwierf nog 20 minuten door de lucht, eer het gerust is. Als ik mijn observatie-post verlaat, begeleidt het mij tot bijna aan de boerderij.

2 Juni, 8 uur 's morgens.

De vogels zwierden al hoog in de lucht als we aankomen. Ze zijn zeer angstig en schreeuwen zoo dat de beide burens er op afkomen. Zoo zijn er nu weer vier. Jan en ik vinden in het nest 3 jongen, zoo groot als musschen, grauw gespikkeld en geheel met veerpluis bedekt. Ze zitten stijf ineengedoken. Als we er een in de hand nemen, bemerken we dat ze van onder wit zijn (buik, borst en keel) en een zwart bandje om den hals hebben. We probeeren ze een slak te voeren, maar ze bedanken er voor. De oude vogels gaan op plm. 10 M. van ons af telkens zitter en gaan vreeselijk te keer. Ze vliegen haast op ons hoofd. Ofschoon ook de burens mee lawaai maken, is best waar te nemen, wat de ouders zijn. Die zijn meer angstig en durven dichter bij ons komen.

Jammer, dat ik vandaag niet meer in de gelegenheid ben, om waarnemingen te doen. Ik had zoo graag de jongen zien voeren! Maar ik ben door zaken van meer belang verhinderd.

Omdat ik geloofde, dat jonge kieviten het nest spoedig verlaten, ging Jan om 2 uur nog eens zien. Hij vond het nest leeg; de jongen waren reeds afgemarcheerd.

Deze observatie leert ons dus m.i. dat we den broedtijd van kievieten niet op 16 à 17 dagen mogen stellen, maar dat in elk geval op 3½ week moet gesteld worden. Eene andere waarneming bevestigde dit.

Mijne buurman vond namelijk den 22sten Mei een nest met 3 eieren. Hij wees me dit den 23sten en toen lagen er 4 in. Dit laatste ei moest dus 22 of 23 Mei gelegd zijn. Den 16den Juni waren ze nog niet uitgekomen; den 19den wel.

In het volgend voorjaar hoop ik hieromtrent nadere observaties te doen en tevens het voederen der jongen te kunnen gadeslaan. Misschien voelen ook anderen zich hiertoe opgewekt en willen die hunne bevindingen in D. L. N. mededeelen.

Ambt Doetinchem.

A. JOMAN.



Vragen en Korte Mededeelingen.

Rotterdamsche Natuurhistorische Club.

Vergadering 27 Oct. 1907 in de Diergaarde.

De heer De Koning deelt een en ander mede omtrent de celdeeling eener *Pediastrum spec.*

De heer A. J. Zöllner laat rondgaan de inl. *Lucaniden*: *Lucanus cervus*; *Dorcus parallelopedus*, die alleen om Maastricht voorkomt; *Platycerus caraboides* en *Sinodendron cylindricum*, welke laatste, uit Z.-Limburg afkomstige soort, geen geweevornige voorkaken bezit, doch waarvan het mannetje een kophoorn draagt.