

in volle ontwikkeling en telde drie dichtbezette raten. Jammer dat vacantiegenoegens mij juist van huis riepen. Zo moest (om onaangenaamheden te voorkomen: als bijv. stank van ontbindende dode larven) het nest buiten worden neergelegd. Toen ik terugkeerde waren de uit het nest verwijderde raten geheel verrot.

Maar de weinige wespen, die op het ogenblik van het wegnemen van het nest (het hing tussen rode-bessenstruiken, die moesten worden geplukt) nog niet thuisgekomen waren, hadden op enkele meters afstand van die plaats een nieuw nestje gefabriceerd. Ook dit nestje moest weg, het werd mij gewezen, toen ik terugkeerde.

Het was zeer onregelmatig van vorm, al scheen het zo op 't eerste gezicht vrij normaal. Ik verwachtte echter niet anders dan een soort leeg schuilnest in handen te hebben, daar de leiding van de omgekomen koningin hier had ontbroken.

Dit bleek echter gedeeltelijk onjuist. Gedeeltelijk, omdat het nest een grote holle ruimte bevatte. Er bleek echter een raatje aanwezig, waarin zelfs een 8-tal overdekte cellen voorkwamen. De overige daaraan gebouwde cellen bevatten kleine larfjes, of waren in „statu nascendi”. In totaal ± 30 . We hadden hier dus een voorbeeld voor ons van *eierleggende werksters*.

Het meest vreemde in dit „noodbouwsel” lag echter in de bouwwijze van dit raatje.

a. Het raatje werd *niet gehecht aan de tak waaraan het nestje hing, maar aan het hulsel ± 5 cm lager*. De bouw van het hulsel moet dus primair zijn geweest (in overeenstemming met de verwachting). Een koninginnenestje begint met het vormen van het steeltje, waaraan de eerste cel wordt bevestigd. Daarna aanvang met de bouw van het omhulsel, dat verder met de raat gelijkmatig wordt uitgebouwd.

b. De richting van de raat was *schuin opwaarts*, terwijl in een normaal geval deze steeds *verticaal benedenwaarts* is gericht. De opening van de cellen was dus aan de bovenzijde.

c. Dit raatje werd *niet gedragen door een steeltje, maar ondersteund door een $\pm 2\frac{1}{2}$ cm lange golfde band*. Dientengevolge had het een langgerekte vorm. Ongetwijfeld ontstond de vreemde afwijking onder c. door het gelijktijdige werken van meerdere individuen aan de totstandkoming van de raat.

Moeten wij hierin een aanwijzing zien, dat het aanzetten van de 1ste cel van een nieuwe raat ook in volkrijke nesten, het werk van de koningin blijft?

Biezeling 1948

B. J. J. R. WALRECHT.



AAN INSTINCT GEBONDEN HANDELINGEN VAN WESPEN IN DE RUIMTE TUSSEN VLEGGAT EN NEST (*VESPA CRABRO* L.).

In een vorig artikel, jg. 51, afl. 5, werd het vermoeden uitgesproken, dat het al lopende transporteren van voedsel en bouwstoffen, bij een nest van *V. crabro* waargenomen, verband zou houden met een speciaal gedrag der wespen binnen de nestholte (d.i. de ruimte tussen vlieggat en nest).

Een recente waarneming van Dr P. F. van Heerdt (Zoöl. Lab. Utrecht) komt nu dit vermoeden met een sprekend voorbeeld bevestigen.

Zijn waarnemingen hadden betrekking op een nest van *V. crabro*, dat in een tuin te Baarn, in een ongebruikt kippenhok werd gebouwd. Het „vlieggat” was ongeveer 50 cm van het nest verwijderd; er bleef dus een flinke afstand te overbruggen vanaf vlieggat tot het nest, dat geheel vrij was ophangen aan de dakvorst.

Evenals bij het Chaamse nest dus ruimte in overvloed om de thuistocht vanaf het vlieggat vliegend voort te zetten of althans, zich vanaf het nest op het *betrekkelijk grote vlieggat* oriënterende, regelrecht naar buiten te vliegen. Ook hier echter werd de afstand vlieggat-nest geheel lopende afgelegd.

