

# DAGACTIEVE NACHTVLINDERS



Ida van Dam  
Wim Koopman  
Joop Schaffers

BIBLIOTHEEK K.N.N.V.

Nr. ....  
ARCHIEF K.N.N.V.

Nr. W17213

# Dagactieve nachtvlinders

Ida van Dam  
Wim Koopman  
Joop Schaffers

Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse  
Natuurhistorische Vereniging  
De Vlinderstichting  
1995

Dit is een uitgave van de Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging onder redactie van A. Littel, D.A.G. Buizer, P.L.Th. Beuk, G.M. Dirkse en H. van den Bijtel.  
Redactie-adres: Oudegracht 237, 3511 NK UTRECHT, telefoon: 030 - 333544 (na 1-10-95: 030-2333544).

Wetenschappelijke Mededeling KNNV, nr. 213

Omslagillustratie: Annemarie van Lierop

Illustraties rupsen: Petra Beets

Foto's: B. Freeke, Media service,  
Landbouwuniversiteit Wageningen

Beschikbaar stellen  
van de vlinders: Kees Alders  
Anton Cox  
Wolfgang Hock  
Joop Schaffers

Commentaar: Rob de Vos

Coördinatie: De Vlinderstichting, Wageningen

Druk: Grafisch bedrijf Ponsen & Looijen BV, Wageningen

ISBN 90-5011-081-9 (CIP)  
NUGI 823

Deze uitgave kwam tot stand mede dank zij een financiële bijdrage van de Uyttenboogaart-Eliassen Stichting.

© Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht en De Vlinderstichting, Wageningen, 1995.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means, without written permission from the publisher.

## Inhoud

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1. Voorwoord                                       | 4  |
| 2. Inleiding                                       | 5  |
| 3. Het waarnemen van dagactieve nachtvlinders      | 7  |
| 4. Nachtvlinderfamilies                            | 9  |
| 5. Soortbeschrijving aan de hand van kleurenplaten | 10 |
| 6. Geraadpleegde literatuur                        | 74 |
| 7. Gebruikte afkortingen                           | 74 |
| 8. Register                                        | 75 |
| 9. Onderzoeksprojecten van De Vlinderstichting     | 78 |

## 1. Voorwoord

De belangstelling voor insecten groeit gestaag. Door hun opvallende kleuren en gedrag hebben dagvlinders altijd de meeste aandacht gekregen. Vele honderden enthousiaste vlinderaars hebben in de laatste tien jaar met De Vlinderstichting een omvangrijk databestand opgebouwd. Dit bestand vormt de basis voor het natuurbeschermingswerk dat De Vlinderstichting uitvoert.

Bij de veldstudie van dagvlinders komen natuurliefhebbers voortdurend nachtvinders tegen: nachtvinders die of overdag actief zijn of uit de vegetatie worden opgejaagd. Daarnaast zijn er allerlei opvallende grote, gekleurde of harige rupsen, waarvan de echte natuurvorser graag wil weten bij welke vlinder deze rupsen horen.

'Dagactieve nachtvinders' biedt iedere liefhebber de mogelijkheid om 176 soorten dagactieve nachtvinders en opvallende rupsen op naam te brengen. De handleiding vormt tevens de basis om mee te werken aan het verspreidingsonderzoek van De Vlinderstichting.

De handleiding is samengesteld door een team van enthousiaste vrijwilligers, bestaande uit Ida van Dam, Wim Koopman en Joop Schaffers (coördinator).

De Vlinderstichting is deze medewerkers bijzonder erkentelijk voor hun gedegen en omvangrijke werk. Petra Beets bedanken wij voor de vele uren, die zij aan de prachtige tekeningen van de rupsen heeft besteed. Verder willen wij graag Rob de Vos van het Instituut voor Taxonomische Zoölogie in Amsterdam bedanken voor zijn commentaar. Onze dank gaat ook uit naar enkele deskundige vlinderverzamelaars, die hun collectiemateriaal voor de foto's ter beschikking hebben gesteld.

De Uyttenboogaart-Eliassen Stichting bedanken wij hartelijk voor haar financiële bijdrage. De Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV) zijn wij erkentelijk voor de samenwerking bij deze uitgave.

Wij hopen dat met deze handleiding nog meer natuurliefhebbers naar vlinders gaan kijken!

Jan van der Made  
Directeur van De Vlinderstichting

## 2. Inleiding

Van de ruim 2200 vlindersoorten die in Nederland voorkomen, behoort minder dan 5% tot de dagvlinders. De overige soorten zijn 'nachtvlinders', waarvan een deel behoort tot de Micro-lepidoptera en een deel tot de Macro-lepidoptera. Van de laatste groep is een globale verspreiding in Nederland beschreven door B.J. Lempke (1938-1972). De door Lempke opgestelde 'Catalogus der Nederlandse Macro-lepidoptera' geeft echter geen volledig beeld van de verspreiding van de Nederlandse dag- en macro-nachtvlinders. Hiervoor zijn de opgegeven vindplaatsen te globaal, er is niet systematisch verzameld, de gegevens zijn verouderd en ecologische gegevens worden nauwelijks vermeld.

### Dagvlinders

In de afgelopen 12 jaar heeft De Vlinderstichting de lacune in kennis over voorkomen en verspreiding van dagvlinders grotendeels opgevuld. Inmiddels staan dagvlinders volop in de belangstelling. Vele honderden natuurliefhebbers zijn al vanaf 1981 actief met het waarnemen van dagvlinders. Jaarlijks worden ruim 40.000 van deze waarnemingen aan De Vlinderstichting doorgegeven. In 1989 verscheen de 'Atlas van de Nederlandse Dagvlinders' als resultaat van zes jaar landelijk dagvlinderonderzoek. Door dit onderzoek is duidelijk geworden dat de Nederlandse dagvlinderfauna de laatste vijftig jaar sterk was achteruitgegaan. Op basis van de resultaten uit het landelijk dagvlinderonderzoek werd in 1989 door het toenmalige Ministerie van Landbouw en Visserij het 'Beschermingsplan Dagvlinders' vastgesteld. Dagvlinders hebben een prioritaire plaats gekregen in het natuurbeleid. Steeds meer worden dagvlinders gebruikt door natuurbeschermingsorganisaties als aandachtsoorten bij de beheersplanning. Ook buiten de natuurgebieden, bij het beheer van wegbermen, in het agrarische en stedelijke gebied worden dagvlinders als invalshoek gebruikt bij het bepalen en uitvoeren van inrichtings- en beheersmaatregelen. In de Natuurbeschermingswet worden 19 dagvlindersoorten be-

schermd. De Rode lijst van Dagvlinders verschijnt in 1995.

Bij De Vlinderstichting worden momenteel twee landelijke dagvlinderprojecten uitgevoerd. Dit zijn 'Vlinders in het Nederlandse landschap', waarin de verspreiding en ecologie van dagvlinders nader worden bekeken en het nationaal Dagvlindermonitoringonderzoek. Ongeveer 700 vrijwilligers werken aan deze projecten mee.

