

Twee vlinderjaarvlinders

In het Nationale Vlinderjaar 1989 heeft de Vlinderstichting zich onder meer tot doel gesteld dat zoveel mogelijk mensen belangstelling krijgen voor vlinders. Aan het eind van 1989 zal men bekend moeten zijn met zeven soorten dagvlinders. Hiervoor is een selectie gemaakt, waarbij de nadruk is gelegd op de algemeen voorkomende soorten. Deze Vlinderjaarvlinders zijn: Koolwitjes, Citroenvlinder, Dagpauwoog, Pimpernelblauwtje, Zilveren maan, Icarusblauwtje en Bruin zandoogje. In een aantal artikelen zullen deze vlinders besproken worden.

J. G. van der Made
C. van Swaay

HET BRUIN ZANDOOGJE

Ecologie

Het Bruin zandoogje (*Maniola jurtina*) heeft een lange vliegtijd die van midden juni tot in september kan duren. De vlinder wordt vaak in grote aantallen gezien in bloemrijke gras-

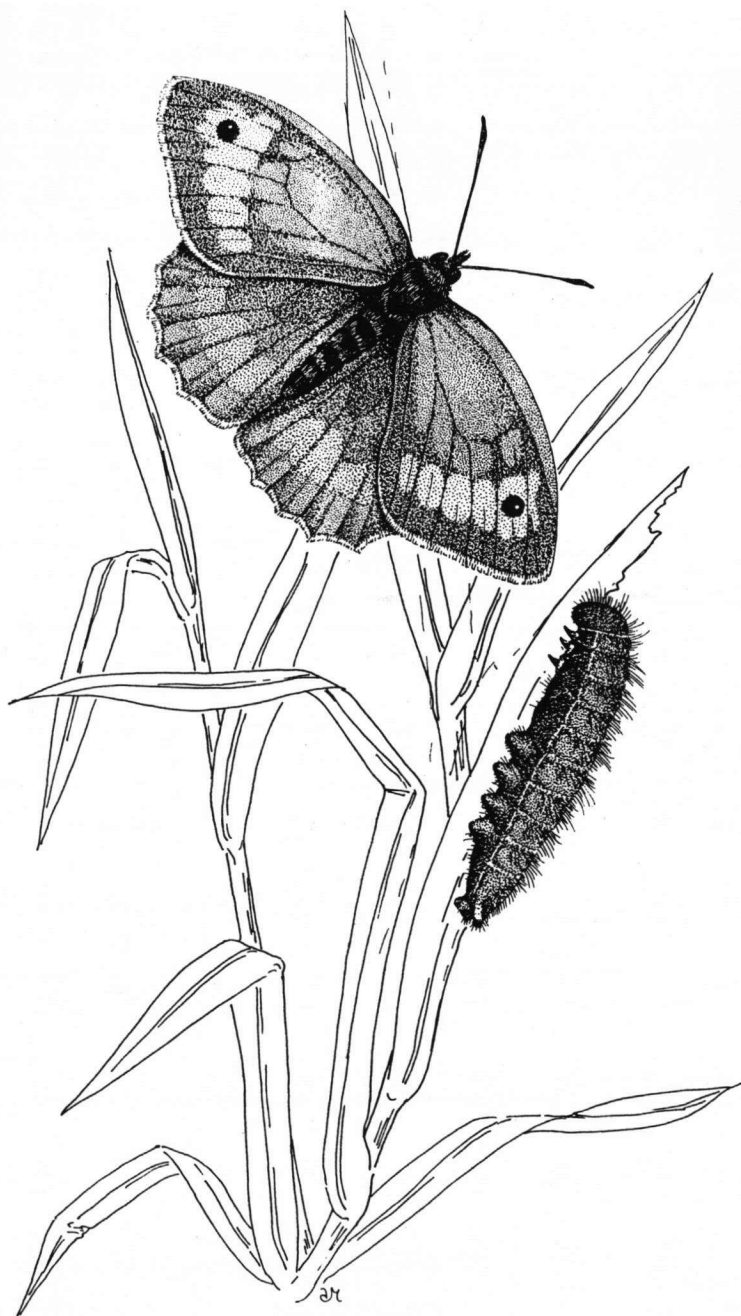
landen, in bermen en op dijken. De vlinder heeft een duidelijke voorkeur voor enigszins beschut liggende, schrale tot matig schrale graslanden. Vaak komen hierlangs heggen, houtwallen, bosranden en struweelgroepen voor met een ruigere rand. Hierin vinden de zandoogjes bloemen als distels, knoopkruid en braam.

