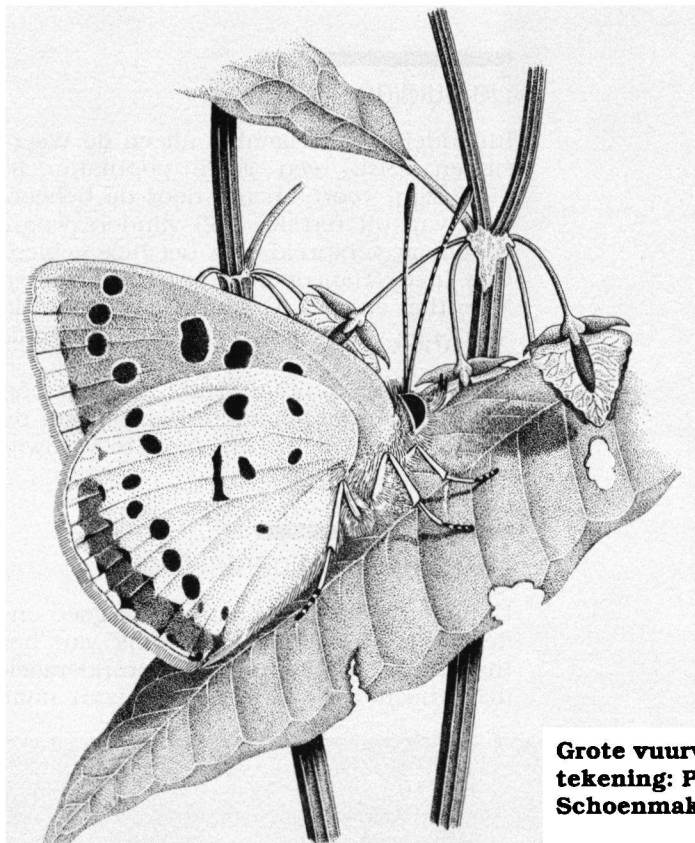


Jarenlang was de Grote vuurvlinder het paradepaardje van de vlinderbescherming in Nederland. De speciale Nederlandse ondersoort 'batava' is lange tijd de enige officieel beschermde vlinder in Nederland geweest. Uit de verspreidingsgegevens van dagvlinders, die binnenkomen bij De Vlinderstichting, blijkt dat de Grote vuurvlinder (*Lycaena dispar batava*) de laatste jaren steeds minder wordt waargenomen. Op dit moment lijkt er nog slechts één levensvatbare populatie in Nederland te zijn. Daarom heeft De Vlinderstichting op 22 juli van dit jaar een speciale studiedag 'Grote vuurvlinder' georganiseerd om te komen tot een actieprogramma voor het behoud van deze vlindersoort. Door lezingen, discussies en veldbezoeken aan de Weerribben en de Wieden is geprobeerd om de redenen voor de recente achteruitgang te achterhalen en om aanzetten te geven voor een duurzaam herstel van deze vlindersoort.

De ontdekking

'Het begon als een spannend jongensboek', zo begon de inleidende lezing van Chris van Swaay over het voorkomen van de Grote vuurvlinder in Nederland. Het was 1915 en een onderwijzer in het zuiden van Friesland gaf aan de klas de opdracht om een vlinderverzameling te maken (zo ging dat toen nog). De leerlingen gingen op pad om een leuke collectie bij elkaar te krijgen en zo een goed cijfer te verdienen. Na enige tijd kreeg de onderwijzer de verzamelingen terug en vond natuurlijk voornamelijk Dagpauwogen, Kleine vossen, Koolwitjes en Zilveren manen. Tot hij in een collectie plotseling een Grote vuurvlinder tegenkwam,



Grote vuurvlinder
tekening: Paul
Schoenmakers

Actie voor Grote vuurvlinder

verzameld in de Lindevallei. Grote consternatie in de entomologische wereld van die tijd en vast een 9 voor het knulletje dat de vlinder had gevangen. In de Lindevallei, maar ook in het aangrenzende gebied Rottige Meenthe bleek de vlinder regelmatig voor te komen.

Pas vanaf 1935 komen er meldingen van Grote vuurvlinders van andere plaatsen dan de twee eerder genoemde. Met name in de Wieden blijkt de soort regelmatig voor te komen. Uit de Weerribben zijn uit deze periode nog geen waarnemingen bekend, maar hier is vóór 1980 niet veel naar vlinders gekeken. In het gebied de Deelen is de Grote vuurvlinder van 1965 tot 1985 ieder jaar waargenomen. Vanaf 1985 is de soort echter niet meer uit dit gebied gemeld.