### Nachtvlinders

Op grond van de resultaten van het Landelijk dagvlinderproject valt te verwachten dat ook nachtvinders achteruit gegaan zijn. Het is waarschijnlijk dat ook veel nachtvindersoorten als kwaliteitsindicatoren van de natuur zijn te gebruiken. Kennis van deze groep van vlinders betekent een belangrijke aanvulling op die van de dagvlinders. De Vlinderstichting is daarom in 1992 gestart met het onderzoek aan de Macro-nachtvlinders. Om zoveel mogelijk medewerking van vrijwillige waarnemers te krijgen en om de toepassing van de kennis in het natuurbeheer mogelijk te maken is de aandacht nu vooral geconcentreerd op dagactieve nachtvinders.

Naast dit project probeert De Vlinderstichting belangstelling te wekken voor de onbekende en soms moeilijk waarneembare Wespvlinders.

De belangstelling onder de vrijwillige veldmedewerkers voor nachtvinders neemt toe, vooral in biotopen waar nachtvinders als vlinder of als rups frequenter worden waargenomen dan dagvlinders. Met name in graslanden, heide- en bosgebieden kunnen geselecteerde nachtvinders extra ecologische informatie opleveren.

Het verrichten van waarnemingen van met name dagactieve nachtvinders kan dan ook zeer goed door vrijwilligers van de dagvlinderprojecten worden uitgevoerd. Met deze handleiding wordt de veldwerkers een hulpmiddel aangereikt om dagactieve nachtvinders op naam te kunnen brengen.

### Selectie nachtvlindersoorten

In deze handleiding worden nachtvlindersoorten beschreven die geselecteerd zijn op basis van de volgende criteria:

- nachtvlinders die tussen zonsopgang en zonsopgang actief zijn of makkelijk zijn te verstoren. Uit deze grote groep werden alleen makkelijk herkenbare soorten geselecteerd;
- rupsen van nachtvlinders die door hun vorm, kleur of grootte overdag makkelijk zijn waar te nemen;
- eilegels die kenmerkend zijn en makkelijk gevonden kunnen worden;
- wespvlinders zijn op drie makkelijk herkenbare soorten na buiten beschouwing gelaten;
- enkele opvallende en herkenbare dagactieve micro's zijn aan de selectie toegevoegd.

### Doel van het project

- Het beschrijven van de verspreiding en het voorkomen van dagactieve nachtvlinders in Nederland;
- Het beschrijven van de biotopen van de dagactieve soorten en de eisen die deze soorten aan het biotoop stellen;
- Het opstellen van inrichtings- en beheersrichtlijnen ten behoeve van de nachtvlinderfauna;
- Het leggen van een basis voor een eventuele

wettelijke bescherming van een aantal kwetsbare nachtvlindersoorten;

- Het opstellen van een programma voor een vervolgonderzoek en een selectie van soorten welke geschikt zijn voor biomonitoring;
- De publikatie van een 'Atlas van de Nederlandse dagactieve nachtvlinders', waarin de verspreidingsgegevens en de richtlijnen voor inrichting en beheer worden gepresenteerd.

### Registratie

De methode die wordt gevolgd komt overeen met die van het dagvlinderonderzoek ('Handleiding waarnemingen vlinders' heruitgave 1993). De waarnemingen worden verzameld op het 'Waarnemingenformulier vlinders' en opgestuurd naar De Vlinderstichting. Daar worden de formulieren verzameld, gecontroleerd en ingevoerd in het bestand. Het formulier kunt u opvragen bij De Vlinderstichting, Kars Veling, telefoon 08370 - 24 2 24, na 1-10-1995: 0317-424224.

### Oproep

Behoort u nog niet bij de vrijwillige veldwaarnemers en bent u geïnteresseerd in vlinders, neem dan contact op met De Vlinderstichting. Een boeiende mogelijkheid om ook uw steentje bij te dragen aan de bescherming van de natuur!

## 3. Het waarnemen van dagactieve nachtvlinders

In deze handleiding zijn niet alleen soorten opgenomen die overdag vliegen. Ook worden soorten beschreven waarvan de rups overdag nogal eens gevonden wordt en verontruste vlinders die uit de vegetatie opvliegen.

Naast de toevallige ontmoetingen met vlinders en rupsen tijdens wandelingen in de natuur is het ook mogelijk gericht te gaan zoeken. Voor het waarnemen van soorten, of het nu om het ei, de rups, de pop of de vlinder gaat, is het goed om te letten op **tijdstip, plaats en omstandigheden**. Behalve deze handleiding zijn geduld en doorzettingsvermogen welkome attributen.

Wil je bijvoorbeeld de Hoornaarvlinder (*Sesia apiformis*) zoeken, dan moet je er in de vliegtijd (mei, juli) 's ochtends vroeg op uit om kort na zonsopgang de stammen van populieren af te zoeken. Vanaf 9 uur begint de vlinder te vliegen en neemt de kans om hem te zien sterk af. Het is handig om je eerst een **zoekbeeld** te vormen. Door via de afbeelding in de gids het uiterlijk van de vlinder in je op te nemen kun je gericht gaan kijken. Je zult dan meer waarnemingen doen. Als je in maart gaat wandelen in een gebied waar berken groeien kun je de Oranje spanner (*Archiearis parthenias*) zittend op de grond aantreffen, terwijl hij drinkt of gewoon zit te zonnen. Misschien zie je daar een paar maanden later ook een Berkeëenstaart (*Drepana falcata*), rustend op een blaadje van een berkestruik.

Het ligt voor de hand om in het geschikte **biotoop** naar een bepaalde soort te gaan zoeken. Stapend door kruidenrijke weiden, bijvoorbeeld op de Veluwe, zijn allerlei mooie spannetjes te bewonderen zoals de Gestreepte goudspanner (*Campogramma bilineata*) en de Zuringspanner (*Lythria rotaria*). Daar vliegen ook de uilen Zilverstreep (*Deltote bankiana*) en Mi-vlinder voor je uit. Voor het zien van het Herculesje (*Cepphis advenaria*) hoef je maar door de bosbesstruiken te lopen en ze fladderen voor je voeten op. De algemene Den-

nespanner (*Bupalus piniaria*) is op warme dagen in veelvoud te zien in dennebossen. De Bruine metaalvlinder (*Rhagades pruni*) is zonnend te vinden op de struiken van struikheide net als het fraaie Mugvlindertje (*Synanthedon tipuliformis*) op de struiken van Aalbes.

