

De Grote vuurvlinder in Overijssel en Friesland

Een van de mooiste vlinders die ons land rijk is is ongetwijfeld de Grote vuurvlinder. Deze niet alledaagse verschijning stelt echter zeer specifieke eisen aan zijn leefmilieu. Aan het al dan niet voorkomen van deze soort in een gebied kunnen we dan ook de ecologische kwaliteit van dat gebied aflezen. W. Evers bespreekt de levenswijze en het biotoop van de Grote vuurvlinder en enige beheersmaatregelen om zijn leefgebieden en daarmee de ecologische waarde ervan voor het nageslacht veilig te stellen.

Inleiding

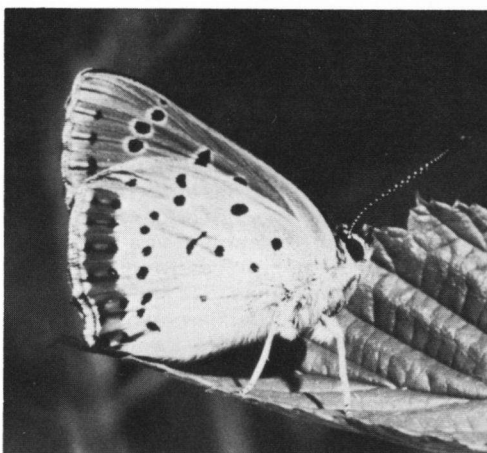
Met dit artikel wil ik het belang van de Grote vuurvlinder (*Lycaena dispar*) als een graadmeter van de ecologische kwaliteit van onze moerasgebieden in de kop van Overijssel en Friesland schetsen. Tevens betoog ik het onderzoek aan de Grote vuurvlinder en het gebruik van ecologische gegevens van Grote vuurvlinderpopulaties bij het beheer te stimuleren.

De Grote vuurvlinder

De Grote vuurvlinder heeft een exotisch voorkomen. Vooral het mannetje valt op door z'n fel oranje bovenkant. Bij het wijfje wordt de oranje kleur getemperd door bruine vlekjes en strepen. De Grote vuurvlinder hoort bij de familie van de Blauwtjes (*Lycaenidae*). Hij is een opmerkelijke verschijning in de moeraslanden in de kop van Overijssel en Friesland. In Noordwest-Europa worden drie ondersoorten onderscheiden:

- Lycaena dispar batava*, Oberthür 1920
- L. dispar dispar*, Haworth 1803;
- L. dispar rutila*, Werneburg 1864 ;

Batava komt oorspronkelijk alleen in Nederland voor. *Dispar* kwam tot 1851 in Engeland voor, maar is uitgestorven na drooglegging van zijn biotopen. Het onderscheiden van deze twee ondersoorten wordt niet door iedereen erkend. Wel onderscheiden beide ondersoorten zich goed van de ondersoort *rutila*. *Rutila* heeft een groot Europees areaal (Midden-



De Grote vuurvlinder heeft een exotisch voorkomen. Foto: Frits Bink.

en Zuidoost-Europa, doch komt daarbinnen lokaal voor. Er zijn twee belangrijke verschillen tussen *batava* en *rutila*:

- batava* heeft één generatie per jaar in tegenstelling tot de Zuideuropese *rutila*;
- batava* gebruikt uitsluitend de Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*) als waardplant, terwijl *rutila* hiervoor verschillende zuringsoorten kan gebruiken.

Levenscyclus

De eitjes komen na ongeveer tien dagen uit. De rupsen begeven zich dan gauw naar de onderzijde van een blad. De bijna 5 mm grote rups

overwintert in gekrulde verdorde bladeren aan de voet van de Waterzuring, waarbij hij in de winter zelfs het vermogen heeft om lang onder water te blijven. In het voorjaar worden de rupsen weer actief en in begin juni zullen zij zich verpoppen. De mannetjes verschijnen vervolgens eerder dan de wijfjes. Vanaf half juli tot eind augustus leven de imago's.

