

5. 706492

51
46.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

Deel 27

1 december 1967

No. 12

Adres der Redactie:

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD : D. C. Geijskes : Libellen gevonden op zee in het Caribisch gebied (p. 221). — W. Kuijken : Een kweek van *Vanessa cardui* L. (Lep., Nymphalidae) (p. 224). — B. J. Lempke : Trekvinders in 1966 (p. 226). — Literatuur (p. 225, 240 : B. J. Lempke). — Korte mededelingen (p. 223 : B. J. Lempke).

Libellen gevonden op zee in het Caribisch gebied

door

D. C. GEIJSKES

(*Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden*)

De zee is voor de entomoloog als verzamelterrein gewoonlijk waardeloos. Toch wijzen toevallige vondsten van aangevlogen insekten op schepen, vaak ver van land, op een transport van deze dieren door de lucht boven zee. Langeafstand-vliegers onder libellen, vlinders en sprinkhanen zijn hier voorbeelden van. In de literatuur vindt men daarover zeer verspreid opgaven, maar al zijn daarbij determinaties gegeven van de soorten in kwestie, dan nog vertellen deze opgaven ons niets over het wezen van de trek over zee van die insekten. Daarvoor zijn meer gegevens nodig, vooral over de omstandigheden waaronder deze observaties zijn gedaan. Toch zou het de moeite waard zijn de bestaande gegevens te verzamelen, om te proberen of hier conclusies uit getrokken kunnen worden. Want voor de geografische verspreiding van de insekten is dit vraagstuk van groot belang.

De aanleiding tot dit onderwerp vormt een collectie van 450 insekten gevangen door mijn zoon Jan GEIJSKES, die als scheepswerktuigkundige bij de K.N.S.M. vaart en op zijn reis met het MS „Sarpedon” van 1 juni tot 9 september 1966 in het Caribisch gebied deze dieren buitmaakte. De meeste hiervan werden tijdens de ligdagen in de havens verkregen, gewoonlijk op licht, maar op enkele dagen werden ook in volle zee vangsten gedaan. Zo werden tijdens de oversteek van Aruba naar Houston in Texas op vier verschillende dagen enkele aangevlogen insekten gevonden. Een dag voor men de kust bereikte was de nadering van het vasteland te merken aan het plotseling toenemen van insekten, speciaal op licht. Dit bewijst, dat in de lucht tot ver uit de kust meer insekten voorkomen, dan men zou vermoeden.

Van de 86 libellen, die op deze reis zijn verzameld, zijn de volgende bijzonderheden te vermelden. De exemplaren behoren tot 20 soorten. Deze bestaan uit vertegenwoordigers van algemeen voorkomende soorten langs de kusten in het



Caribisch gebied. Er is echter een duidelijk verschil in samenstelling tussen de soorten van de Zuidamerikaanse havens en die van Noord-Amerika. De helft behoort tot de N.-Amerikaanse fauna met uitlopers in het Caribisch gebied, de andere helft kan als Zuidamerikaans gelden, met doortrekkers naar het noorden in dit Westindische gebied. Er is dus een „beweging” in beide richtingen merkbaar, waarbij de optrek van de zuiderlingen vermoedelijk veel langer aan de gang is dan de trek van het noorden naar het zuiden, maar de laatste schijnt in kracht toe te nemen. Dit is de impressie die ik, ook naar aanleiding van andere eigen waarnemingen op de Antillen-eilanden gedaan, heb gekregen.

Voor de verplaatsing van deze twee fauna's, zijn de vondsten op zee tot 100 mijlen van enig land, van bijzondere betekenis. Zo werden op 22 juni in de Golf van Mexico bij een positie van $28^{\circ} 30' N$ en $92^{\circ} W$ vier libellen gevangen in de vroege ochtend bij het krieken van de dag. Deze behoorden tot drie soorten: *Erythrodiplax berenice* Drury 1 ♂, 1 ♀, *Cannacria graviga* Calvert 1 ♀ (Libellulidae) en *Anomalagrion hastatum* Say 1 ♀ (Zygoptera, Coenagrionidae). Geen van alle zijn als trekkers bekend, maar de laatste behoort tot een van de kleinste „juffertjes”, die men zo ver op zee zeker niet zou verwachten. Wel is deze soort o.a. bekend van de Galapagos eilanden. Het is een over het Westindische gebied wijd verspreide soort, die van origine in Noord-Amerika thuis hoort, maar tot op de noordkust van Zuid-Amerika gevonden wordt. Ook de twee Libelluliden behoren tot de fauna van Noord-Amerika.