De meeste kans om overdag vliegende nachtvlinders te zien heb je als de zon schijnt. De vlinders hebben dan de minste moeite om hun lichaam op temperatuur te houden en de nectarplanten leveren dan meer voedsel. De hoge temperatuur maakt de vlinders ook snel! Het Roodbont heideuiltje (*Anarta myrtili*) vliegt dan met zulke snelheden over de heide dat herkenning problemen kan opleveren. De vliegende vlinders leveren toch de meeste moeilijkheden als het gaat om het op naam brengen. Opnieuw helpt dan deze handleiding door een aantal gegevens van de soort te combineren. Als in het voorjaar in een bos op de Veluwe een oranje gekleurde vlinder in een snelle, grillige vlucht laag over de afgevalen beukebladeren voorbijkomt dan is het bijna zeker een mannetje van de Tauvlinder en niet een parelmoervlinder zoals men weleens denkt. Zo is ook een snelle vlieger als de Hageheld (*Lasiocampa quercus*) wel op naam te brengen door te letten op de vliegtijd en het biotoop. Als een vrouwtje rond de voedselplant vliegt op zoek naar een plekje om eitjes af te zetten, heb je meer kans op herkenning. Zo zet het vrouwtje van de Slakrups (*Apoda limacodes*) in de avondschemering haar eitjes één voor één af op de blaadjes van jonge eiken. Door de vlinders naar zo'n landingsplaats te volgen is het gedurende korte tijd in betrekkelijke rust te observeren.

Het afzoeken van **bloeiende planten** en struiken, die als nectarbron kunnen dienen, levert veel mogelijkheden om dagactieve soorten te zien. Een aantal pijlstaarten staat bekend als bloembezoekers. Bekende vlinderplanten zijn Tabak en Kamperfoelie waarop Windepilstaart, Dennepijlstaart en Avondrood fouragerend zijn waar te nemen. Op

distels zijn vaak vlinders van de familie van de Bloeddrupjes (*Zygaenidae*) aan te treffen.

Veel nachtvlindersoorten komen ook op **licht** af. 's Zomers bestaat de mogelijkheid dat een vlinder van de Harlekijn (*Abraxas grossulariata*) door de openstaande deur van een verlichte keuken komt binnenvliegen. Verlichte plekken zijn waardevolle bronnen om nachtvlinders te zien.

Vlinders in rust vallen minder op dan vliegende dieren. Toch zijn er allerlei plekken om naar ze uit te kijken zoals stammen van bomen, muren, hekken en in de vegetatie. Een Dennebijlstaart (*Sphinx pinastri*) rustend op een stam of een pas uit de pop gekomen Lindebijlstaart (*Mimas tiliae*) hangend in het gras, behoren tot de mogelijkheden. Spanners zitten vaak tegen de onderzijde van een blad. Een eronderuit stekend puntje van een vleugel verradert dan zijn aanwezigheid.

Van een aantal soorten wordt vaker de rups gezien dan de vlinder. Tegen de tijd dat de volwassen rupsen een plaats zoeken om te verpoppen lopen ze vaak flinke afstanden over de grond of dalen ze af via de stam van de voedselboom. Ze verlaten dan de plaatsen waar ze gecamoufleerd in hun voedselplant zaten en steken dan kale plekken, paden en wegen over waar ze dan goed zichtbaar zijn. Zo worden Hageheldrupsen en Nachtpauwoogrupsen vaak op heideterreinen op deze manier gevonden. Zelfs zeldzaamheden als de Purperbeer worden zo aangetroffen. Je kunt rupsen ook gaan zoeken door te letten op **vraatsporen**. Dit kunnen gedeeltelijk afgegeten bladeren zijn of kale plekken in takken van struiken en bomen. Ook slaphangende en verkleurende plantedelen kunnen wijzen op rupsenactiviteit, zoals bijvoorbeeld bij de stengels en halmen van riet dat door de rupsen van rietuilen is bewoond. Karakteristieke vraatsporen zijn bekend van de Glasvleugelpijlstaart (*Hemaris fuciformis*). De jonge rups maakt kleine gaatjes links en rechts van de hoofdnerf in het blad van Kamperfoelie. Zelfs een **geur** kan ons op het spoor brengen van de rups van de Wilgehout-rups (*Cossus cossus*). De arijnvlucht verradert zijn aanwezigheid. Ook **uitwerpselen** onder de voedselplant kunnen wijzen op de etende rups daarbo-

ven. **Spinsels** of nesten die bepaalde soorten maken zijn goed zichtbare aanwijzingen voor de aanwezigheid van rupsen. De jonge rupsen van de Heideringelrups (*Malacosoma castrensis*) leven in een groep in een spinzel op heidestruiken.

Een andere manier van zoeken is het **omdraaien** van takken van struiken en bomen. Meestal zitten de rupsen aan de onderkant van de bladeren. Meriansborstel, Slakrups en zelfs de zeldzame Kleine slakrups zijn op beukebladeren op deze manier te vinden. Mogelijk kom je een hele kluit jonge rupsen van de Wapendrager zo tegen. De spannerrupsen zijn wat moeilijker te vinden. Hun uiterlijk doet aan een takje denken. Ze zijn daarom buitengewoon goed gecamoufleerd. Toch zal het zoeken van deze bijzonder uitzijnde beesten veel genoeg en uiteindelijk het gewenste resultaat opleveren.

Heel rustgevend en verrassende rijkdom brengend is het **neerhurken** tussen heidestruiken en je ogen laten dwalen over de houtige stengels en de groene en bloeiende vertakkingen. Je kunt dan op een klein plekje verschillende rupsen zien van meerdere soorten, onder andere de schitterend gecamoufleerde groene rups van het Roodbont heideuiltje en de rups van de Gewone heispanner (*Ematurga atomaria*).

Veel arbeidsintensiever en rupsonvriendelijker is het 'kloppen' en 'slepen'. Als er tegen de takken van de voedselplant wordt geklopt laten de rupsen zich soms vallen. Op een eronder uitgespreid laken of een eronder gehouden omgekeerde paraplu is dan de buit te bestuderen. Door met een sleepnet door de vegetatie te vegen is ook een behoorlijk resultaat te krijgen. Met een paar minuten vegen door heidestruikjes in de goede tijd komen tot wel 10 soorten rupsen in het net, waaronder bijvoorbeeld de Grauwe borstel (*Dicallomera fascelina*).

Hopelijk draagt dit gidsje ertoe bij dat de drempel voor het waarnemen van nachtvlinders wordt verlaagd en het enthousiasme voor deze groep toeneemt.

## 4. Nachtvlinderfamilies

In de Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera, die werd opgesteld door Dr. B.J. Lempke en werd gepubliceerd in 1976, worden naast de zeven dagvlinderfamilies nog 57 andere vlinderfamilies vermeld. Een veel gebruikte indeling van het vlinderrijk is die in Macrolepidoptera en Microlepidoptera. Tot de Macrolepidoptera behoren de grotere soorten, waaronder de dagvlinders en bijna alle vlinders in deze veldgids. De meeste door Lempke genoemde families behoren tot de Microlepidoptera. Op plaat 25 zijn 15 algemeen voorkomende 'microotjes' afgebeeld. Van de families die met meer dan één soort in deze gids zijn vertegenwoordigd, volgt hieronder een nadere beschrijving.

Van de **Wortelboorders (Hepialidae)** komen vijf soorten in Nederland voor. De vlinders hebben een primitieve bouw. De vleugels zijn lang en voor- en achtervleugels hebben dezelfde vorm en adering. De voelsprietten zijn kort. Ze vliegen vooral in de avond. Een paar soorten vliegen ook met tussenpozen in de nacht. Beide geslachten komen op licht. Het ♀ laat al vliegend de eieren boven de vegetatie vallen. De rupsen zijn wit, cilindervormig en nagenoeg onbehaard. Ze leven van wortels in de grond en verpoppen daar in buisvormige spinsels.

