

# Een kijkje bij de slakrupsen

Tekst: Jeroen Voogd  
& Dick Groenendijk  
De Vlinderstichting

Foto's:  
Jeroen Voogd

De vlinderfamilie Limacodidae omvat wereldwijd ruim 1.000 soorten. De rupsen van de leden van deze familie zijn bijzonder omdat zij geen buikpoten hebben en een slijm produceren waarover zij zich voortbewegen. Aan deze eigenschappen van de rupsen dankt de familie haar wetenschappelijke en ook de Nederlandse naam: slakrupsen. De vlinders zijn over het algemeen klein tot middelgroot en meestal bruin of heldergroen van kleur.

In Nederland kennen wij slechts twee vertegenwoordigers: de algemene slakrups (*Apoda limacodes*) en de zeldzame kleine slakrups (*Heterogenea asella*). Beide soorten zijn qua uiterlijk nauwelijks representatief voor de familie. In de tropen staan de rupsen van deze familie bekend om hun giftigheid en irriterende brandharen. Deze brandharen geven veelal heftiger reacties dan de haren van de beruchte eikenprocessierups (*Thaumetopoea processionea*). De rupsen van de twee inheemse soorten zijn echter vrijwel onbehaard en onschuldig. Taxonomisch gezien zijn de slakrupsen eigenlijk meer microvlinders. Toch worden ze altijd behandeld bij de macronachtvlinders: een bewijs dat de onderverdeling in macro- en micronachtvlinders vooral een praktische is en geen wetenschappelijke. In dit artikel gaan we in op de biologie en ecologie van beide soorten en geven we tips om de rupsen te kunnen vinden.

## Levenscyclus, ei-stadium

De eitjes van slakrupsen hebben weinig weg van vlinder eitjes. Vers gelegd zijn ze vrijwel doorzichtig. Deze eigenschap en hun geringe grootte zorgen ervoor dat de eitjes moeilijk te vinden zijn. Dit geldt zelfs als een bevrucht wijfje in een kleine kooi met wat bladeren wordt geplaatst. De eitjes worden op de onderzijde van bladeren van de waardplant gelegd, meestal bij een kruising van bladnerven. Binnen een paar dagen kleuren ze lichtgeel en tegen de tijd dat de rupsjes uitkomen verkleuren de eitjes grijs. Het ei-stadium duurt gemiddeld vijftien dagen.

## Rupsen

Rupsen vervellen meestal vier keer voordat zij volgroeid zijn en kennen dus vijf rupsenstadia. Er zijn echter ook



Foto 1: Onderzijde van de rups van de slakrups. Goed zichtbaar is dat de rupsen geen buikpoten hebben en de kop ingetrokken kan worden.

Foto 2: Een vers gelegd, vrijwel doorzichtig, eitje van de slakrups nabij de kruising van twee bladnerven, afgezet aan de onderzijde van een eikenblad.

Foto 3: Zes verschillende rupsenstadia van de slakrups; de stekels bij de jongere stadia zijn goed zichtbaar.

soorten die vaker vervellen. Hoewel beide inheemse slakrupsen door ons vanaf het ei gekweekt zijn, is het niet gelukt om het precieze aantal vervellingen te bepalen. Dit komt doordat de rupsen van de eerste stadia erg klein zijn en net vervelde rupsen de oude huid direct opeten. Het is daarom onmogelijk om de rupsen continu te volgen. Wel is uit het kweken gebleken dat beide

inheemse slakrupsen in ieder geval meer dan vijf rupsenstadia kennen.

#### Slakrupsen

Jonge slakrupsen eten aan de onderzijde van bladeren en in eerste instantie alleen de eerste paar cellagen. De grotere rupsen vreten wel in een keer het blad weg. Opvallend aan het vraatbeeld is dat de grotere rupsen bladeren meestal slechts half opeten en zich dan verplaatsen naar een nieuw blad. Een algemeen probleem met wetenschappelijke literatuur is dat men vaak klakkeloos citeert zonder het geciteerde te verifiëren. Hierdoor kan een onwaarheid soms hardnekkig blijven opduiken. Bij de slakrups is dit ook het geval: vaak wordt geschreven dat de rupsen voornamelijk aan de bovenzijde van bladeren zitten (onder andere Heath & Emmet, 1985; Porter, 1997). De rupsen zitten echter overwegend aan de onderzijde van bladeren en zijn daar ook op aangepast. Ze zijn namelijk relatief licht gekleurd en wanneer zij aan de onderzijde van bladeren zitten, goed gecamoufleerd vanwege het zogenaamde tegenlichteffect. In de literatuur en op internet worden vaak foto's van slakrupsen ondersteboven afgebeeld, wat de suggestie wekt dat de rupsen op de bovenzijde van bladeren zitten.

#### Camouflage

Het feit dat de rupsen goed gecamoufleerd zijn, kun je gebruiken om ze in het vrije veld op te sporen. De rupsen van beide soorten zitten het liefst aan het uiteinde van takken en zijn goed te vinden op een hoogte van 1,5 tot 2,5 meter (wat overigens niet uitsluit dat ze ook hoger in de boom zitten). Door uiteinden van takken te draaien zijn de rupsen gemakkelijk te zien. De schutkleur werkt dan niet goed meer en met name de volgroeide rupsen zijn dan goed zichtbaar. Het zogenaamde 'kloppen' is geen goede techniek om slakrupsen op te sporen. Van de slakrups zijn de rupsen te vinden van eind mei tot eind oktober en soms zelfs tot begin november, omdat ze zich met verschillende snelheden ontwikkelen. De kleine slakrups kent minder spreiding in het rupsenstadium en is te vinden vanaf juli tot eind september met een duidelijke piek vanaf half augustus tot half september.

