

AANTEKENINGEN BIJ HET ARTIKEL VAN DE HEER R. GEURTS BETREFFENDE EIGENAAR- DIGE NESTENBOUW BIJ WESPEN.

door

B. J. J. R. WALRECHT (Biezeling)

De door de heer Geurts besproken eigenaardigheden in de nestbouw van wespen vallen in twee groepen uiteen.

De eerste betreffen de plaats, waar de nesten werden gebouwd; de andere de constructie der nesten.

Over de waarnemingen aangaande punt 1 het volgende: mededelingen van verschillende onderzoekers in diverse tijdschriften of persoonlijk aan mijn adres, hebben wel bewezen, dat de vroegere verdeling der wespen in grondbewoners en openluchtbewoners zonder meer niet kan worden gehandhaafd. Dat we moeten komen tot een meer gedetailleerde beschrijving van de omgeving, waar de nesten worden gevonden, waarbij m.i. vooral zal moeten worden gelet op de intensiteit van het licht, de vochtigheidsgraad van de omgeving en... een nauwkeurige observatie van de plaats van aanhechting van het nest in verband met min of meer gunstige voorwaarden voor de bouw op het ogenblik van de keuze der nestplaatsen.

Voor mij is nieuw de nestbouw van hoornaars aan boomtakken; ook het grondbest is voor een hoornaar inderdaad ongewoon. Verder is voor mij nieuw de nestbouw van V. media gehecht aan een stenen voorwerp.

Maar met betrekking tot het bovenopgemerkte had ik dergelijke afwijkingen (zo ze die zijn?) verwacht, omdat ook andere wespen zich niet houden aan de hen toegedachte plaatsen om te nestelen.

Een verklaring ervoor is thans nog niet te geven, maar mijn aantekeningen over een groot aantal nesten leiden ertoe de zaak terug te brengen tot een gevolg van het reageren van de wesp-koningin op plaatselijk gunstige voorwaarden op het tijdstip van de sterke instinctieve drang om te bouwen.

Vanuit ons standpunt bekeken ziet de wesp daarbij niet verder dan haar neus lang is.

Dan de constructie der nesten.

Hoewel wij de theorie kennen, dat een be-

manteling van het nest dient tot het verkrijgen en het conserveren van een optimum-temperatuur voor de ontwikkeling van het wespbroed, moeten wij ook andere factoren laten gelden bij de verklaring van het al of niet (of gedeeltelijk) aanwezig zijn van een mantel rond het wespennest.

Vooruitlopend op de verschijning van een aantal artikelen in de Levende Natuur, waarin o.m. ook dit verschijnsel wordt besproken, verklap ik in dit verband even, dat het mijn overtuiging is, dat de nestmantel overal intact zal worden gevonden, waar aan de normale groei der raten geen belemmeringen in de weg staan.

Immers in die ongunstige omstandigheid wordt de mantel aan die zijde opgeofferd aan de nodige passage rond de raat, waarbij echter moet worden opgemerkt, dat de ruimte rond het totaal der raten z.v.m. gesloten behoort te blijven.

Hoornaarnesten in holle bomen missen daarom vaak geheel het omhulsel; het wordt alleen maar aangetroffen als de toegang tot het nest te wijd is; om een gesloten geheel te verkrijgen wordt het dan met omhulsel afgesloten. In hun prille jeugd hebben ook deze nesten zeker een gaaf omhulsel gehad.

Wat betreft de bouw van verticaal staande raten in het grondbest van de hoornaars, dit moet, zoals de heer Geurts terecht vermoedt op een mystificatie berusten. Ik zou er veel voor over hebben het nest eens te kunnen zien. Mij op het gebied van de voorspelling wagens, teken ik hierbij aan, dat mijns inziens het nest kort na de voltooiing moet zijn afgevallen en gekanteld (weers- en vochtigheidsomstandigheden?). Indien niet, zo zou als bij de voortgaande groei van elfenbankjes op een tijdens de fructificatie gekantelde boomstam, minstens een gedeelte der cellen in horizontale stand zijn aangetroffen.

Heeft de heer Geurts iets dergelijks in het nest gezien?

Grondbest nesten vallen meermalen na de voltooiing af.