Van de **Houtboorders (Cossidae)** komen drie soorten in Nederland voor. De vlinders hebben krachtige, lange lichamen. De voelsprietten zijn kort. De monddelen zijn niet ontwikkeld. De vlinders worden overdag zelden gezien maar komen vaak op licht. De rupsen zijn kaal, zien er als maden uit en hebben sterke kaken. Ze leven in delen van bomen of in een koker van houtspaanders. De rups overwintert meerdere keren. Ze verpoppen in de gastplant of in de grond.

Van de **Bloeddrupjes (Zygaenidae)** komen vier soorten in Nederland voor. Het zijn kleine vlinders die overdag vliegen en bij voorkeur in de volle zon. Ze bezoeken bloemen en hebben voorkeur voor

droge, warme, grazige en bloemrijke terreinen. De voorvleugels zijn groenachtig gecombineerd met grijze achtervleugels of ze zijn zwart met rode stippen en strepen gecombineerd met rode achtervleugels. De vleugels hebben veelal een metaalachtige glans. De rupsen zijn kort en dik, hebben een gewelfde rug en zijn fijnbehaard. Ze verpoppen in stevige papierachtige cocons. Deze zitten aan grasstengels en zijn dan makkelijk te vinden, of ze liggen verscholen in de vegetatie. Voordat de vlinder te voorschijn komt, werkt de pop zich half uit de cocon naar buiten.

Van de **Slakrupsen (Limacodidae)** komen slechts twee soorten in Europa voor en beide zijn in Nederland inheems. De vlinders zijn klein en hebben gele tot donkerbruine vleugels. De rupsen doen door hun manier van kruipen aan slakken denken, vandaar de naam. Ze verpoppen in een tonvormig spinzel.

Van de **Wespevlinders (Sesiidae)** komen twaalf soorten in Nederland voor. De vlinders hebben doorzichtige vleugels en lijken sterk op bijen of wespen. Ze vliegen overdag maar blijven toch vaak onopgemerkt. Ze vliegen snel en zijn dan moeilijk te herkennen. De rupsen lijken op maden en overwinteren één of twee keer. Ze leven in delen van bomen, struiken of lage planten. De hout-etende soorten verpoppen in de vraatgang vlak onder de bast. Na het uitkomen van de vlinder steekt de lege pophuls vaak nog maanden buiten de bast uit. De rupsen, die in de wortels van planten verpoppen, spinnen een zijden uitgangsbuis naar het aardoppervlak. De vlinders komen 's morgens uit en nog dezelfde ochtend wordt gepaard op de plaats waar het ♀ uit de pop is gekropen. Dit is het beste tijdstip om de vlinders te observeren.

Van de **Spinners (Lasiocampidae)** komen vijftien soorten in Nederland voor. De meeste vlinders van deze familie hebben een bruine hoofdkleur en zijn levendig getekend. Vele hebben een witte stip op

Vervolg op pagina 72

## 5. Soortbeschrijving aan de hand van kleurplaten

### WORTELBOORDERS (HEPIALIDAE)

#### PLAAT 1

#### 1. HOPVLINDER

*Hepialus humuli* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half mei tot half september in één generatie.

**Voorkomen:** Vrij algemeen in allerlei biotopen, mits niet te droog. Grazige plaatsen.

**Waardplant:** Grassen, hop en wilde en gekweekte planten.

**Bijzonderheden:** De ♂ vliegen 's avonds in groepen op ca. 1 meter boven het gras en zouden een geitegeur verspreiden. De rups leeft van augustus tot mei op de wortels van de waardplant en overwintert.

#### 2. ORANJE WORTELBOORDER

*Triodia sylvina* (Linnaeus, 1761)

**Vliegtijd:** Eind juli tot eind september in één generatie.

**Voorkomen:** Door het hele land in vele biotopen. De gewoonste Hepialide.

**Waardplant:** Adelaarsvaren, zuring en planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. De rups leeft van september tot juni op de wortels van de waardplant en overwintert twee keer.

#### 3. GEMARMERDE WORTELBOORDER

*Pharmacis fusconebulosus* (De Geer, 1778)

**Vliegtijd:** Eind mei tot begin juli in één generatie.

**Voorkomen:** Zeldzaam. Alleen bekend van Overijssel en van de Veluwe. Heiden, moerassige terreinen.

**Waardplant:** Adelaarsvaren.

**Bijzonderheden:** Vliegt vooral in de schemering. De rups leeft van augustus tot april in wortels en stengels en overwintert twee keer.

#### 4. KLEINE HOPVLINDER

*Korscheltellus lupulinus* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half mei tot half juni in één generatie.

**Voorkomen:** H- en F-district. Plaatselijk gewoon. Zeldzaam op de zandgronden.

**Waardplant:** Grassen, zuring en wilde en gekweekte planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt hoofdzakelijk in de schemering. Soms ontbreekt de geelbruine kleur. De rups leeft van juli tot april op de wortels van de waardplant en overwintert enige keren.

#### 5. GOUDEN WORTELBOORDER

*Phymatopus hectus* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half mei tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op de zandgronden van N, O en Z-Nederland. Zeldzaam in de duinen en het H-district. Heiden, bosranden, groeiplaatsen van adelaarsvaren.

**Waardplant:** Adelaarsvaren en planten.

**Bijzonderheden:** De vlinder vliegt bij dageraad en in de schemering rond de voedselplanten en zou een anaslucht verspreiden. De rups leeft van augustus tot april van wortels en stengels en overwintert enige keren.

### HOUTBOORDERS (COSSIDAE)

#### 6. WILGEHOUTRUPS (R)

*Cossus cossus* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eind april tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land op allerlei grondsoorten. Plaatselijk algemeen.

**Waardplant:** Loof- en fruitbomen.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van augustus tot mei in het hout van de waardplant en overwintert twee tot vier keer. We zien de rupsen soms op paden, zoekend naar een verpoppingsplaats. De rupsen verspreiden een zuur reuk. Soms schadelijk in wilge- en populierebestanden.