Biotoop

Van Schepdael (1962) maakt aannemelijk dat dispar en batava circa 7500 jaar geleden een aaneengesloten verspreidingsgebied innamen vanaf Engeland tot in Nederland, toen de Noordzee nog droog stond en hier een continentaal klimaat heerste met warmere zomers dan nu. Door de doorbraak van het Nauw van Calais (6500 jaar geleden) zijn batava en dispar van elkaar geïsoleerd geraakt. Toendertijd bestond hun biotoop uit kust- en riviermoerassen, die later door de aanleg van dijken en zeeweringen zijn verdwenen. Illustratief hierbij is dat de vlinder voorkomt op schilderijen van oud Hollandse schilders. Zo kwam hij voor in het moeras de Schollevaart bij Rotterdam, dat zo rond 1800 is verdwenen. Door de beteugeling van de rivieren en de zee ontstond het huidige 'statische landschap' met betrekking tot de verdeling van land en water, waarin verlandingsstadia veel minder ontstaan dan vroeger. Juist tijdens de verlandingsuccessie ontstaan vegetaties waarin de Grote vuurvlinder zijn levenscyclus kan volbrengen. Zo is het niet verwonderlijk dat de Grote vuurvlinder een nieuw geschikt biotoop vond in het halfcultuurlandschap van de veenaafgravingen. Hierin werd hij pas voor het eerst in 1915 ontdekt bij Scherpenzeel (Friesland). Momenteel wordt hij onder meer aangetroffen in de natuurterreinen de Rottige Meenthe, de Bancopolder, de Weerribben en de Wieden. De vlinder vliegt daar over het algemeen in lage dichtheden van 1 tot 8 vlinders per hectare.

Relatie tussen Grote vuurvlinder en landschaps- en vegetatiestructuren

Vanaf de 13^e eeuw vonden er aanzienlijke veenvergravingen plaats in Overijssel en Friesland. In de 17^e, 18^e en 19^e eeuw zijn daardoor uitgebreide petgatencplexen ontstaan. Deze vergravingen bestonden uit 20 tot 30 meter brede 'kanalen' (petgaten) met daartussen smalle dijkjes (legakkers), waarop het veen te drogen werd gelegd. De petgaten waren 1-3 m diep. Deze konden spoedig weer dichtgroeien door verlanding. Tijdens dit proces ontstonden mede door het gebruik bepaalde ontwikkelingsstadia in de vegetatie, namelijk 'kale' plekken in het rietland (vaak door hoogveenvorming veroorzaakt) en schrale bloemrijke hooilanden, die voor de Grote vuurvlinder een geschikt biotoop bleken te zijn. Dit kan verduidelijkt worden aan de hand van de ecologie van de verschillende levensstadia van de Grote vuurvlinder.

Het mannetje neemt een territorium in. Daarvoor kiest hij in de begroeiing een komvormige structuur van 100 tot 300 m² uit. Andere mannelijke soortgenoten verjaagt hij uit dit gebied. Zijn territorium en zijn felle kleur trekken wijfjes aan. Daar de Grote vuurvlinder een warmteminnende soort is en een temperatuur van 25 tot 28°C verkiest (Bink, 1970) lijkt ook het microklimaat in deze komvormige structuren van belang. Voor nectar gebruikt hij onder meer Kattestaart (*Luthrum salicaria*), Moerasrolklaver (*Lotus uliginosus*) en Kale Jonker (*Cirsium palustre*). Na de bevruchting zoeken de wijfjes een groot gebied af naar geschikte eiafzettingsplaatsen. Opvallend is daarbij dat zij de eitjes niet afzetten op Waterzuring langs relatief open water, maar op planten in de verlandende petgaten in vergevorderde verlandingsstadia. De rupsen eten van het blad van de Waterzuring. Voor de verpopping verlaat de rups de voedselplant en gaat naar een grasstengel. De totale mortaliteit tussen ei en imago is $\pm 97\%$.