Een tweede waarneming op de open zee vond plaats tussen het vasteland van Centraal-Amerika, Cuba en Jamaica. Hier werden op 18 juli bij een positie van $20^{\circ} 40' N$, $84^{\circ} 20' W$, dat is ca. 100 mijl van land, om 3.30 uur op licht *Anax amazili* Burmeister 1 ♂ en *Pantala flavescens* Fabricius 1 ♀ bij het aanbreken van de dag gevangen. De eerste is een Zuidamerikaanse soort, die zich over het Caribisch gebied verspreid heeft en in Midden-Amerika tot in Mexico voorkomt. De tweede is een circumtropische en subtropische soort en een trekker „par excellence”. Zij werd meermalen op de Grote Oceaan op schepen waargenomen op honderden mijlen uit de kust. Het is een tropisch insect, dat in Zuid-Amerika met uitzondering van het uiterste zuiden overal te vinden is en in Noord-Amerika tot in Canada voorkomt.

Ten slotte een derde waarneming, die toevallig tegelijkertijd door Dr. L. B. HOLTHUIS gedaan werd tijdens zijn reis op het onderzoekingsvaartuig „John Elliott Pillsbury” op 15 juli 1966, op 10 mijlen uit de kust van Colombia, S.W. van Cartagena, bij een positie van $10^{\circ} N$ en $76^{\circ} W$. Hier werd aan boord gevangen *Erythrodiplax umbrata* L. 1 ♂, een bekende wijd verspreide soort in Zuid-, maar ook in Noord-Amerika, waar ze in het oosten tot aan de grote meren voorkomt.

Uit deze waarnemingen blijkt weer eens te meer, dat verschillende soorten grote afstanden over zee afleggen. Voor de kleinere Zygopteren is een zelfstandige trek moeilijk aan te nemen. Het is waarschijnlijk dat ze door thermieken worden geholpen, misschien ook door wervelstormen (hurricanes), ofschoon hierbij de kans op verongelukken groot moet zijn. De vondsten op zee van enkele soorten tegelijkertijd zouden hiervoor spreken, terwijl een trek bij nacht door de vangsten op licht en in de vroege ochtend waarschijnlijk wordt. De kans van slagen van deze trekbewegingen wordt vergroot door de omstandigheid, dat de meeste soorten als larve

in brak water kunnen leven en derhalve in kustmoerassen een broedplaats vinden. Voor een beter begrip van hun verspreidingskansen blijven deze waarnemingen in volle zee van groot belang.

Summary

Of a collection of 450 specimens of insects brought together during a voyage on the Caribbean, 86 Odonata belonging to 20 species were studied. These were picked up aboard a steamer from the lights at night or otherwise at daytime, mostly while staying in the harbours and sometimes at sea.

The species can be divided into representatives of the North and the South American faunas, each about 50%. They belong to the more common species of the West Indian fauna, composed of elements of both continents. Invasion from the south is probably older than from the north, but the latter makes the impression of being stronger to-day.

In relation to this migration, observations of flying Odonata on the high seas are of importance. In the Gulf of Mexico at a distance of about 100 miles from the American continent, on June 22, 1966, at daybreak, four dragonflies belonging to three species could be taken (*Erythrodiplax berenice*, *Cannacria gravida*, and *Anomalagrion hastatum*). On the Caribbean Sea between Central America, Cuba, and Jamaica, at about 100 miles from any land, a male of *Anax amazili* and a female of *Pantala flavescens* were found on the lights before daybreak. Along the coast of Colombia, about 10 miles offshore, a male specimen of *Erythrodiplax umbrata* was captured. The observations on these species make their distributional possibilities by migrating across the open sea understandable.



Zeldzame insecten. Enige tijd geleden bracht ik een bezoek aan de heer J. DE BOER te Amsterdam, die een kleine zeer gevarieerde insectencollectie bezit. Zoals zo vaak gebeurt bij liefhebbers, die zo maar meenemen wat het toeval hun biedt, bevonden zich ook in deze verzameling enkele exemplaren, die zeker waard zijn vermeld te worden.

1. *Daphnis nerii* L. (Lep., Sphingidae). Amsterdam, 15.VIII.1935. Een exemplaar, dat dood op het dak van het tuinhuisje lag.

2. *Xylocopa purpurea* L. (Hym. Apidae). Amsterdam, 29.V.1943. Het exemplaar vloog in de aan de Artistuin grenzende tuin van de toenmalige inspecteur van „Artis”, nu wijlen de heer PORTIELJE.

3. *Prionus coriarius* L. (Col., Cerambycidae). Van deze zeldzame boktor werd in 1942 een exemplaar te Epen in Zuid-Limburg aangetroffen.

Het is niet onmogelijk, dat onder de andere aanwezige Coleoptera en de Diptera nog soorten schuilen, die vermeldenswaard zijn, doch dat moet een expert maar eens bekijken. — LPK.

Anthocaris cardimenes L. (Lep., Pieridae). De Christelijke Jeugdbond voor Natuurstudie geeft sinds kort een gestencild blad uit, *Cordulia* genaamd, waarin o.a. verslagen van excursies met opgaven van waargenomen insecten voorkomen. In no. 4 van jaargang 1 (juni-juli 1967) lees ik, dat tijdens een kamp bij Winterswijk van 13-16 mei niet minder dan 144 oranjetippen geteld werden. Na *Pieris rapae* was dit de meest voorkomende dagvlinder! — LPK.