We laten Dr Van Heerdt gelegenheid een en ander met eigen woorden te vertellen:

„Het vlieggat, een ruitvormige opening, had een diagonaal van 5 cm. Vandaar werd de weg naar het nest, 15 cm omhoog, dan 50 cm horizontaal, langs de binnenzijde van de dakvorst, ook steeds lopend afgelegd. Door een zijdeur van het kippenhok te openen, kon ik de bewegingen van de hoornaars zonder moeite volgen, zonder dat de dieren zich agressief toonden (curs. v. H.), of zich maar in het minst lieten storen.”
Utr. 12 Juli 1948.

Tot zover Dr Van Heerdt.

In dit nest volgden de wespen dus blijkbaar dezelfde instinctieve impulsen, als bij het Chaamse.

In verband met de kalme houding der wespen merkt Dr Van Heerdt op, dat de hoornaars over

't algemeen tot de „minst agressieve” wespensoorten behoren. Ter illustratie zendt hij mij een vertaald artikel van Schenck, de hymenopterenkenner uit Nassau. Deze was getroffen door de wijze, waarop een predikant (de eveneens bekende H. Müller) met de hoornaars wist om te springen, die bij hem in een ledige bijenkorf hadden genesteld. Hij kon er blijkbaar mee doen wat hij wilde.

Hij liep met-de-korf-omgekeerd de tuin in, om de wespen beter te kunnen bekijken, nam stukken van het omhulsel weg, streefde zelfs de wespen, enz.

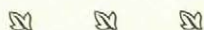
Wanneer we dit geval ook eens in verband brengen met de instinctieve verdediging van het nest, *alleen toegepast als een verdediging van het vlieggat*, dan kunnen we deze zachtmoedigheid der wespen gemakkelijk begrijpen.

De predikant-imker zal onwillekeurig zijn kennis van de bijen in practijk hebben gebracht: de bijenhouder nadert de korf ook liever niet rechtstreeks, maar observeert zijn volkje bij voorkeur *achter de korven*.

De gegeven voorbeelden mogen we m.i. niet zonder meer als bewijs van mindere agressiviteit van de soort opvatten.

Biezeling, Juli 1948

B. J. J. R. WALRECHT.



VRAGEN EN KORTE MEDEDELINGEN

Pijpbloem. In het artikel over de Pijpbloem van den Heer Prell mis ik het voorkomen van deze plant in Z. Limburg. Hij werd door mij gevonden langs de weg Oensel—Kleingenhout bij een boerderij en bij het kasteel Meerssenhove. De eerste vindplaats was reeds bekend aan A. de Wever, zie Jaarboek Nat. hist. Genootschap 1917; de Wever vermeldt verder nog Merkelbeek, Schinnen (Z), Oirsbeek en Urmond, alle bij hoeven of bij kastelen.
Heerlen.

Dr S. J. DIJKSTRA.

De Bijeneter (Merops apiaster) op Voorne? In de bezettingstijd hebben de Duitsers te Oostvoorne een lange betonbaan naar het strand aangelegd. Deze wanstaltige streep beton loopt pal west even benoorden het vliegveld en ongeveer ter hoogte van M.P. 5. Het gedeelte ten Noorden van deze weg is gedurende het broedseizoen een vogelreservaat en bestaat aan de zee kant uit een breed strand, schelpenbanken, een rij vrij lage schaars begroeide duintjes en meer landinwaarts uit dicht begroeide slibrijke moerassen, die noordelijker overgaan in grote kale met krekken doorsneden slibvlakten.

Op Zondag 21 November 1948, 15.00 uur, bevonden wij ons aan het begin van deze betonweg. Plotseling vloog vrij snel en laag over de weg een merkwaardig gekleurde, slanke vogel. Het dier kwam uit de duinen van de Brielse waterleiding en streek neer op een 30-40 meter afstand tussen het riet in het vogelreservaat. Daar wipte de vogel verder met snelle grote sprongen naar een dichter begroeid gedeelte, liet zich nog even zien en vloog bij onze nadering met een grote boog terug, laag over de duintoppen de duinen van de Brielse Waterleiding weer in.