Begin jaren '70 komen er ook meldingen vanuit de Makkumerwaard, dat zo'n 25 kilometer is verwijderd van de tot dan toe bekende vliegplaatsen. Het kan zijn dat de soort er is uitgezet, maar duidelijk is dat deze zich er heeft kunnen handhaven.

tekst:
Kars Veling

De huidige situatie

Inmiddels heeft eigenlijk alleen de Weerribben (SBB) een grote populatie. In 1992 zijn, voornamelijk door de beheerders van dit terrein, 160 vlinders waargenomen, verspreid over het hele gebied. Ook in de Bancopolder en in de Rottige Meenthe en het Oosterschar komt de soort nog voor, maar in zeer lage aantallen.

In de Wieden is in 1992 slechts één exemplaar waargenomen. Het lijkt dat de soort hier op het punt staat te verdwijnen.

Een typische moerasvlinder

De Grote vuurvlinder is redelijk goed onderzocht. Met name Frits Bink van het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN) heeft veel onderzoek gedaan naar

begint te vreten van het blad en vervelt twee maal alvorens in winterrust te gaan. De winter brengt de rups door of in een verdord, omgekruld blad van de Waterzuring op zo'n 20 cm boven de grond. De rups is goed bestand tegen overstromingen. In het voorjaar vinden nog twee vervellingen plaats en vervolgens verpopt de rups onderaan het blad van de zuring.

In gevangenschap leven vrouwtjes gemiddeld 25 dagen. In de natuur zal dit veel korter zijn. Vrouwtjes van de Grote vuurvlinder kunnen (in kweeksituatie) 700 eitjes afzetten. Gemiddeld worden slechts 150 eitjes afgezet, terwijl onder natuurlijke omstandigheden dit aantal nog lager zal liggen. Het eitje komt na ongeveer 7 dagen uit.

De voornaamste nectarplanten (voedselplanten voor de 'volwassen' vlinders) zijn Kattestaart, Moerasrolklaver, Koninginnekruid en Kale jonker (Tax, 1989).

foto: Kars Veling



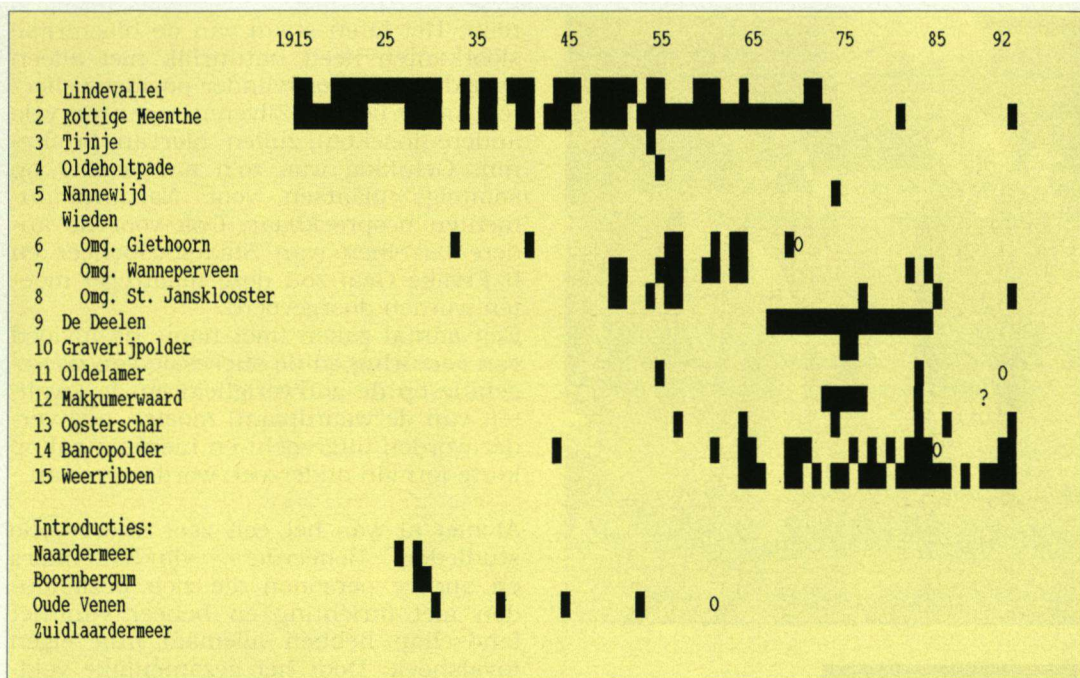
Rietlanden in de Weerribben, het leefgebied van de Grote vuurvlinder. Rechts op de foto is een mannetje van deze soort te zien.

deze vlindersoort. Jan van der Made hield een korte inleiding, waarin hij een overzicht gaf van wat bekend is.

