

1952 7567710

.E61  
Insects

# ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

Deel 19	1 februari 1959	No 2
---------	-----------------	------

Adres der Redactie:

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12<sup>III</sup>, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: J. P. A. Kalis † : De herhaaldelijk waargenomen neiging tot trekken bij enige Pieridensoorten (p. 25). — Jan Roubal : Kritisches über die Taxonomie und Variabilität des *Pachybrachius fracticollis* (Schill.) 1829 (Hemiptera-Heteroptera) (p. 28). — G. A. Mavromoustakis : New and interesting parasitic Bees (Hymenoptera, Apoidea) (p. 31). — E. J. Nieuwenhuis : On the female of *Charaxes mars mars* Stgr. 1886 (Lepidoptera, Nymphalidae) (p. 37). — M. P. Peerdeman : Bijdrage tot de kennis van de vlinderfauna van de Strabrechtse Heide en omgeving (p. 41). — Literatuur (p. 44 : B. J. Lempke, G. L. van Eyndhoven). — Korte mededelingen (p. 27 : B. J. Lempke ; p. 44 : W. J. Boer Leffef).

## De herhaaldelijk waargenomen neiging tot trekken bij enige Pieridensoorten

door

J. P. A. KALIS †

Het massale trekken van vlinders is een zo indrukwekkend en imposant schouwspel, dat men dit met eigen ogen moet hebben aanschouwd, om het naar waarde te kunnen schatten. FRUHSTORFER beschrijft in „Seitz”, pag. 119, op uitstekende wijze een dergelijke trek van *Catopsilia*, die hij op 13 januari 1892 te Sukabumi meemaakte. Hij spreekt hier van vlinderwolken en het is ook inderdaad de indruk, die de toeschouwer van een dergelijke vlindertrek krijgt. Ook ROEPKE bespreekt in 't kort een dergelijke trek van *Catopsilia*, die door PIEPERS van Java is beschreven in *Rhopalocera javanica*, pag. 76. VAN DELDEN deed mij vroeger persoonlijk mededeling over een trek van *Appias nero*, welke hij zelf op Sumatra meemaakte.

Ook ik zelf heb eenmaal dit indrukwekkende schouwspel gezien en wel bij *Appias albina micromalayana* op Bali. Toen ik in mei 1935 in N.W.-Bali verzamelde, ving ik dagelijks op mijn tochten langs de kust enige ♂♂ en een enkel ♀ dezer soort, zonder dat er ook maar van een zeer talrijk voorkomen aldaar sprake kon zijn. Op zekere dag nu zag ik plotseling een twintigtal exemplaren langs mij heen vliegen, een veel groter aantal, dan ik tot nu toe aldaar tegelijk had kunnen waarnemen.

Terwijl ik bezig was enige gevangen *albina*-♂♂ op te bergen, bevond ik mij plotseling in een witte wolk, die gevormd werd door naar schatting vele honderden exemplaren. Nog altijd had ik er geen idee van, wat mij die ochtend nog te wachten stond, want een ogenblik later kwamen de vlinders in geweldige drommen opzetten. Eerst poogde ik nog te vangen, maar na korte tijd lagen er reeds zoveel exemplaren op het strand, die met enkele slagen met het net waren buitge-



DIV. III

maakt, dat ik dit werk staakte om rustig dit vreemde schouwspel te kunnen gadeslaan.

Het beste kan ik mijn indrukken weergeven door de dichte wolken witte vlinders, die haastig aan mij voorbijvlogen, te vergelijken met de indruk, die men krijgt tijdens een zware sneeuwval, wanneer door krachtige wind de vlokken in één richting worden gedreven. De richting van deze enorme trek was van het noorden naar het zuiden en de vlinderscharen vlogen over een geweldige breedte, waarvan de rechtervleugel ver boven de zee reikte. De hoofdtrek duurde ongeveer een uur, doch als we de voorhoede en de nablijvers meetellen, dan duurde het bijna twee uur voordat alles voorbijgetrokken was.

Het probleem, wat nu wel de oorzaak is van dit massale trekken van verschillende vlindersoorten, is nog steeds niet op bevredigende wijze opgelost en wij kunnen dienaangaande slechts vermoedens uiten.

FRUHSTORFER, l.c., vermoedt, dat dit trekken veroorzaakt wordt door een lange voorafgaande droogte-periode, waardoor in bepaalde streken voedselgebrek zou ontstaan. ROEPKE, l.c., meent de oorzaak te moeten zien in de massale vermenigvuldiging van bepaalde soorten, die zo zij zekere grenzen overschrijdt deze soorten tot trekken noodzaakt. Beide schrijvers vermoeden dus als oorzaak voedselgebrek, hoewel het ontstaan van dit voedselgebrek door FRUHSTORFER aan langdurige droogte en door ROEPKE aan vermenigvuldiging wordt toegeschreven.

Om echter genoemd voedselgebrek als bevredigende oplossing van dit zo interessante vraagstuk te kunnen beschouwen, dienen wij in de eerste plaats te weten uit wat voor individuen een dergelijke vlindertrek is samengesteld. Want bestaat deze uit een groot aantal ♂ ♂ en een minstens daarmee evenredig aantal ♀ ♀ of uit ♀ ♀ alleen, dan zou als oorzaak voedselgebrek zonder meer kunnen worden aangenomen. Is dit echter niet het geval en bestaat zij geheel of voor een zeer groot gedeelte uit ♂ ♂, dan geeft de bovenstaande oorzaak geen bevredigende oplossing van dit vraagstuk.