Indien de hoogte van het hol het vallen van het voltooide nest niet toeliet, is inderdaad iets heel bijzonders ontdekt, dat ik niet kan verklaren en tevens zo ongelofelijk, dat het, gezien de verstrekkende gevolgtrekking die men eruit zou moeten maken, niet gewenst moet worden geacht, dit geval aan te merken als een voorbeeld van bouw van verticale raten. Er moet m.i. nog ergens een fout schuilen in het bekijken van

de omstandigheden, waaronder het nest werd gevonden.

Mag ik, in verband met mijn uitgebreide studie over wespen, aan de Limburgse natuurvrienden vragen, mij door het zenden van foto's (ook al zijn ze minder goed, dan men zou wensen) of nesten op de hoogte te houden van hun vondsten op het gebied van afwijkende nesten? Zij kunnen slechts medewerken tot het ophelderen van verscheidene donkere punten, die de nestbouw der verschillende wespen tot een raadsel maken.

Naschrift.

Nadat dit artikel was opgezonden aan de redactie van het Natuurhistorisch Maandblad, ontving ik zowel van de heer Geurts als van de heer Vroemen (de vinder van het nest van *Vespa media* in Beek) nadere gegevens. Hieruit blijkt ten aanzien van het *V. crabro*-nest te Echt:

- 1) dat de aanhechtingszuil aan de top van het nest horizontaal lag en niet met de achterzijde van de nestholte was verbonden;
- 2) dat de zuilen, die de raten aan elkaar bevestigden, tussen alle raten normaal aanwezig waren;
- 3) dat het hol tijdens het uitgraven te laag en te kort was om kanteling van het voltooide nest te kunnen aannemen;
- 4) dat de omstandigheden voor *Vespa crabro* dermate ongunstig zijn geweest, dat slechts een nest van 10×15 cm tot ontwikkeling is gekomen. (Wel een zeer pover resultaat);
- 5) dat de heer Geurts meende te moeten besluiten tot transport van los zand uit het hol, daar hij dit voor de opening vond;
- 6) dat nadere gegevens omtrent de vorm der cellen (en hun stand) uit de beide laatste raten ontbreken wegens de beschimmelde toestand van het nest.

Het voorgaande in aanmerking nemend, constateren wij:

- ad 1 en 2: de bouw van het nest was normaal met horizontale raten;
- ad 3: kanteling van het voltooide nest ligt niet voor de hand;
- ad 4 en 5: bij de bouw van het nest is tegenslag ondervonden, waarbij kan worden gedacht aan het transporteren van de omringende aarde naar buiten; dat transport kan zodanige



Nest van *V. media* op grafmonument te Beek. Zeer fraai zijn op deze foto de vorderingen van de opvolgende nieuwe mantels te zien. Let op de zeer lange banden en de *V. crabro*-achtige overkappingen, die vooral aan abnormale nesten voorkomen. Voorts op de afwijking naar rechts.

Foto Vroemen.

nige verandering in de holruimte hebben te weeggebracht, dat tegelijk het kantelen van het nest (een afgefallen nest kan in normale omstandigheden m.i. niet in horizontale stand geraken) en een opvulling in het voorportaal kan worden verklaard.

Mystificatie blijft mogelijk en ik zou eerder alles mogelijk achten dan de bouw van verticale raten.

Het nest van *V. media* is zeker een abnormaliteit. De heer Vroemen bevestigde mijn vermoeden, dat er boven het hoofd van het Christusbeeld geen enkel uitstekend voorwerp plaats bood om het koninginnenestje aan op te hangen. Toch moet m.i. dit nestje hebben gehangen, het is niet zijdelings tegen de steen vastgehecht.

Verwijzend naar mijn artikel dat nog in portefeuille berust bij de Levende Natuur, meen ik,



Het gehavende nest toont nog iets van de inwendige bouw, zie de kleine raat boven de schouder.

Let op de concentrisch gebouwde mantellagen, waarvan op de schouder de resten getuigen; zie ook links naast het gelaat op de steen. De ruimten tussen de lijnen rechts wijzen op een afwijkende tendens naar rechts in de bouw.

Foto Vroemen.

dat de wesp het nestje ophing ergens aan de achterzijde van de doornenkroon. Daar uitbreiding van de raten van binnenuit geschiedt en de bouw van het omhulsel deze uitbreiding op de voet volgt aan de buitenzijde en waar uitbreiding van de raten naar beneden onoverkomelijke belemmering ontmoette, is het nest tenslotte naar boven uitgebreid en naar de zijde van de minste weerstand d.i. naar rechts. Daardoor is het geslacht vrijgebleven. De foto met het gehavende nest toont rechts onder de laatste raat, die bij eventuele uitbreiding naar rechts een nog verdere vergroting van het nest tengevolge zou hebben gehad.

