

Lastig duo: kuifvlinder en helmkruidvlinder

Tekst: Jeroen Voogd
& Dick Groenendijk
De Vlinderstichting

Nachtvlinders worden steeds toegankelijker. Toch zijn er enkele soorten en soortgroepen, die door veel nachtvlinderaars als zeer lastig te determineren worden beschouwd. Dwergspanners (*Eupithecia*'s) bijvoorbeeld zijn notoir lastig, maar uiteindelijk zijn veel op elkaar lijkende soorten wel van elkaar te onderscheiden, mits naar de juiste kenmerken gekeken wordt. Op Vlindernet worden sterk gelijkende soorten (niet verwant) en dubbelsoorten (wel verwant) uitvoerig behandeld.

Rob de Vos beschrijft van steeds meer soorten wat de soortonderscheidende kenmerken zijn. Deze beschrijvingen worden rijkelijk geïllustreerd en met pijltjes wordt verwezen naar belangrijke kenmerken (zie www.vlindernet.nl/content.php?id=74).

Daarnaast zijn er enkele dubbelsoorten, die op grond van uiterlijke kenmerken niet of nauwelijks uit elkaar te

houden zijn, zoals de drietand (*Acrionicta tridens*) en de psi-uil (*A. psi*). De rupsen van deze soorten zijn duidelijk verschillend. Er zijn ook dubbelsoorten waarvan zowel de vlinders als de rupsen uiterlijk niet van elkaar te onderscheiden zijn, zoals bij de halmrupsvlinder (*Mesapamea secalis*) en het weidehalmuiltje (*M. didyma*) het geval is. Ook de kuifvlinder (*Shargacucullia verbasci*) en de helmkruidvlinder (*S. scrophulariae*) zijn soorten waarvan zowel de vlinders als de rupsen nauwelijks van elkaar verschillen. In dit artikel presenteren we de verschillen tussen deze twee soorten en onderzoeken we het huidige verspreidingsbeeld.

Hoe herken je de vlinders?

In diverse determinatiewerken worden enkele verschillen tussen de kuifvlinder en de helmkruidvlinder benoemd. Het gaat echter nooit om 'harde' verschillen, maar altijd om relatieve verschillen zoals 'iets lichter van kleur', 'minder duidelijke vlekjes' en 'een minder roodbruine voorrand van de vleugel'. Bij het controleren van een groot aantal opgezette vlinders in het museum, blijken de genoemde verschillen dermate subtiel dat de conclusie moet zijn dat beide soorten op grond van uiterlijke kenmerken niet van elkaar zijn te onderscheiden. Alleen genitaalonderzoek kan zekerheid brengen (pers. med. R. de Vos). Dat maakt het zeer moeilijk om tot een zekere determinatie te komen, want het maken van genitaalpreparaten is specialistenwerk en dus voor de meeste waarnemers niet weggelegd.

Bij dubbelsoorten kan een verschil in vliegtijd of verspreiding soms helpen om tot de juiste determinatie te komen. De kuifvlinder en de helmkruidvlinder vliegen echter grotendeels in dezelfde periode en daarom kan de vliegtijd in dit geval niet gebruikt worden om de determinatie te ondersteunen. Op de verspreidingskaartjes van de kuifvlinder en de helmkruidvlinder is te zien dat met name in het binnenland beide soorten naast elkaar voorkomen. Ook de bekende verspreiding biedt dus geen uitsluitel bij de determinatie. Verderop in het artikel wordt dieper ingegaan op de verspreiding van beide soorten.

Hoe herken je de rupsen?

Kennis van de morfologie van rupsen is belangrijk om rupsen te beschrijven op een eenduidige manier die voor iedereen begrijpelijk is. In een volgende aflevering van de serie nachtvlinderartikelen zal de morfologie van rupsen uitgebreid behandeld worden. Een rups bestaat uit dertien segmenten: de drie segmenten achter de kop zijn de borstsegmenten (genummerd B1 - B3), waarna tien achterlijfsegmenten (A1 - A10) volgen. Het is gebruikelijk om bij het beschrijven van rupsen uit te gaan van volgroeide rupsen (rupsen in het laatste stadium). Dit is



Verspreiding van kuifvlinder en helmkruidvlinder.

ook het stadium waarin de rupsen van de kuifvlinder en helmkruidvlinder goed van elkaar te onderscheiden zijn. De rupsen van beide soorten hebben een groenachtig wit tot bleek blauwachtig groen lichaam met over de rug een rij gele dwarsbanden, elk met een patroon van zwarte strepen en vlekken. De kop is geel met zwarte vlekken. Met name de vorm en grootte van de zwarte vlekken is nogal variabel. De rupsen van de kuifvlinder hebben doorgaans aan de zijkant verticale zwarte lijntjes (Carter & Hargreaves 1994); soms zijn deze echter nauwelijks ontwikkeld en bovendien komen ze soms ook voor bij rupsen van de helmkruidvlinder. Dit veel genoemde kenmerk is dus, net als het wel of niet aanwezig zijn van zwarte banden tussen de segmenten (Porter 1997), geen betrouwbaar determinatiekenmerk. Een duidelijk soortonderscheidend kenmerk dat wel uitsluitend biedt, is te zien aan de rugzijde van de segmenten B2 en B3: bij de kuifvlinder bevinden zich daar twee kleine zwarte stippen in de gele dwarsband, terwijl bij de helmkruidvlinder deze stippen groter en niet helemaal geel omringd zijn.