De mannetjes patrouilleren in het vlieggebied op zoek naar vrouwtjes. Zij maken daarbij gebruik van mozaiek-patronen in de begroeiing. Hoogteverschillen zijn hierbij belangrijke oriëntatiepunten. Het Bruin zandoogje is een ijverig bloembezoeker, een belangrijk deel van de dag wordt voor nectaropname gebruikt. Vooral het vrouwtje heeft er belang bij dat er genoeg bloemen met nectar zijn, omdat de eieren na de paring nog een dag of zeven moeten 'rijpen' voordat ze worden afgezet.

Deze eiafzetting verdient overigens meer de term 'dropping', omdat het vaak tijdens de vlucht gebeurt. Deze gemakzucht is goed verklaarbaar, want de rups eet verschillende grassen en kan gemakkelijk van de ene soort op de andere overschakelen. Toch selecteert het vrouwtje voor de eiafzetting vooral op komvormige structuren in de grasvegetatie. Dit wordt mogelijk verklaard door het gunstige microklimaat in deze structuren en het meer gevarieerde aanbod van grassoorten, zodat in de loop van de zeer lange ontwikkelingsperiode van de rups voedsel van voldoende kwaliteit, dat wil zeggen met voldoende eiwitten, aanwezig is.

Copulerende Bruine zandoogjes.
Foto: F. Bink.





Het Bruin zandoogje is een algemeen voorkomende soort met goede perspectieven.

Tekening: Annemarie van Lierop.

De rupsen ontwikkelen zich in de periode van september tot juli. Evenals de rupsen van de meeste andere zandogen eten ze in de eerste stadia zowel 's nachts als overdag. Later eten ze vooral 's nachts. Ook in de winter zijn de rupsjes actief. Wanneer de temperatuur boven het vriespunt ligt, eten de rupsen door; de groei verloopt in de winterperiode echter uiterst traag. Pas wanneer de grasgroei in april weer op gang komt neemt de groei sterk toe. Het Bruin zandoogje heeft vijf larvale stadia.

De verpopping gebeurt hangend aan gras-sprieten, betrekkelijk laag in de vegetatie. De popduur is een dag of veertien. De mannetjes

komen ruim een week eerder uit de pop dan de vrouwtjes, een verschijnsel dat bij veel soorten voorkomt. Het vlieggebied is dan bezet met mannetjes, zodat direct als de vrouwtjes uitkomen aan de reproductie kan worden gewerkt. De poppen komen erg gespreid in de tijd uit. Zelfs in augustus worden nog verse dieren gezien. Dit is een goede risicospreiding, want dan zijn de vlinders niet afhankelijk van één bepaalde periode voor hun voortplanting.

Het Bruin zandoogje is een mobiele vlinder. Dit blijkt onder meer uit de relatief snelle kolonisatie van de IJsselmeerpolders.

Voorkomen

Het Bruin zandoogje is een algemeen voorkomende vlinder, die vrijwel overal in Nederland gezien kan worden. In de loop van deze eeuw is in de verspreiding nauwelijks verandering opgetreden. Tegen koel of nat weer is de vlinder goed bestand, wat blijkt uit het voorkomen in Schotland en Ierland. Na een regenbui vliegt het Bruin zandoogje vaak als eerste vlinder.