#### Veilig de winter door

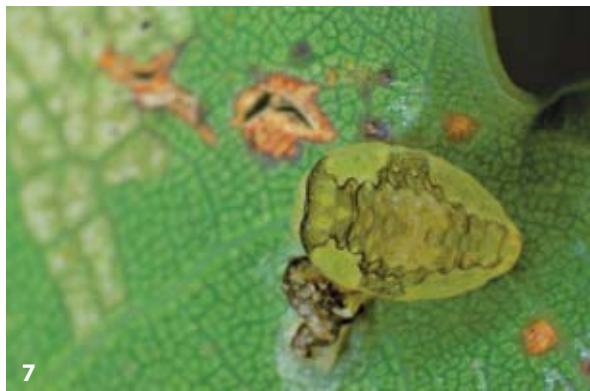
Beide soorten verpoppen zich in een galvormige cocon. Een deel van de rupsen verlaat de waardplant om zich te gaan verpoppen op bladeren van de strooisellaag. Er zijn echter ook rupsen die hun cocon aan een levend blad bevestigen en zich in het najaar op de grond laten vallen. De rups overwintert als prepupa in de cocon en vervelt pas in het voorjaar naar pop. In Nederland is eik de voornaamste waardplant van de slakrups, hoewel de rupsen ook op beuk en berk gevonden zijn. De slakrups komt in Nederland op de zandgronden overal voor. De



Foto 4: Links de blauwgroene kleurvorm en rechts de groene kleurvorm van de slakrups.

Foto 5: Galvormige cocon van de slakrups; de cocon bestaat uit een stevige 'binnencocon' en een netvormige 'buitencocon', die hier merendeels verwijderd is en ontbreekt bij de cocon van de kleine slakrups.

Foto 6: Een cocon van de kleine slakrups waar de uitgekomen pop uitsteekt.



kleine slakrups heeft een beperkte verspreiding en er zijn alleen recente waarnemingen van de Veluwe en Twente bekend. De kleine slakrups komt op de Veluwe vooral voor in beukenbossen (vooral randvegetaties en lanen) en minder vaak in open eikenbossen. In Twente is de rups echter voornamelijk op eik te vinden, veelal in een kleinschalig landschap. De hoofdvliegtijd van beide soorten ligt in juni. Hoewel in de literatuur wordt aangegeven dat de vlinders op warme dagen ook overdag vliegen (onder andere Waring & Townsend, 2006), hebben wij dit ondanks gericht zoeken nooit kunnen vaststellen.



de volgroeide rupsen van beide soorten gegeven.



**Referenties**  
 Heath, J. & A.M. Emmet (1985). The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Volume 2, Cossidae-Helioidinidae, Harley Books.  
 Porter, J. (1997). The Colour Identification Guide to Caterpillars of the British Isles. Viking.  
 Waring, P. & M. Townsend (2006). Nachtvinders. Veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten. Nederlandse vertaling, Tirion.

Foto 7 - 8 - 9: Variatie in kleurintensiteit en vorm van de ruitvormige zadelvlek bij de rupsen van de kleine slakrups.

### Uiterlijk van de rupsen

Slakrupsen hebben qua vorm wel wat weg van een pissebed. Ze hebben geen buikpoten en een intrekbare kop. Jonge rupsen hebben stekels, de volgroeide rupsen hebben een gladde huid. De aanwezige beharing bij de volgroeide rupsen is zonder sterke vergroting nauwelijks zichtbaar. Beschrijvingen van rupsen zijn schaars en daarom wordt als afsluiting hieronder een beschrijving van

### Slakrups

Volgroeide rupsen worden maximaal 16 mm groot. De rupsen van wijfjes zijn groter dan die van mannetjes. De lichtgele tot groene kop en de 'echte' poten aan het borststuk zijn intrekbaar en daardoor meestal niet zichtbaar. Er zijn twee kleurvormen, een vorm met gifgroene en een met een blauwige basiskleur. Het lichaam is aan zowel de rugzijde als zijkanten bedekt met witgele stippen. De rugzijde wordt begrensd door een gele lijn met aan de binnenzijde paarsrode vlekken. De overgang naar de wit doorzichtige buikzijde is aan de kopzijde begrensd door een geelrode lijn.

### Kleine slakrups

Volgroeide rupsen worden maximaal 12 mm groot; de rupsen van wijfjes zijn groter dan die van mannetjes. De lichtgele tot groene kop en de 'echte' poten aan het borststuk zijn intrekbaar en daardoor meestal niet zichtbaar. De buik is wittig tot vleeskleurig lichtroze, de rug meestal groen. Op de rug bevindt zich een ruitvorm die zich uitstrekt van het anale segment tot aan de kop. Deze ruitvorm kan enorm variëren in vorm en kleurintensiteit: van licht- tot donkerbruin. Vaak is deze ruitvorm (zadelvlek) aan de buitenzijde met witgeel en of paarsrood afgezet.



Vrouwetje van de kleine slakrups, mannetjes zijn donkerbruin.