

De komma- vlinder in de duinen

Tekst: Klaas Kaag,
vlinderwerkgroep Den Helder



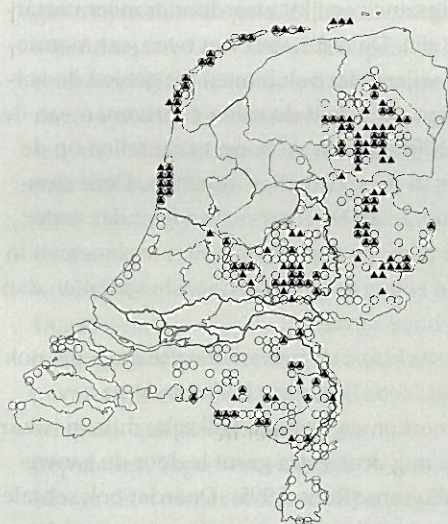
De kommavlinder.
FOTO: KARS VELING

De kommavlinder (*Hesperia comma*) is een vlinder van zeer schrale graslanden met een heel open vegetatiestructuur. Dergelijke biotopen zijn, zowel in aantal als in kwaliteit, sterk achteruitgegaan en daarmee de kommavlinder (Figuur 1). De kommavlinder is daarom opgenomen in de Rode Lijst (Van Ommering et al., 1995).

Een zelfde achteruitgang is ook vastgesteld in de ons omringende landen (Heath et al., 1984, Ebert & Rennwald, 1991; Maes & Van Dyck, 1999). In 1996 ontdekten we de kommavlinder in Den Helder, tijdens een KNNV excursie in de Grafelijkheidsduinen. Dat was de aanleiding voor nader onderzoek.

De Grafelijkheidsduinen Het noordelijkste en breedste gedeelte van de Helderse duinen wordt Grafelijkheidsduinen genoemd. Het is een licht geaccidenteerd terrein met geringe hoogteverschillen. Alleen langs de buitenkant komen enkele kopjes boven de 10m +NAP. De Grafelijkheidsduinen liggen in het Waddendistrict; het zand is kalkarm wat tot uiting komt in de vegetatie. Bloeiende planten zijn schaars, de vegetatie is vrij open. Bomen en struiken zijn vrijwel alleen langs de oostkant aangeplant, in de luwte van de hogere duintjes. De Grafelijkheidsduinen zijn gedurende een eeuw in gebruik geweest als militair oefenterrein, terwijl er ook grondwater gewonnen werd. Deze activiteiten zijn inmiddels stopgezet en sinds 1991 is het terrein in beheer bij het Noordhollands Landschap (Creutzberg et al., 1995). In het noordelijk deel lopen een met schelpen verhard fietspad en voetpad. Verder is het terrein niet vrij toegankelijk. Om de sterke vergrassing tegen te gaan wordt het terrein tegenwoordig begraasd door Schotse hooglanders. Enkele sterk verruigde delen die vroeger als akker gebruikt werden zijn begin jaren '90 geplagd. Doordat het terrein nooit vrij toegankelijk is geweest, zijn er nauwelijks inventarisatiegegevens. Pas sinds een jaar of 20 wordt er gericht geïnventariseerd, vooral de planten en de broedvogels. Sinds 1996 wordt ook wat beter naar de vlinders gekeken.

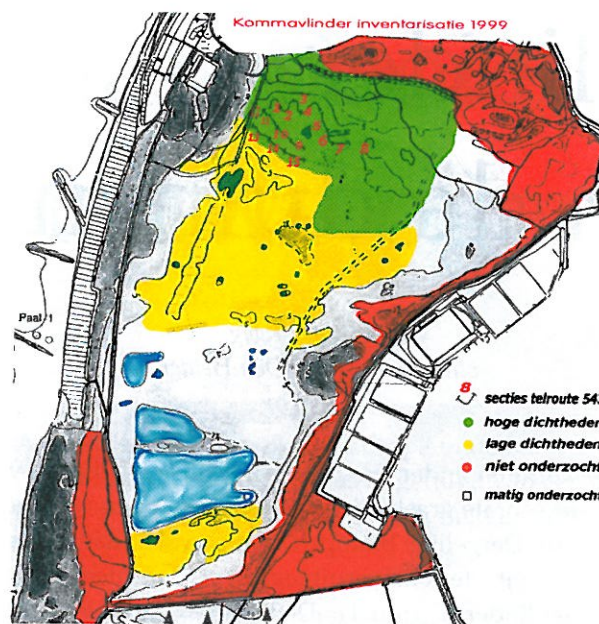
Het leefgebied van de kommavlinder In tegenstelling tot veel andere vlindersoorten waarvan de rupsen op grassen leven, geeft de kommavlinder de voorkeur aan dunbladige grassoorten, die ook nog eens in lage, vrijstaande polletjes moeten voorkomen. Het voorkomen van de vlinder is dan ook beperkt tot droge schrale vegetaties waarin kleine graspolletjes (meestal schapegras, *Festuca ovina*) worden omgeven door kaal zand of (korst)mossen. Bijvoorkeur staat de waardplant op een warme plek, zoals een zuidhelling, al heb ik ook eiafzetting gezien in wat dichtere tot zeer dichte vegetatie op vlakke stukken. Of dit tot een succesvolle ontwikkeling van de rups leidt is vooral nog de vraag. In kweken leidt een te dichte vegetatie tot