De Grote vuurvlinder stelt hoge eisen.

Bedreiging en bescherming

Biotopen voor de Grote vuurvlinder gaan verloren door ontginning, ontwatering, eutrofiëring en vegetatiesuccessie. Tevens kan isolering van de verschillende populaties een bedreiging vormen.

De Grote vuurvlinder is nu nog de enige dagvlinder in Nederland die wettelijke bescherming geniet in het kader van de Natuurbeschermingswet. Dit houdt in dat vangst verboden is, maar habitatbescherming is daarmee nog niet verzekerd! Wil men de Grote vuurvlinder behouden, dan dient bescherming zich te richten op habitatbehoud:

Op landschapsniveau:

- behouden van de omvang van de huidige biotopen;
- tegengaan van eutrofiëring via water. Dit kan alleen door te streven naar een schonere Rijn, waaruit nu water ingelaten wordt;

- bossen niet verder uitbreiden in de bestaande biotopen;
- regelmatig en dichtbij bestaande habitats 'vervenen', zodat de nodige verlandingsvegetaties beschikbaar blijven (kostbaar, maar wordt al toegepast in de Wieden en Weerribben). Deze verlandingsvegetaties kunnen trouwens ook ontstaan in recente of toekomstige moerasgebieden (Oostvaardersplassen, uiterwaarden (plan Ooievaar), Markermeer, zoetwaterdelta).
- in nieuw ontstane biotopen kan de Grote vuurvlinder geïntroduceerd worden, mits goed begeleid. Dit is alleen nodig als die gebieden voor de Grote vuurvlinder slecht bereikbaar zijn;
- behoud of aanleg van 'stepping stones' in het landschap. De overlevingskansen van de Grote vuurvlinder worden vergroot wanneer uitwisseling mogelijk is tussen de verschillende deelpopulaties. De vlinders verplaatsen zich daarbij mogelijk

langs geschikte slootkanten.

Op vegetatieniveau:

- na augustus maaien van vegetaties met een komvormige structuur, die als territorium kunnen dienen;
- in de winter maaien van Waterzuring op plaatsen die geschikt zijn voor eiafzetting. De rupsen overwinteren bij de voet van de plant, dus worden niet verwijderd;
- plaatselijk en verspreid bevorderen van ruigte met geschikte nectarplanten;
- bevorderen van komvormige structuren in rietlanden. Dit betekent dat men beginnende hoogveenvorming toelaat;
- het verlanden van sloten doseren;
- beweiden van niet te natte terreinen (in de Weerribben gebeurt dit met Fjellkoeien).

Conclusie

Het voorkomen van de Grote vuurvliinder is een belangrijke graadmeter voor de ecologische kwaliteit van de 'ecomusea' de Wieden en de Weerribben en enkele natuurterreinen in Friesland. Voor het publiek is

de Grote vuurvliinder een attractief dier. Tussen de vier waardevolle reservaten de Wieden, de Weerribben, de Rottige Meenthe en de Bancopolder vormt de Grote vuurvliinder een verbindend element. Deze vlinder, die slechts in lage dichtheden vliegt, heeft een groot oppervlakte moerasgebied, waarbij waarschijnlijk uitwisseling tussen de deelpopulaties mogelijk moet zijn, nodig om zich zonder ingrepen als het kweken en uitzetten van de waardplant te handhaven. Onderzoek naar het voorkomen en de ecologie van de Grote vuurvliinder kan een belangrijke bijdrage leveren aan een verantwoord beheer van bovengenoemde natuurterreinen.

Literatuur

Bink, F.A., 1970. Het milieu van de Grote vuurvliinder. Verslag bijzondere plantkunde, Hugo de Vries Laboratorium, Universiteit van Amsterdam. Uitgegeven bij RIN Zeist, 88 p. (+ bijlage).

Schepdael, J. van, 1962. Genese du peuplement de Thersamonía dispar dispar Haw. en Angleterre et Th. dispar batavus Oberth. en Frise. Lineana belgica 1:14-27.