#### 7. ESSEHOUTBOORDER

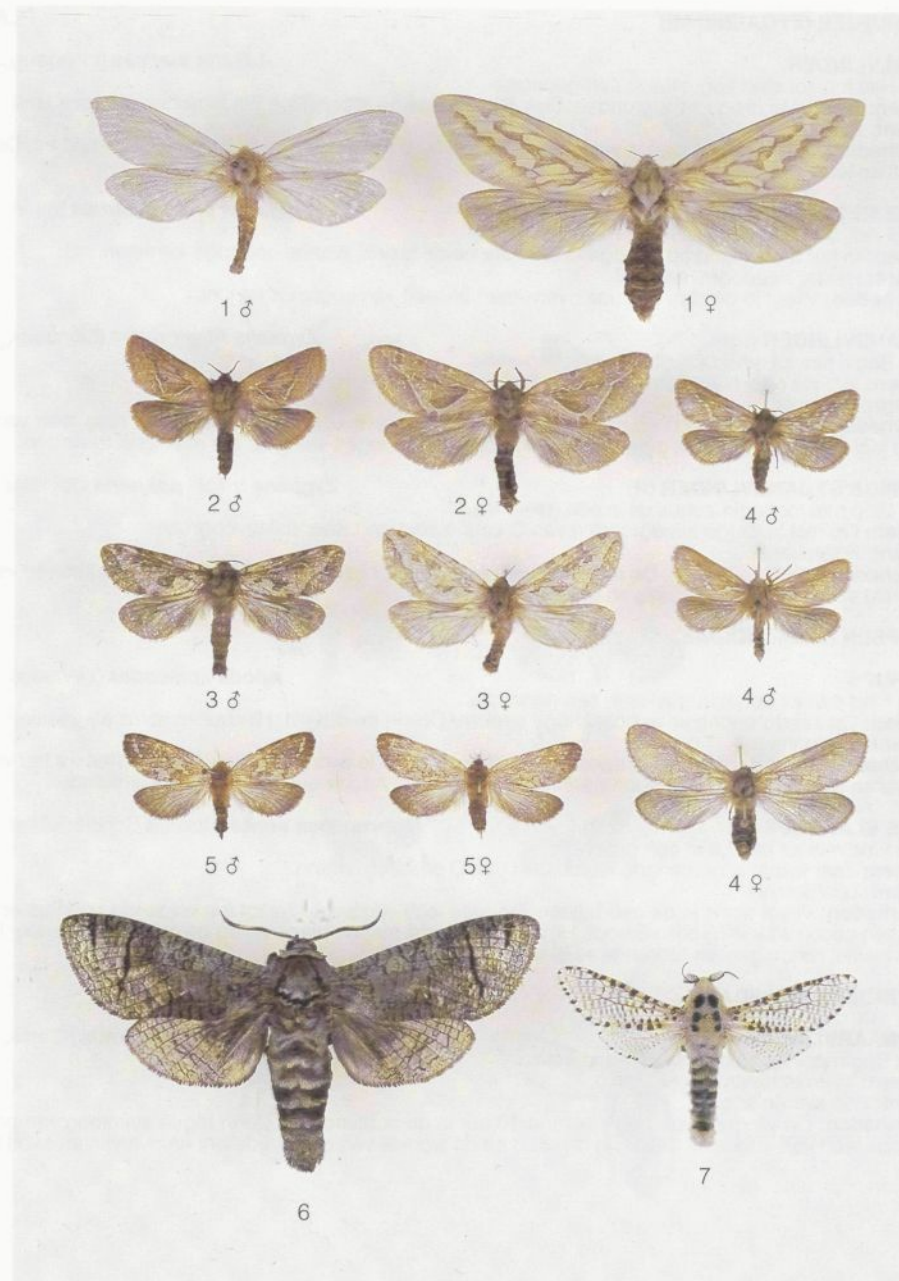
*Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761)

**Vliegtijd:** Eind juni tot eind september in één generatie.

**Voorkomen:** Door het hele land in vele biotopen. Soms grote aantallen.

**Waardplant:** Loofbomen, fruitbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** De vlinder kan overdag rustend op boomstammen worden aangetroffen. De rups leeft van augustus tot juni in de stammen en takken van de waardplant en overwintert twee keer. Kan schadelijk zijn in fruitculturen.



## BLOEDDRUPJES (ZYGAENIDAE)

## PLAAT 2

### 1. METAALVLINDER

**Vliegtijd:** Half mei tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op niet te droge zandgronden. Ook op moerassige plaatsen in het lage deel van ons land.

**Waardplant:** Zuring.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en is vaak aan te treffen op bloemen van akkerdistel, slangekruid ea. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

*Adscita statices* (Linnaeus, 1758)

### 2. BRUINE METAALVLINDER

**Vliegtijd:** Eind juni tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In het binnenland op zandgronden waar heide groeit. Warme en droge terreinen.

**Waardplant:** Heide, sleedoorn, aardbei.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni.

*Rhagades pruni callunae* Spuler, 1906

### 3. SINT JANSVLINDER (R)

**Vliegtijd:** Begin juni tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In bijna heel Nederland.

**Waardplant:** Rolklaver.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en bezoekt bloemen van vele kruidachtige planten. De rups leeft van september tot juni en overwintert één of twee keer. De popspinsels tegen stengels zijn makkelijk te vinden.

*Zygaena filipendulae* (Linnaeus, 1758)

### 4. 5-STIPPIGE ST. JANSVLINDER (R)

**Vliegtijd:** Eind mei tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op niet te droge zandgronden van O en Z-Nederland waar rolklaver groeit.

**Waardplant:** Rolklaver.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups leeft van augustus tot juni, overwintert één of twee keer en verpopt in langgerekt spinsel tegen stengels van grassen.

*Zygaena trifolii palustris* Oberthür, 1896

## SLAKRUPSEN (LIMACODIDAE)

### 5. SLAKRUPS

**Vliegtijd:** Eind mei tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op zandgronden en in bosachtige streken. Ook in de duinen. Hierbuiten soms als zwerver.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De ♂♂ zwermen in de zonneschijn, vooral in de avond. De rups leeft van juli tot het volgende voorjaar en overwintert in een cocon waarin hij ook verpopt. *Apoda avellana* = *Apoda limacodes*.

*Apoda limacodes* (Linnaeus, 1758)

### 6. KLEINE SLAKRUPS

**Vliegtijd:** Eind mei tot half juli in één generatie.

**Voorkomen:** Zeer lokaal in gemengde loofbossen van O en Z-Nederland.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** Vliegt soms in de middagzon. De rups leeft van augustus tot het volgende voorjaar en overwintert in een cocon waarin hij ook verpopt. Hij valt in de herfst met de bladeren op de grond. Vraatspoor is kenmerkend: kleine, ronde gaatjes tussen twee bladnerven.