Figuur 1: Op deze kaart zijn de waarnemingen uit het bestand van De Vlinderstichting weergegeven per uurhoek. De cirkels vertegenwoordigen waarnemingen voor 1990, de driehoeken waarnemingen sinds 1990. Duidelijk is te zien dat de kommavlinder in het hele land is afgenomen en dat het huidige voorkomen sterk verbrokkeld is. Een van de beste gebieden voor kommavlinders is nu het Noordhollands Duinreservaat tussen Bergen en Wijk aan Zee. Niet alleen komt de soort hier in een groot aaneengesloten gebied voor, ook worden hier de hoogste aantallen geteld.

Summary
The Silver-spotted Skipper (*Hesperia comma*) is a butterfly which favours chalk grassland with patchy vegetation. This habitat has declined drastically in the Netherlands, as has the butterfly species itself. In 1996 a population of Silver-spotted Skippers was discovered in a nature reserve situated in the coastal dunes of northern Holland. It is assumed that the butterflies belong to an isolated colony which has existed for a long time. Adult butterflies are too sedentary to have bridged the distance from neighbouring colonies.

vertraagde groei van de rupsen, die vervolgens in de winter dood gaan (pers. med. J. vd Made). In noordelijke streken, zoals Lapland en Alaska, kan (en moet) de rups echter twee seizoenen doen over zijn ontwikkeling (Bink, 1992; Struttman, zonder jaartal), dus onmogelijk is het niet. De rups, die in het voorjaar uit het ei komt, maakt een soort tent door de blaadjes in het graspolletjes bij elkaar te spinnen. Veilig in zijn tentje kan hij dan van de grassprietjes eten. Een erg rijke voedselbron is dit niet. Als de vlinder uit de pop kruipt moeten de meeste eieren nog gevormd worden (Bink, 1992). Daar is veel nectar voor nodig. De kommavlin- der is dan ook één van de meest frequent foeragerende dag- vlinders van Nederland (Tax, 1989). Ook Henriksen & Kreutzer (1982) vermelden dat kommavlin- ders het grootste gedeelte van de dag bezig zijn met foerageren. De vlinder zet steeds maar één ei tegelijk af en waarschijnlijk ook maar weinig eieren per dag. Nieuwe eieren worden gedurende de gehele vliegperiode aangemaakt, zodat ook een constan- te nectarbron noodzakelijk is (Bink, 1992). Mede gezien de geringe mobiliteit van de soort moet deze nectar op korte afstand van de waardplanten te vinden zijn. In de literatuur wordt verbazingwekkend weinig aandacht besteed aan de nectarbehoefte van deze soort. Bink (1992) impliceert het wanneer hij aangeeft dat ruige hoekjes met o.a. distels van belang zijn in zeer schrale vegetaties. Henriksen & Kreutzer (1982) vermelden specifiek de aanwezigheid van bloeiende planten als kenmerkend voor bepaalde biotopen. Veel aut- ecologisch onderzoek is daarentegen uitgevoerd op de bloemrijke Zuid-Engelse kalkgraslanden. Nectarplanten vormen hier geen beperkende factor met betrekking tot het voorkomen van kommavlin- ders. De kalkarme duinen zijn daarentegen juist zeer arm aan bloemen, zodat het voorko- men van kommavlin- ders hier beperkt kan worden door de beschikbaarheid van nectar. Op kleine schaal is dit te zien in de Grafelijkheidsduinen. De hoogste dichtheden zijn te



Figuur 2. De Grafelijkheidsduinen in Den Helder zijn intensief, maar nog niet volledig geïnventariseerd op het voorkomen van kommavlin- ders. De hoogste aantallen zijn te vinden in het noordelijke gedeelte (groen), in het gele deel zijn de aantallen lager. In de rest van het gebied zijn (nog) geen kommavlin- ders aangetroffen, waarbij moet worden aangetekend dat het rood gekleurde deel nog niet goed is geïnventariseerd. Grote aantallen worden hier, gezien de vege- tiestructuur, echter niet verwacht.



De lager gelegen secties van de monitoringroute stonden tot ver in het voor- jaar van 1999 onder water. Waarschijnlijk waren er daardoor weinig nectar- planten in bloei tijdens de vliegperiode van de kommavlin- ders, waardoor de vlinder uitweek naar de hogere secties.