Inrichting en beheer

Zoals alle vlinders is het Bruin zandoogje gebaat bij een samenhangend landschap, bestaande uit bloemrijke graslanden en ruigten met bossen, houtwallen, heggen, wegbermen en dergelijke. Binnen zo'n landschap verplaatst de vlinder zich gemakkelijk op zijn speurtocht naar bloemen. Vrijwel alle bloemrijke graslanden liggen in natuurgebieden. Wanneer deze graslanden gemaaid worden in juli of augustus verdwijnen in één klap alle nectarbronnen. De vlinders gaan dan zwerven. In de directe omgeving van natuurgebieden is het bloemaanbod echter vaak beperkt. Ook wegbermen en slootkanten worden in dezelfde periode gemaaid. In zulke situaties is het beter een gefaseerd maaibeheer toe te passen. Dit betekent dat delen van het grasland tot de volgende maaibeurt blijven staan, zodat het nectaraanbod niet verloren gaat. Maaien na half september moet ontraden worden omdat de hergroei en daarmee de structuur van de vegetatie vrijwel achterwege blijft.

De toekomst ziet er voor het Bruin zandoogje niet slecht uit, vooral gezien de grote aandacht die momenteel heerst voor meer samenhang in het landschap met bloemrijke lijnvormige elementen zoals wegbermen.

DE ZILVEREN MAAN

Ecologie

De Zilveren maan (*Clossiana selene*) vliegt in twee generaties per jaar: de eerste van eind mei tot half juni en de tweede van eind juli tot half augustus. De tweede generatie is meestal talrijker dan de eerste en de vlinders zijn over het algemeen kleiner.

De Zilveren maan is een vlinder van vochtige, schrale graslanden, waarin de waardplant van de rups, het Moerasviooltje, voorkomt.

De nectarbehoefte van de vlinder is groot. In de eerste generatie is de vlinder aangewezen

op Kale jonker en Koekoeksbloem. De tweede generatie vlinders bezoekt bij voorkeur Kattestaart, Dophei en Blauwe knoop. Het mannetje vertoont een patrouillerend gedrag, waarbij mozaiekpatronen in de vegetatie worden gevolgd. Het vrouwtje doet dat eveneens, waarbij ze zich oriënteert op de zichtbaarheid en waarschijnlijk ook de dichtheid van de vollen.

De eitjes worden afzonderlijk op de Moerasviooltjes gelegd of in de onmiddellijke omgeving daarvan. Soms doet het vrouwtje het nonchalant, waarbij ze zittend op een grasspriet het eitje als het ware wegschiet in de vegetatie. De eitjes komen na ongeveer een week uit. De rupsen zijn net als van andere parelmoervlinders mobiel en verplaatsen zich gemakkelijk van de ene naar de andere vioolplant. De rups van de eerste generatie is na een week of vier volgroeid en verpopt zich hangend aan een stengel, laag in de begroeiing. De pop komt na ongeveer veertien dagen uit. De rupsen van de tweede generatie gaan na de derde vervelling in diapauze in een gekruld dor blad en worden pas weer actief in de loop van april.

Voorkomen

Vroeger kwam deze parelmoervlinder in Nederland vrij algemeen voor, nu is de Zilveren maan vrij zeldzaam en beperkt tot natuurreservaten. Nog in de vijftiger jaren werd de vlinder vrijwel overal in Nederland gezien. Op zijn vliegplaatsen konden soms wel honderden tot duizenden vlinders vliegen. Tegenwoordig kan men zoiets alleen nog op een enkele plek, zoals in de Weerribben en Wieden in Noordwest-Overijssel waarnemen. In de figuur op bladzijde 13 wordt de relatieve achteruitgang geïllustreerd. Uit de grafiek is af te lezen dat de Zilveren maan tussen 1900 in 1960 al langzaam achteruit ging, na 1960 versnelde dit proces aanmerkelijk.

De reden voor deze achteruitgang moet gezocht worden in biotoopverlies. Van de oorspronkelijke oppervlakte van vele tienduizenden hectaren schraal, vochtig hooiland aan het begin van deze eeuw, is momenteel nog krap 100 hectare over door ontwatering en be-

In de vijftiger jaren werd de Zilveren maan nog overal gezien.