Het behoeft wel geen betoog, dat wanneer genoemd voedselgebrek de oorzaak van dit trekken zou zijn, in de eerste plaats wel de ♀ ♀ genoodzaakt zouden zijn, ter verzorging van de komende generatie, plaatsen met voldoende voedsel voor het leggen der eieren en voor de rupsen te zoeken of zo het alle verse uitgekomen exemplaren zijn het een aantal ♂ ♂ met een daaraan ongeveer evenredig aantal ♀ ♀ moeten zijn, die op een ander beter daarvoor geschikt terrein voor de voortplanting der soort moeten zorgen.

Over de samenstelling van de vlindertrek zoals ze door FRUHSTORFER in „Seitz”, l.c., en ROEPKE in *Rhopalocera javanica*, l.c., wordt vermeld, kan ik geen oordeel vellen, daar ik daaromtrent geen gegevens kan vinden. Wel echter over de door mijzelf meegemaakte trek van *Appias albina*. Deze bestond voor zover was na te gaan en voorzover het oog reikte uitsluitend uit ♂ ♂. Ook het grote aantal gevangen exemplaren, ongeveer 300 stuks, waren uitsluitend ♂ ♂.

Eveneens bestond de trek van *Appias nero*, die door VAN DELDEN op Sumavangen exemplaren, ongeveer 300 stuks, waren uitsluitend ♂ ♂.

Bij een dergelijk massaal trekken van mannelijke exemplaren kan en moet voedselgebrek als oorzaak dan ook ten enenmale als volkomen uitgesloten worden beschouwd, daar dit geen uitwerking heeft op de imagines zelf, maar op de eer-

ste stadia, waarin de ♂♂ door zich alleen te verplaatsen geen verbetering kunnen brengen. Aan het in groten getale trekken van alleen mannelijke individuen moeten dus mijns inziens geheel andere oorzaken ten grondslag liggen en ik vermoed de oplossing van dit probleem als volgt te moeten zoeken:

Vermoedelijk komen er door onverklaarbare oorzaken op verschillende plaatsen op bepaalde tijden en bij bepaalde generaties onevenredig veel ♂♂ uit, zodat er tussen het getal der ♂♂ en dat der ♀♀ een wanverhouding ontstaat, waardoor een zeer aanzienlijk aantal ♂♂ niet in staat is zijn voortplantingsinstincten te bevredigen en daarom aan een natuurlijke drang gevolg gevend, andere plaatsen tracht te bereiken, waar deze wanverhouding tussen beide geslachten ontbreekt, of misschien een overschot aan ♀♀ voorhanden is.

Ik meen echter niet, dat dit enorme aantal mannelijke individuen, dat een dergelijke trek bevat, afkomstig is van één enkele plaats, doch dat over de zeer grote afstand, die een dergelijke vlindertrek pleegt af te leggen, telkens grotere of kleinere aantallen individuen die in dezelfde omstandigheden verkeren, gevolg gevend aan de gelijke drang, zich hierbij aansluiten.

Slechts zo kan ik het enorme aantal individuen, dat een dergelijke trek bevat, verklaren.

### Summary

Mr. J. A. M. VAN GROENENDAAL, who possessed the manuscript of his friend, the late Mr. KALIS, kindly permitted us to publish it in *Entomologische Berichten*.

The writer describes a migration of *Appias albina micromalayana* observed by him on the northwest coast of the island of Bali in May 1935. Hundreds of specimens passed him like a snow-storm, all flying from north to south. As far as could be ascertained all were males (about 300 taken and many more closely observed).

The writer states that Mr. VAN DELDEN, also a well-known collector in the former Dutch East Indies, once saw a migration of *Appias nero* in Sumatra, again only consisting of males.

Butterfly migration must be a rare phenomenon in Indonesia. KALIS was an ardent collector and enthusiastic observer and the migration described in this paper is the only one he witnessed during his long stay in this territory.

Schaarste van *Papilio machaon* L. Op p. (903)—(905) van de *Catalogus* heb ik gewezen op de fluctuaties in het voorkomen van onze Lepidoptera. Ik vestigde er de aandacht op, dat er schommelingen van betrekkelijk korte tijdsduur in de aantallen van bepaalde soorten voorkomen, die we op het ogenblik nog maar nauwelijks verklaren kunnen.

Heel duidelijk is dat nu te merken bij *Papilio machaon*. In supplement I, p. (25), staat te lezen, dat deze vlinder van 1935 tot 1945 een zeer gunstige periode doormaakte om daarna weer duidelijk minder te worden. Op het ogenblik is het zelfs in het oosten van ons land iets opvallends, als men daar een Koninginnepage ziet vliegen, terwijl rupsen ook heel schaars zijn. Er is geen spoor van enige verbetering te merken, integendeel, men krijgt wel sterk de indruk, dat de soort nog steeds achteruit gaat.

Het zou wel heel prettig zijn, als vooral in het oosten en zuiden van Nederland enkele vlindermensen te vinden waren, die extra op *machaon* wilden letten en elk jaar hun bevindingen wilden meedelen. Misschien komen we er dan op de duur achter welke factoren de oorzaak zijn van de periodieke schommelingen in de aantallen van deze prachtige vlinder. — LPK.