FOTO: KLAAS KAAG

vinden in het noordelijk gedeelte (Figuur 2). Door mense- lijke activiteiten (schelpenpaden, puinpaden, akkertjes) is de bodem hier enigszins verrijkt, waardoor er meer nectar- planten te vinden zijn. De resultaten van twee jaar moni- toring lijken erop te wijzen dat ook binnen dit gebied de ver- spreiding mede bepaald wordt door het voorkomen van de nectarplanten. In 1998 telde ik de hoogste aantallen op de relatief lage secties in de voormalige akkertjes. Deze ston- den in het voorjaar van 1999 echter nog lang onder water, waardoor er in de zomer waarschijnlijk minder bloemen in bloei kwamen. Die zomer telde ik de hoogste aantallen dan ook op de relatief hoge secties.

Op grotere schaal verklaart de nectarbehoefte mogelijk ook waarom juist in het Noordhollands Duinreservaat zoveel kommavlin- ders voorkomen. Dit zijn kalkrijke duinen, waar de soortenrijkdom nog eens extra groot is door de aanwe- zigheid van de kalkgrens (Roos, 1995). Doordat ook schrale graslanden waarin geschikte polletjes schapegras voorko- men hier rijkelijk voor handen zijn, is er momenteel geen enkel gebied in Nederland waar zulke hoge aantallen kom- mavlin- ders voorkomen. Dit vormt een schril contrast met de Schoorlse duinen die er in het noorden aan grenzen en die zeer kalkarm zijn. De kommavlin- der ontbreekt hier geheel, wat waarschijnlijk te wijten valt aan het ontbreken van voldoende nectarplanten. Weliswaar zijn de Schoorlse duinen beroemd om de uitgestrekte velden met struikhei, een uitstekende nectarplant, maar omdat de bloeitijd niet

altijd geheel samenvalt met de vliegtijd van de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Mobiliteit Ik heb al aangegeven dat de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Mobiliteit Ik heb al aangegeven dat de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Mobiliteit Ik heb al aangegeven dat de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Voor Den Helder betekent dit dat de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Voor Den Helder betekent dit dat de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Voor Den Helder betekent dit dat de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

geval mogen we verwachten dat de aantallen de komende
jaren zullen toenemen.

Conclusie Het optimale leefgebied van de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Conclusie Het optimale leefgebied van de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

Conclusie Het optimale leefgebied van de kommavlin-
der is dat niet voldoende. Om het voortbestaan van een
populatie op langere termijn te waarborgen is een gevari-
eerd nectaraanbod nodig (Britten & Riley, 1994; Williams,
1988).

*Polletje schapegras met ei van kom-
mavlin-der.*

FOTO: KLAAS KAAG



Literatuur

- Bink F.A. (1992). Ecologische Atlas van
Dagvlinders van Noordwest-Europa.
Schuyt & Co, Haarlem.
- Britten H.B. & L. Riley (1994). Nectar
source diversity as an indicator of
habitat suitability for the endangered Uncompahgre fritillary, *Boloria acrocnema* (Nymphalidae). *Journal of the Lepidopterists Society* 48(3); 173-179.
- Creutzberg F., J. Punselie, G.A. Roos & G.J. Welgraven (1995). Atlas
van de natuurgebieden in Den Helder. Gemeente Den Helder.
- Ebert G. & E. Rennwald (1991). Die Schmetterlinge Baden-Württem-
bergs. Band 2. Eugen Ulme GmbH en Co.
- Heath, J., E. Pollard & J.A. Thomas (1984). Atlas of Butterflies in Briti-
an and Ireland. Viking Penguin Books Ltd, Harmondsworth Midd-
lesex.
- Henriksen H.J. & I. Kreutzer (1982). The butterflies of Scandinavia in
nature. Skandinavisk Bogforlag, Odense.
- Hill J.K., C.D. Thomas & O.T. Lewis (1996). Effects of habitat patch
size and isolation on dispersal by *Hesperia comma* butterflies:
implications for metapopulation structure. *J. An. Ecol.* 65: 725-735.
- Maes D. & H. van Dyck (1999). Dagvlinders in Vlaanderen. Stichting
Leefmilieu, Antwerpen.
- Ommering, G. van, I. van Halder, C.A.M. van Swaay & I. Wynhoff
(1995). Bedreigde en kwetsbare dagvlinders in Nederland. Toelich-
ting op de Rode Lijst. Rapport IKC Natuurbeheer, Wageningen, nr
18.
- Roos R. (1995). Bewogen kustlandschap. Schuyt & Co, Haarlem.
- Struttmann J.M. (zonder jaartal). Butterflies of Maine-Common
Branded Skipper (*Hesperia comma*). USGS Butterflies of North
America, www.npwrc.usgs.gov/resource/distr/lepid/bflyusa.
- Tax M.H. (1989). Atlas van de Nederlandse dagvlinders.
- Thomas C.D. & T.M. Jones (1993). Partial recovery of a skipper but-
terfly (*Hesperia comma*) from population refuges: lessons for con-
servation in a fragmented landscape. *Journal of Animal Ecology*
Vol. 62,3: 472-481.
- Williams E.H. (1988). Habitat and range of *Euphydryas Gillettii*
(Nymphalidae). *Journal of the Lepidopterists Society* 42(1): 37-45.