

Waarnemingen aan kolonienesten van *Megachile maritima* K.

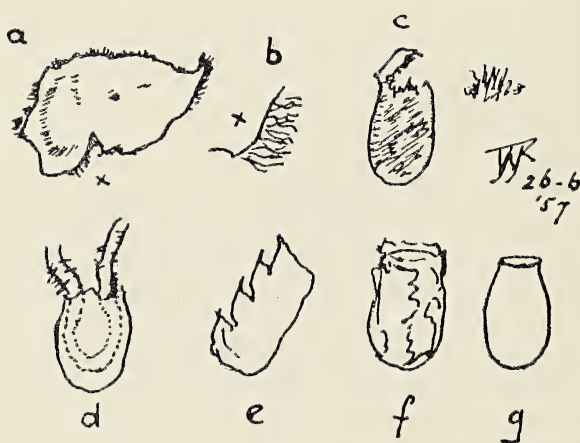
door

B. J. J. R. WALRECHT

Op 26 juni 1957 ontving ik in Zeeland's Proeftuin te Wilhelminadorp een gedeelte van een pol Huislook, die van een plat dak was verwijderd, omdat er een „zwerm bijen” in huisde. Tijdens een ietwat overhaast lekenonderzoek bleek, dat het hier ging om behangersbijen; men reserveerde de weinige ongeschonden resten voor mij, stukken te weinig om het fijne van de zaak te kunnen nagaan, maar toch nog belangrijk genoeg om er althans iets over mee te delen.

Vooraf moet me iets van het hart, dat misschien verband kan houden met wat volgt, nl. dat soorten solitaire bijen, die ik enige jaren achtereen niet heb aange- troffen, in 1957 plotseling weer kwamen opduiken, o.a. *Osmia cornuta*. Nu is bij kunstmatige kweek gebleken, dat sommige solitaire bijensoorten in de staat van „dauerlarve” of imago inderdaad één jaar kunnen overliggen. Het volgende brengt me in de verleiding te vermoeden, dat dit overliggen misschien zelfs langer dan één jaar zou kunnen duren.

De pol huislook werd weggenomen, toen reeds enkele nieuwe cellen, vervaardigd van aardbeien-bladstukjes, met een ei waren belegd. De oude cellen echter, voor



Megachile maritima K. a. cocon-binnenzijde; b. \times detail van a \times ; c. door ♀ geopende cocon-detail; d. oude lege cocon met wortelgroei; e. lang bladstuk (*Fragaria*-spec.); f. gesloten (oude) cel; g. schoongeborstelde cocon met platte top (larve hierin geheel verteerd).

mij in een doosje bewaard en ongeveer dertig in getal, leken in het geheel niet meer op *Megachile*-cellen; toen ik zo'n oude lege eivormige cel openscheurde, vond ik op de binnenzijde dezelfde goudbruine kleur op een zijde-achtig spinsel als men kan aantreffen binnen de grondcellen van *Eucera*. Ik meende dan ook eerst, dat *Megachile maritima* misschien oude *Eucera*-cellen had gebruikt. Bij nader toezien bleek echter, dat het hier *Megachile*-cocons betrof, de omringende bladcellen waren geheel vergaan. Het trof mij verder, dat sommige van

de cocons met aangehechte bladdelen er groen uitzagen (in serie) terwijl het overgrote merendeel van licht tot donkerbruin gekleurd was. Zo'n donkerbruine cocon, waaruit ik zelf een wijfje zich zag uitbijten, vindt U in bijgaande schetsjes onder c. Stellen we de groene (hoewel reeds verweerde) cocons op éénjarig en de bruine op (ev.) tweejarig, dan blijft nog ruimte voor een niet na te gaan verschil tussen de bruine cocons onderling.

Het dichte, glanzende, zijdeachtige spinsel van de cocon schijnt intussen een

aannemelijke verklaring te geven van het aan mij door Prof. NACHTWEY medegedeelde feit, dat hij uit *Megachile*-cellen (*M. centuncularis*), die in cyaankalidampen hadden vertoefd, toch levende *Megachile*'s verkreeg; blijkbaar levert deze cocon haar aandeel in het hermetisch afsluiten van de cel. In tegenstelling tot VAN LITH, die vermoedde, dat luchttoevoer tot de wascel van *Anthophora* noodzakelijk was voor het voortbestaan van de soort, ben ik van mening, dat juist het hermetisch afsluiten van de cel de voorwaarden kan scheppen, waarbij de „dauerlarve” of het imago (een *Anthophora* moet in volwassen staat reeds ongeveer 9 maanden op de verschijningsstijd wachten) in een ongunstig jaar (ev. jaren?) kan blijven overliggen (zie art. VAN LITH, *Ent. Ber.* nov. '47; en art. WALRECHT, *De Levende Natuur*, sept. '53).

Merkwaardig is voorts, dat de *Megachile* de coconkop op dezelfde manier doorknaagt als de bijenkoningin, nl. zo, dat een scharnierend detseltje blijft staan. Verder is merkwaardig, dat de afgeplatte bovenzijde op de eivormige *Megachile*-cocon haar rondheid mist, doordat ze de cocon hecht tegen een vlak deksel, het binnenste „rondje” van een aantal, dat gezamenlijk als celafsluiting dienst doet.

Tenslotte wijs ik nog op het feit, dat het hier om een kolonie ging, waarbij de cellenrijen in de gangen kriskras dooreenliepen, zonder elkaar te hinderen. Ik schreef dit al eens eerder toe aan het herkennen van de bewerkte (verharde) gangwanden, indien deze door de gravende insecten van buitenaf worden benaderd.

In enkele van de cocons vond ik nog niet uitgekleurde levende wijfjes, voorzien van de zeer dunne pophuid.

Summary

Observations on nests in a colony of *Megachile maritima* K.

Biezeling.

Spaelotis ravida Schiff. In *Entomologische Berichten* 17: 128 (1957) vermeldde ik de vangsten van *Spaelotis ravida* Schiff. in de buurt van Oosterhout in 1956. Ook in 1957 was *ravida* op dezelfde vindplaats weer aanwezig. De heer C. VAN LETTOW nam in totaal vier exemplaren waar en wel telkens één op 15 juni, 29 juni, 30 juni en 21 juli.

H. C. BOLK, Rochussenstraat 399A, Rotterdam.

„Current Research on Orthoptera”. Door het Anti-Locust Research te Londen wordt een lijst verspreid van onderzoekers op het gebied van de Orthoptera. Van iedere onderzoeker worden naam, adres en het onderwerp van studie vermeld, terwijl de studieonderwerpen groepsgewijs worden samengevat. Onderzoekers, welke er prijs op stellen deze lijst te ontvangen, gelieven te schrijven naar bovenstaand instituut, Princes Gate 1, Kensington, London S.W. 7.

Rectificatie. In de bespreking van de nieuwe druk van het gallenboek van Prof. DOCTERS VAN LEEUWEN staat ten onrechte vermeld, dat de heer J. GREMMEN de tekeningen van de door planten gevormde gallen maakte. Deze verleende wel zijn medewerking voor dit onderdeel van het boek, maar tekeningen van dit soort gallen zijn niet opgenomen. Naar Professor DOCTERS VAN LEEUWEN mij schreef, was het de bedoeling deze op te nemen, maar dat plan kon niet verwezenlijkt worden wegens de kosten.

J. G. BETREM, Duymaer van Twiststraat 2, Deventer.