De Grote vuurvlinder is een vlinder van uitgestrekte rietmoerassen, afgewisseld met zeggevelden, ruigten, hooiland en opgaand bos. De waardplant (dit is de plantesoort waar de rupsen op leven) is de Grote waterzuring (*Rumex hydrolapathum*). Ook Krulzuring (*Rumex crispus*) wordt als waardplant genoemd.

De eitjes worden afgezet op de bovenzijde van het blad, vlakbij de nerf. De rups

De Grote vuurvlinder is een warmteminnende vlinder met een optimum temperatuur van zo'n 25 graden Celsius. Het is een redelijk mobiele soort. Bink (1992) noemt een minimale oppervlakte van 78 hectare als vlieggebied voor deze soort. Dit is uiteraard afhankelijk van de hoeveelheid en de kwaliteit van waarden nectarplanten en van de structuur in de vegetatie. Binnen het leefgebied zoeken de mannetjes wat lagere komvormige structuren in de vegetatie van 300-500 m². De reden hiervoor is waar-



Tabel 1: Waarnemingen van de Grote vuurvliinder uit het data-bestand van De Vlinderstichting 1915-1992.
0 = wel in de goede periode gezocht, maar geen ei, rups, pop of vlinder gevonden.
? = onzekere waarneming.
De nummers voor de plaatsen verwijzen naar het kaartje hieronder.

schijnlijk de temperatuur. In zo'n komvormige laagte kan het al gauw 5 tot 7 graden warmer zijn dan daarbuiten.

Beschimmelde rupsen

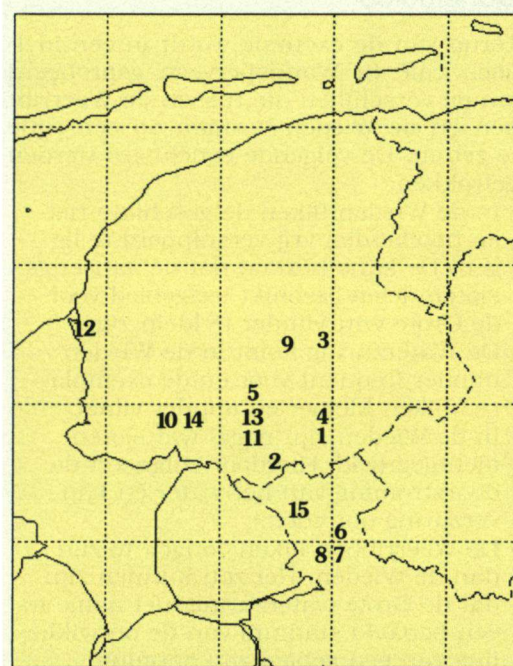
Er zijn verschillende doodsoorzaken van de Grote vuurvliinder bekend. Van de rupsen wordt 4-5% geparasiteerd door een sluipwesp, terwijl de grootste sterfte in het voorjaar optreedt, als een groot deel van de rupsen beschimmelt. Ook zwarte sterns en spitsmuizen zijn bekend als predatoren.

Deze natuurlijke oorzaken kunnen echter niet hebben geleid tot het zo sterk afnemen van de soort in de laatste jaren. Een aantal oorzaken zijn wel bekend. Door ontginning en ontwatering van laagveenmoerassen is veel (potentieel) leefgebied verdwenen, of in kwaliteit sterk achteruit gegaan.

Andere oorzaken

Een andere mogelijke oorzaak voor de achteruitgang is te vinden bij de waardplant. Het blijkt dat Grote waterzuring het hoogste eiwitgehalte bevat als de plant op een niet te zure standplaats staat. Bij de juiste zuurgraad blijken de poppen zwaarder te worden en blijken de vrouwtjes veel meer eitjes te kunnen afzetten dan vlinders die zijn opgegroeid op planten die op zuurdere plaatsen staan. Het is bekend dat de laatste jaren veel terreinen zuurder zijn geworden.