Tekening: Annemarie van Lierop

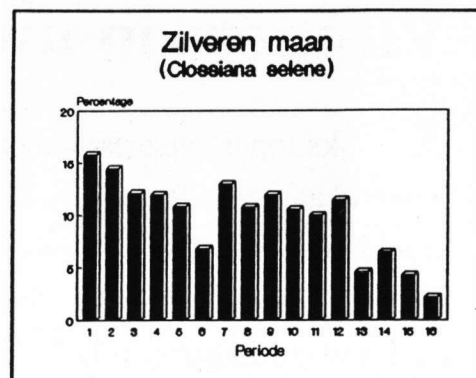


mesting. Door ontwatering en bemesting verdwijnt de soortenrijke vegetatie en de gevarieerde vegetatiestructuur. Ook deze laatste 100 hectaren hebben veel van hun kwaliteit verloren door invloeden van buitenaf en door een minder geschikt beheer.

In natuurgebieden, waar nu alle populaties gevonden worden, is het traditionele maaibeheer gemechaniseerd. Vroeger gebeurde dit met de zeis. Ondanks het gebruik van zo licht mogelijke apparatuur vindt in de werkgang van maaien tot en met afvoeren van het hooi een grote bodemberijding en daarmee bodemverdichting plaats. Bij het maaien met de zeis werd 30% van het terrein betreden, bij het tegenwoordige beheer ruim vijfmaal zoveel. Sommige delen worden meer dan eens betreden, waardoor we aan het getal van 150% komen. Hierdoor worden rupsen en poppen vernietigd, afhankelijk van het tijdstip van maaien. Het hele terrein wordt bovendien in één keer in een korte tijd gemaaid, waardoor de nectarbronnen voor vlinders, die dan aanwezig zijn, verdwijnen. Te weinig of geen bloemen betekent een kleiner nakomelingschap, omdat te weinig eitjes worden gelegd.

Naast het verdwijnen van het biotoop en het vaak niet goede beheer, is ook isolatie van de nog resterende populaties een zeer belangrijke factor in de achteruitgang van de Zilveren maan. Dit is vooral in de laatste decennia gebeurd. Als een populatie op een bepaalde plaats uitsterft, kan herkolonisatie vanuit andere populaties niet meer plaatsvinden. Alleen in delen van Noordwest-Overijssel is nog sprake van een zekere samenhang

De rups van de Zilveren maan leeft op moerasviooltje.
Foto: F. Bink.



in het landschap, waarin nog een aantal (deel)populaties voorkomt.

Inrichting en beheer

Wanneer een maaibeheer plaatsvindt dient bij voorkeur niet voor half augustus te worden gemaaid. Het maaien en afvoeren van het hooi dient zoveel mogelijk met de hand te gebeuren of met een Agria-motormaaier met messebalk. Voor de nectarvoorziening moeten, wanneer het maaien vlak voor of in de vliegtijd plaats moet vinden, delen van de vegetatie blijven staan. De maaimachine mag niet te laag worden afgesteld.

Een andere beheersvorm die te overwegen valt, is extensieve tot zeer extensieve begrazing met runderen. Dit zou dan vanaf half mei tot half september uitgevoerd moeten worden, afhankelijk van de draagkracht van de zode. Met deze beheersvorm is in dit biotoop nog weinig ervaring opgedaan. De beperkte grootte van de meeste terreinen laat begrazing echter niet toe.

Door inrichtingsmaatregelen en door het kreëren van nieuwe biotopen moet worden getracht de populaties te versterken. Wanneer de landschappelijke samenhang wordt hersteld kan het definitief verdwijnen van populaties worden voorkomen.

De toekomstperspectieven van deze schitterende vlinder zijn zeer ongunstig. Veel populaties liggen geïsoleerd en zullen zonder aanvullende inrichtings- en beheersmaatregelen in de komende jaren verdwijnen.