*Heterogenea asella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

## WESPVLINDERS (SESIIDAE)

### 7. HOORNAARVLINDER

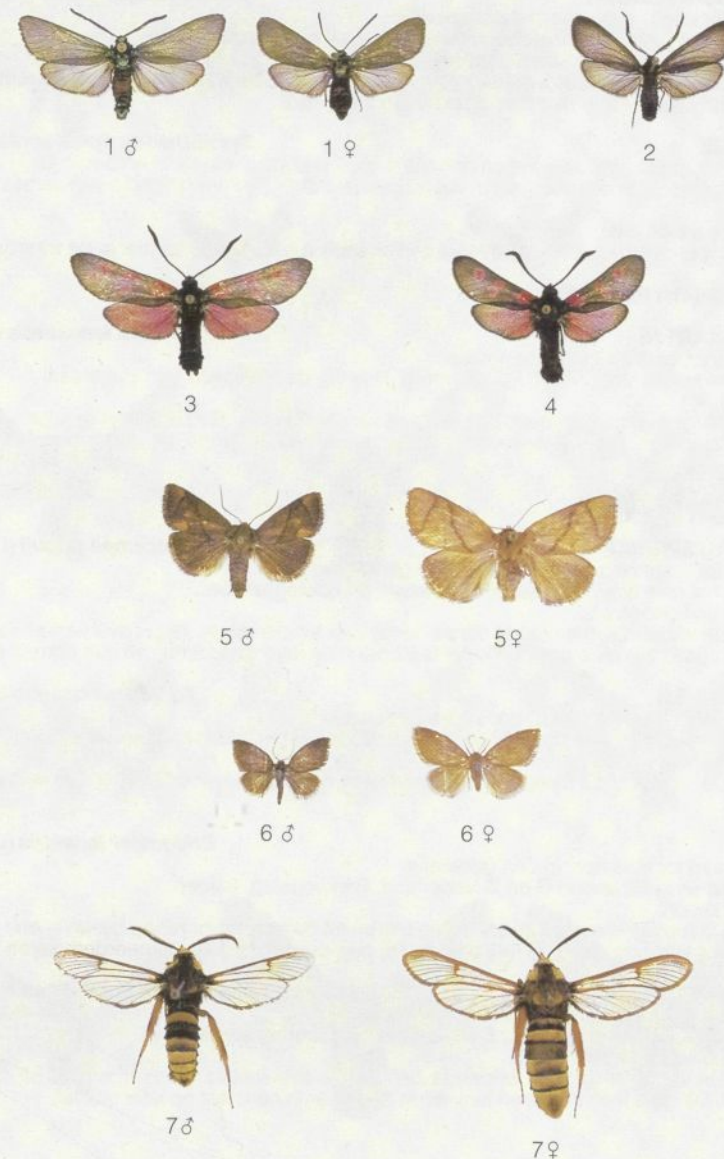
**Vliegtijd:** Begin juni tot eind juli in één generatie.

**Voorkomen:** In grote delen van het land.

**Waardplant:** Populier en wilg.

**Bijzonderheden:** De vlinders worden vaak rond 10 uur in de ochtend gevonden tegen stammen van populieren. De rups leeft van augustus tot mei in de stam en de wortels van de waardplant en overwintert twee of drie keer.

*Sesia apiformis* (Clerck, 1759)



## WESPVLINDERS (SESIIDAE)

## PLAAT 3

### 1. VALSE HOORNAARVLINDER

*Sesia bembeciformis* (Hübner, 1803-06)

**Vliegtijd:** Half juni tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land zonder biotoopvoorkeur. Lokaal en zeldzaam.

**Waardplant:** Grote wilgebomen en soms populier.

**Bijzonderheden:** De vlinder kan worden gevonden op de stam van de waardplant. De rups leeft van augustus tot mei en overwintert twee keer in de stam of de bovenste wortels.

### 2. MUGVLINDERTJE

*Synanthedon tipuliformis* (Clerck, 1759)

**Vliegtijd:** Eind mei tot begin augustus in één generatie. Hoofdvliegtijd: eind juni en begin juli.

**Voorkomen:** Vrij algemeen. Voorkomen wordt vooral bepaald door de aanwezigheid van aalbes. Plaatselijk gewoon.

**Waardplant:** Aalbes en struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei in de waardplant.

## VENSTERVLEKJES (THYRIDIDAE)

### 3. DWERGLANDKAARTJE

*Thyris fenestrella* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Begin juni tot eind juli in één generatie.

**Voorkomen:** Warme bosranden. Alleen in Z-Limburg. Hier ligt de NW-grens van zijn areaal.

**Waardplant:** Bosrank.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en bezoekt bloemen van o.a. liguster. De rups leeft in juli en augustus in samengerolde jonge bladeren. De pop overwintert in een spinsel op de grond, tegen takken of in holle planteden.

## SPINNERS (LASIOCAMPIDAE)

### 4. ZWARTE HERFSTSPINNER

*Poecilocampa populi* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin oktober tot begin december in één generatie.

**Voorkomen:** Door het hele land. Gewoon in loofbossen en boomgaarden.

**Waardplant:** Loof- en fruitbomen.

**Bijzonderheden:** De vlinders komen na de eerste herfstvorst te voorschijn. Het ei overwintert. De rups leeft van mei tot juli. Jonge rupsen zijn eind mei makkelijk te kloppen uit de onderste takken van bomen en struiken.

### 5. GRIJSBANDSPINNER

*Trichiura crataegi* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half augustus tot eind september in één generatie.

**Voorkomen:** Door het hele land in bosachtige streken en op heiden. Nooit in grote aantallen.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De vlinder vindt men overdag rustend op muren, hekken ed. Het ei overwintert. De rups leeft van mei tot juli.

### 6. WOLDRAGER

*Eriogaster lanestris* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin maart tot eind april in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal en zeldzaam in O en Z-Nederland. Berkeopslag, heiden.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De rupsen leven in mei en juni en blijven tot de laatste vervelling bijeen in een bolvormig spinsel en trekken er 's nachts op uit om te fourageren. De pop overwintert één of meerdere keren.

### 7. HEIDERINGELRUPS (R)

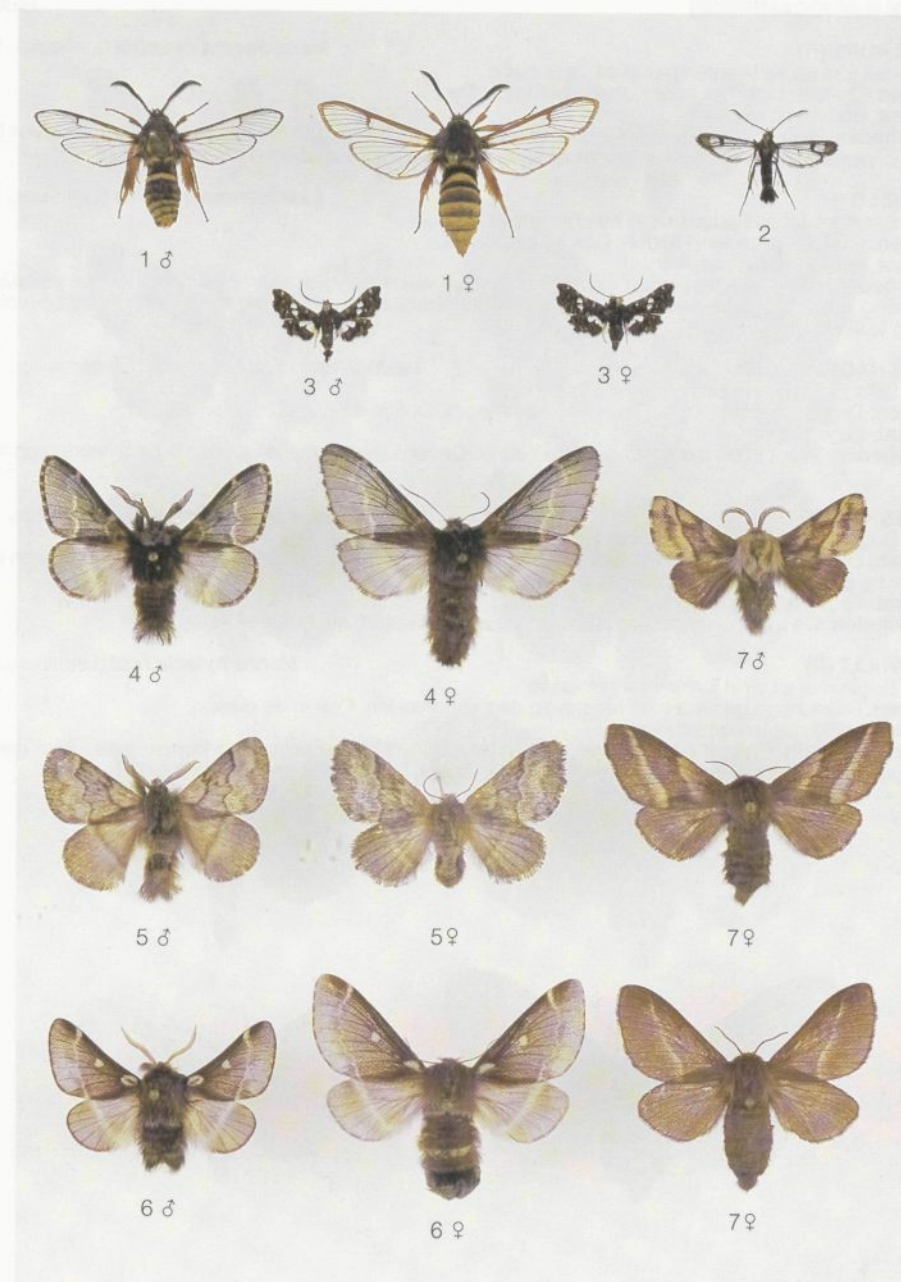
*Malacosoma castrensis* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin juli tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Heidegebieden van N, O en Z-Nederland. Soms grote aantallen.