Na de inleidingen volgen excursies door de Weerribben en de Wieden. Tijdens de vaartochten wordt druk overlegd en ge-



discussieerd over de verschillen tussen deze twee gebieden. Hoe zou het kunnen komen dat de Grote vuurvliinder het nog goed doet in de Weerribben, terwijl de soort vrijwel is verdwenen uit de Wieden? Ook vergelijkingen met andere historische en actuele vliegplaatsen worden gemaakt.

Op een hoiland met nogal wat riet-opslag worden tot grote vreugde van de groep twee exemplaren van de Grote vuurvliinder waargenomen. De Zilveren maan vliegt er ook volop (tientallen exemplaren). In de Wieden wordt geen Grote vuurvliinder gezien, maar wel weer veel Zilveren manen en Bruine vuurvinders.



Tijdens de excursie zocht de groep naar verschillen tussen de Weerribben en de Wieden. Waarom zit de Grote vuurvlinder wel in het ene gebied en niet in het andere?

Conclusies

Terug van de excursie wordt in een idyllisch café in Wanneperveen geprobeerd om de verschillen die tussen de Weerribben en de Wieden bestaan op een rijtje te zetten. De volgende conclusies werden getrokken.

- In de Wieden lijken de geschikte riet- en hooilanden vrij versnipperd te liggen. De kans bestaat dat de aaneengesloten delen geschikt leefgebied voor de Grote vuurvlinder te klein zijn.
- De Waterzuring komt in de Wieden minder frequent voor en de exemplaren lijken kleiner en minder vitaal.
- In de Wieden zijn nogal wat sloten dichtgegroeid. Hierdoor stagneert de doorstroming van het water en kan verzuring optreden.
- De Weerribben lijken 'jonger' te zijn dan de Wieden. Het zou kunnen zijn dat de Grote waterzuring met name in een bepaald stadium van de ontwikkeling van een gebied zijn optimum heeft. Het verdwijnen van de Grote vuurvlinder uit de Wieden zou dan een heel 'natuurlijk' proces zijn.

Wat gaat er gebeuren?

Op korte termijn zouden er in de terreinen al maatregelen genomen kunnen worden. In de Wieden worden de rietrijke hooilanden helemaal gemaaid. Er blijft vrijwel niets staan en ook langs de slootkanten wordt de plantengroei weg-gemaaid. Hierbij verdwijnt ook de Waterzuring, eventueel met rupsen van de Grote vuurvlinder. Hoewel Natuurmonumenten duidelijk aangeeft geen soorten-beheer te willen maar systeembeheer, zou met een kleine aanpassing in het maaischema veel kunnen worden be-

reikt. Het laten staan van de bloemrijke slootkanten heeft natuurlijk niet alleen voor de Grote vuurvlinder positieve effecten, maar ook de Zilveren maan en vele andere insecten zullen hiervan profiteren. Gelukkig was zo'n aanpassing op sommige plaatsen voor Natuurmonumenten bespreekbaar. Ook voor de andere terreinen (van Staatsbosbeheer en It Fryske Gea) zou deze maatregel moeten worden doorgevoerd.

Een aantal zaken (met name de invloed van verzuring en de successie van de vegetatie op de aanwezigheid en de kwaliteit van de waardplant) moeten nog verder worden uitgezocht en hiernaar zal op korte termijn onderzoek worden gedaan.

Al met al was het een zeer succesvolle studiedag. Beheerders, vlinderkenners en andere personen die zich bezighouden met inrichting en beheer van het landschap hebben allemaal hun eigen invalshoek. Door het gezamenlijke veldbezoek en de discussie is er veel duidelijk geworden en kunnen we maatregelen nemen om de Grote vuurvlinder voor Nederland te behouden.

De EPON (nv Elektriciteits-Productie-maatschappij Oost- en Noord-Nederland) ondersteunt de werkzaamheden ten behoeve van het herstel van de Grote vuurvlinder met een belangrijke financiële bijdrage.

SUMMARY

There is growing concern about the decreasing number of *Lycaena dispar batava* in the Netherlands. The Large Copper occurs in reed marshlands and its host plant is chiefly Great Water Dock (*Rumex hydrolapathum*). Recently several naturalists and land managers visited the peat-bog area in the province Overijssel to ascertain the possible causes of the decline of this butterfly. Changes in the habitat is likely to be the primary cause. Cultivation and drainage of the peat-bogs, acidification of the terrain and fewer host plant are all detrimental to the butterfly. Changes in land management need to be implemented to bring the butterfly back to its natural surroundings.