Klopt het huidige verspreidingsbeeld?

Het determineren van de kuifvlinder en de helmkruidvlinder levert dus problemen op bij de vlinders en, door onbekendheid met het kenmerk op de segmenten B2 en B3, ook vaak bij de rupsen. Veel determinaties uit het verleden zijn vermoedelijk onjuist en dat heeft zijn weerslag op de huidige verspreidingskaartjes. De waarnemingen van beide soorten zijn vooral gebaseerd op rupsenvondsten. Dat er veel fouten worden gemaakt bij het determineren van de rupsen, blijkt ondermeer uit doorgegeven waarnemingen met daarbij een foto van de waargenomen rups. Het is opmerkelijk dat vooral in het binnenland veel rupsen van de helmkruidvlinder gedetermineerd worden als kuifvlinder, terwijl andersom de verwisseling vrijwel nooit plaats lijkt te vinden. Waarschijnlijk is dit een gevolg van het feit dat in de literatuur meestal uitsluitend de rups van de kuifvlinder afgebeeld wordt. Kortom: er is veel onduidelijk en dat heeft onder andere te maken met hardnekkige misverstanden in de geraadpleegde literatuur.

Waardplanten

Als waardplanten van zowel de kuifvlinder als die van de helmkruidvlinder worden doorgaans toorts (*Verbascum sp.*), helmkruid (*Scrophularia sp.*) en vlinderstruik (*Buddleja sp.*) genoemd (Waring & Townsend 2006; Skinner 1984; Porter 1997; Robineau 2007; Ebert *et al.* 1997), waarbij de kuifvlinder een voorkeur voor toorts zou vertonen en

de helmkruidvlinder een voorkeur voor helmkruid. Wij hebben de rupsen van de kuifvlinder echter uitsluitend gevonden op toorts en vlinderstruik (de laatste slechts incidenteel) en die van de helmkruidvlinder uitsluitend op helmkruid. Dit zou kunnen betekenen dat de literatuur op dit punt onjuist is, of in elk geval niet de Nederlandse situatie beschrijft. Er lijkt ook een verschil te zijn in habitatvoorkeur: de door de kuifvlinder benutte waardplanten groeien op warme standplaatsen (microklimaat), terwijl de waardplanten, die door de helmkruid-



Jan Hissink



Jeroen Voogd

De rups van de kuifvlinder (boven) heeft twee vrijliggende, zwarte stippen in de gele dwarsband op het tweede en derde borstsegment. De zwarte stippen zijn bij de helmkruidvlinder (onder) groter en niet helemaal door geel omringd.

vlinder benut worden, een relatief vochtige standplaats in de halfschaduw hebben.

Tijd voor duidelijkheid

Met gericht zoeken in het binnenland zijn door ons alleen enkele rupsen van de kuifvlinder gevonden in Zuid-Limburg en Gelderland. In de provincies Zeeland, Zuid-Holland en Noord-Holland hebben wij nog nooit rupsen van de helmkruidvlinder aangetroffen.

We hopen de komende jaren veel waarnemingen (ondersteund met foto's!) te mogen ontvangen van rupsen van deze dubbelsoorten. Het moet nu immers mogelijk zijn om deze correct te determineren! We zijn benieuwd of het verspreidingsbeeld daardoor zal veranderen. Als u bij uw waarnemingen ook de waardplant met een omschrijving van de standplaats (bijvoorbeeld schaduw of volle zon) doorgeeft, zal ook duidelijk worden of de kuifvlinder uitsluitend toorts en (in mindere mate) vlinderstruik als waardplant benut en de helmkruidvlinder uitsluitend helmkruid, en of beide soorten een verschillende habitatvoorkeur hebben.

Referenties

- Carter, D.J & B. Hargreaves (1994). Collins Field Guide to Caterpillars of Britain and Europe. Harper Collins.
- Ebert, G. et al. (1997). Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Band 6 Nachtfalter IV. Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart.
- Porter, J. (1997). The Colour Identification Guide to Caterpillars of the British Isles. Viking.
- Robineau, R. (2007). Guide des papillons nocturnes de France. Delachaux et Niestlé.
- Skinner, B. (1994). Colour Identification Guide to Moths of the British Isles. Viking.
- Waring, P. & M. Townsend (2006). Nachtvinders. Veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten. Tirion. ●