**Waardplant:** Lage planten o.a. struikheide.

**Bijzonderheden:** De vlinder krijgt men zelden te zien. Het ei overwintert. Kenmerkend is de ringvormige eiafzetting rond takjes. De rups leeft in mei en juni, eerst bij elkaar in een nest en later solitair.



## 1. RINGELRUPS (R)

**Vliegtijd:** Half juni tot half september in één generatie.

**Voorkomen:** Op loofbomen, in tuinen en in boomgaarden.

**Waardplant:** Bomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ei overwintert. Kenmerkend is de eiafzetting in ringen rond twijgen. De rupsen leven in mei en juni en blijven bij elkaar in een spinsel tot ze bijna volgroeid zijn. Variabele soort.

*Malacosoma neustria* (Linnaeus, 1758)

## 2. HAGEHELD (R)

**Vliegtijd:** Begin juli tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op zandgronden. Heiden. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag in snelle en grillige vlucht op zoek naar ♀♀. Het ♀ laat de eitjes boven de begroeiing vallen. De rups overwintert, leeft van september tot mei en is in het voorjaar zonnend bovenin heidestruiken te vinden.

*Lasiocampa quercus* (Linnaeus, 1758)

## 3. KLEINE HAGEHELD (R)

**Vliegtijd:** Eind juli tot begin oktober in één generatie.

**Voorkomen:** Droge zandgebieden. Heiden en kapvlakten. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avond. Overwintert als ei. De rups leeft in mei en juni en is oa te vinden op heidepollen.

*Lasiocampa trifolii* (Denis & Schiffermüller, 1775)

## 4. DENNESPINNER (R)

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Droge zandgronden. Plaatselijk een gewone soort, elders vrij zeldzaam. Niet in het Gooi en niet in de duinen; bij Bergen echter vrij gewoon.

**Waardplant:** Grove den. Zelden (zilver-)spar.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van augustus tot juni en overwintert, soms twee keer.

*Dendrolimus pini* (Linnaeus, 1758)

## 5. VEELVRAAT (R)

**Vliegtijd:** Begin mei tot eind juni in één generatie.

**Voorkomen:** Bosachtige gebieden en heiden op de zandgronden. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Lage planten en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag met grote snelheid in de zon. Eilegels in klonten tussen het gras. De rups leeft van augustus tot april en is soms talrijk in de herfst. De volwassen rups overwintert.

*Macrothylacia rubi* (Linnaeus, 1758)



## SPINNERS (LASIOCAMPIDAE)

## PLAAT 5

### 1. RIETVINK (R)

**Vliegtijd:** Half juni tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Door het hele land in niet te droge gebieden.

**Waardplant:** Riet en andere harde grassoorten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avond. De rups leeft van september tot juni en overwintert. De rups drinkt water in de vorm van dauwdruppels; vandaar dat de vlinder ook wel Drinker wordt genoemd. Zowel de vlinder als de rups uit rietgebieden verschilt van die van elders uit het land.

*Euthrix potatoria* (Linnaeus, 1758)

### 2. HULSTBLAD

**Vliegtijd:** Half april tot half mei in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal en vrij zeldzaam in N-Brabant.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** De vlinder is te vinden op heidestruiken. De rups leeft van juni tot augustus. De pop overwintert.

*Phyllodesma ilicifolia* (Linnaeus, 1758)

### 3. ESPEBLAD

**Vliegtijd:** Begin mei tot eind juli in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal en vrij zeldzaam in bosrijke streken van O en Z-Nederland van Twente tot Z-Limburg.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ♂ begint zijn paringsvlucht in de vroege avondschemering. De rups leeft in juli en augustus. De pop overwintert.

*Phyllodesma tremulifolia* Hübner, 1822

### 4. POPULIEREBLAD

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half juni tot eind juli. Soms een partiële tweede generatie.

**Voorkomen:** Populierelannen en gemengde bossen van O en Z-Nederland. Veel zeldzamer dan *G. quercifolia*.

**Waardplant:** Populier (vooral oude bomen) en wilg.

**Bijzonderheden:** De eieren zijn in juli in groepjes en op ooghoogte te vinden op stammen. De rups leeft van september tot juni en overwintert. Verpopt in zacht, grijs spinsel tegen boomstammen.

*Gastropacha populifolia* (Esper, 1782)

### 5. EIKEBLAD (R)

**Vliegtijd:** Begin juli tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Bosachtige streken. Nooit talrijk. Zeldzaam in de duinen.

**Waardplant:** Loof- en fruitbomen.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van september tot juni, overwintert en is overdag rustend aan te treffen op lage takken van kleine bomen. De rups fourageert 's nachts.

*Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758)

### 6 KERSESPINNER

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half juni tot begin augustus. Soms een partiële tweede generatie in september.

**Voorkomen:** Op de hogere gronden van O en Z-Nederland. Ook elders kan de soort worden aangetroffen. Ook in de zuidelijke duinen.

**Waardplant:** Bomen en struiken.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van september tot juni en overwintert. Aantallen wisselen sterk.

*Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758)

## HERFSTSPINNERS (LEMONIIDAE)

### 7. HERFSTSPINNER

**Vliegtijd:** Oktober in één generatie.

**Voorkomen:** Zeer zeldzaam in het zuiden van het land. De NW-grens van zijn areaal loopt over ons land.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag in de zon. Overwintert als ei. De rups leeft in mei en juni.