De hulsstrepen op de armen van Christus wijzen bovendien op abnormale verhoudingen in de aantallen hulselbouwers en cellenbouwers, waardoor de hulselbouwende wespen hun bouwdrang willekeurig uitleven. Ook hierover hoop ik later uitvoerig in de Levende Natuur te schrijven.

Mededelingen van de Commissie inzake wetenschappelijk
Onderzoek van de Sint-Pietersberg, No 4.

WANTSSEN, CICADEN EN BLADVLOOIEEN, VERZAMELD IN 1949.

door

Dr. H. C. BLÖTE

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.

Onder de insecten, die gedurende de drie in 1949 door het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie ondernomen excursies op de Sint-Pietersberg werden verzameld, waren zeer vele Hemiptera, wantsen, cicaden, bladvlooiën, bladluizen enz. De bladluizen zijn door de Heer D. Hille Ris Lambers in studie genomen; over de wantsen, cicaden en bladvlooiën ga ik U hiermede een eerste, voorlopige mededeling doen.

Het onderzoek is n.l. nog niet afgesloten. Wilten wij een werkelijk inzicht in de samenstelling der fauna van de Sint-Pietersberg hebben, dan moet er nog meer verzameld worden. Te veel soorten en variëteiten toch zijn in onze vangsten nog slechts door een enkel exemplaar vertegenwoordigd, en daaruit blijkt, dat de kans bestaat op een nog vrij groot aantal soorten, die wij nog niet verzamelden, afgezien van de eruit blijkende onvolledigheid van onze gegevens over de verspreiding van die soorten over verschillende terreinen op de berg.

Het heeft dan ook nog geen zin een volledige lijst te publiceren van het verzamelde materiaal. Ik wil hier slechts mededelen dat er 129 soorten wantsen, 92 soorten cicaden en 9 soorten bladvlooiën werden verzameld.

Wat echter nu reeds wel van belang is te vermelden, zijn de uit de algemeen faunistisch oogpunt interessante vondsten. Veel werd verzameld, dat tot nu toe niet of slechts zelden in Nederland was waargenomen, en bij de zeldzame soorten waren er verscheidene, die nog niet uit Limburg bekend waren.

Wanneer ik zou vermelden, dat wij 1 wants, 9 cicaden en 1 bladvlo verzamelden, die nieuw voor de Nederlandse fauna zijn, dan is dat, voorzover de cicaden betreft, geflatteerd. Wel worden deze dieren hiermede voor het eerst uit Nederland vermeld, doch *Deltocephalus linei* Fieb. vingen wij verleden jaar (September 1948) op onze excursie bij Vlodrop-Station. Het onderscheiden van sommige *Typhlocybinae* is voorts pas goed mogelijk gemaakt door de bewerking dezer groep in de „Faune de France”, door H. Ribaut. *Chlorita decipiens* Paoli, *Eupteryx collina* Fl. en *Typhlocyba australis* Frogg. zouden ook nog wel uit vroeger verzameld materiaal kunnen te voorschijn komen, wanneer alles nog eens aan de hand van Ribaut's bewerking werd herzien.

Ondanks dat alles is het faunistisch resultaat van onze cicadenvangst toch nog heel belangrijk, daar zij 5 onbetwistbaar nieuwe soorten voor Nederland bevatte en ons bovendien weer inlands materiaal verschaft van *Thammotettix fenestratus* H.-S., waarvan het voorkomen in Nederland bevestiging behoeft. De vangst van *Deltocephalus argus* Marsh. was tevens van belang voor de rehabilitatie van deze soort.

Behalve de interessante soorten die wel op de Sint-Pietersberg voorkomen, zal ook nog van belang blijken welke overigens verbreide soorten er ontbreken. Nu reeds misten wij verscheidene gewone soorten, doch eerst na volbrachte inventarisatie zal zijn na te gaan in hoeverre dit te verklaren is.

Bij de beoordeling van de verspreiding in Nederland van de wantsen in onderstaande lijst vermeld, is in hoofdzaak gebruik gemaakt van de „Naamlijst der in Nederland en omliggend Gebied waargenomen Wantsen (Hemiptera-Heteroptera)” in het „Tijdschrift voor Entomologie” 75 (1932) met de 5 vervolgen (1e: „En-