*Lemonia dumi* (Linnaeus, 1761)



## NACHTPAUWOGEN (SATURNIIDAE)

## PLAAT 6

### 1. TAUVLINDER (R)

*Aglia tau* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eind maart tot begin juni in één generatie.

**Voorkomen:** Oude, lichte beukebossen en gemengde bossen. Vooral op de Veluwe.

**Waardplant:** Loof- en fruitbomen. Vooral beuk.

**Bijzonderheden:** Het ♂ is overdag en 's avonds actief. De rups leeft van mei tot augustus. De pop overwintert.

### 2. NACHTPAUWOOG (R)

*Saturnia pavonia* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot half juni in één generatie.

**Voorkomen:** Heiden en bosranden op de zandgronden. Weinig in de duinen.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt met grote snelheid overdag in de zon. De rups leeft van mei tot juli en is soms talrijk. De jonge rups is zwart. De pop overwintert soms meerdere jaren in een urnvormig spinsel dicht bij de grond.

## BONTJASSEN (ENDROMIDAE)

### 3. GEVLAMDE VLINDER (R)

*Endromis versicolora* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half maart tot begin mei in één generatie.

**Voorkomen:** Bosgebieden in het binnenland. Geen gewone soort.

**Waardplant:** Loofbomen. Vooral berk.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt met grote snelheid overdag in de zon. Het ♀ vliegt in de schemering. De rupsen leven van mei tot juli. De jonge rupsen zitten in groepjes en bij gevaar neemt de hele groep dezelfde afschrikhouding aan. De pop overwintert soms meerdere keren.

## EENSTAARTJES (DREPANIDAE)

### 4. HAGEDISJE

*Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin april tot half juni. Tweede generatie: eind juni tot eind augustus.

**Voorkomen:** Op zandgronden. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Berk en els.

**Bijzonderheden:** De rups leeft in juni en in september. De pop overwintert.

### 5. GELE EENSTAART

*Watsonalla binaria* (Hufnagel, 1767)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half april tot eind juni. Tweede en derde generatie overlappend: half juli tot half oktober.

**Voorkomen:** Bosachtige streken op de zandgronden. Ook elders waar eik groeit, maar in veel geringere aantallen.

**Waardplant:** Eik, rode beuk en els.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon om hoogste takken van eiken. De rups leeft in juni en juli en in september. De pop overwintert in samengesponnen blad.

### 6. BEUKEËENSTAART

*Watsonalla cultraria* (Fabricius, 1775)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind april tot half juni. Tweede generatie: begin juli tot begin oktober. Soms een derde generatie.

**Voorkomen:** In beukebossen vrij gewoon. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Beuk.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de middagzon rond beukebomen. De rups leeft in juni en juli en in september. De pop overwintert in samengesponnen blad.

### 7. BERKEËENSTAART

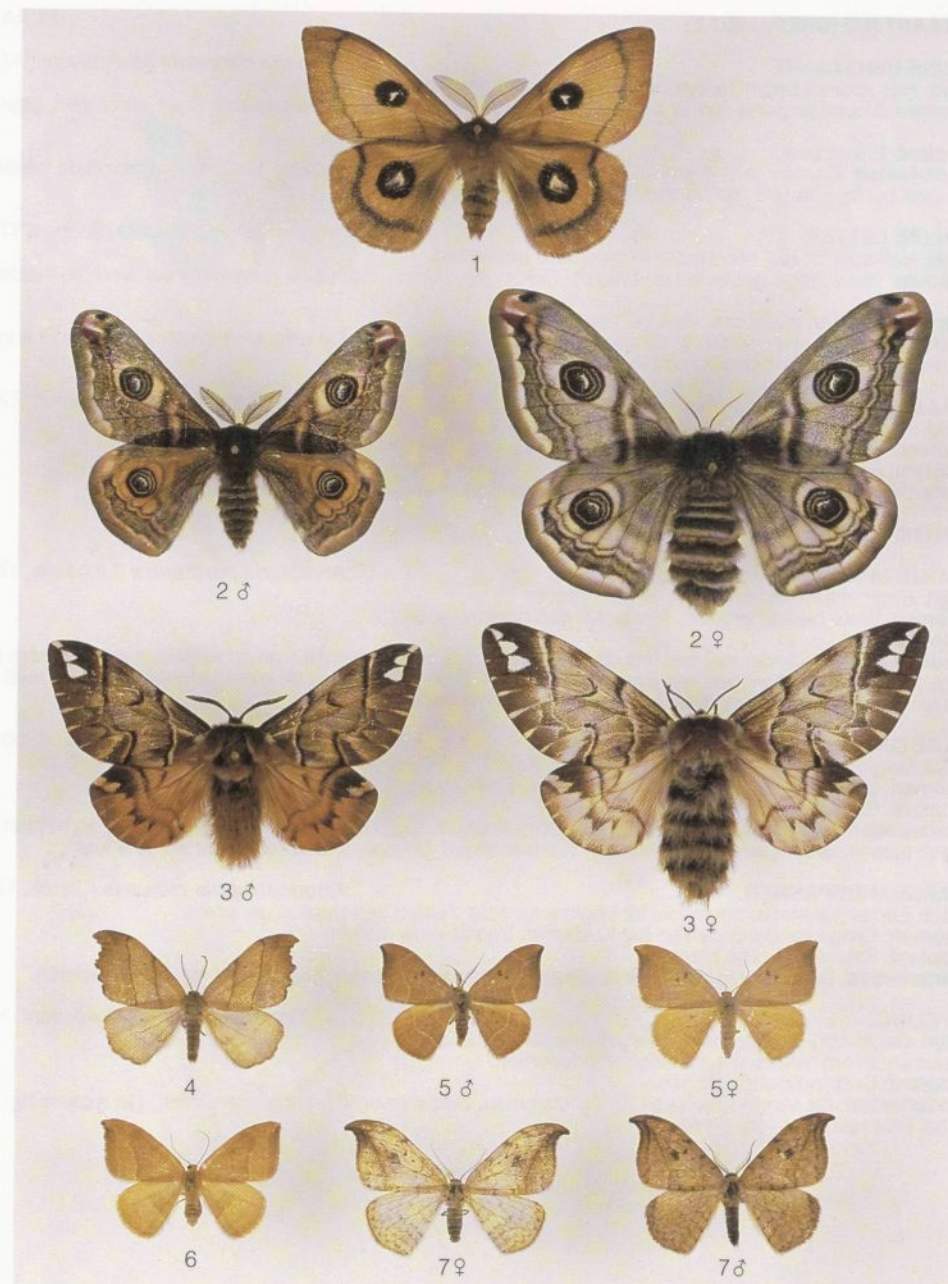
*Drepana falcata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin april tot half juni. Tweede generatie: begin juli tot begin september.

**Voorkomen:** Op zandgronden en in plassengebieden waar voldoende berk groeit. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Berk en els.

**Bijzonderheden:** De vlinder is overdag rustend aan te treffen op stammen, bladeren ed. De rups leeft in juni en van augustus tot oktober. De pop overwintert in samengesponnen blad.



## EENSTAARTJES (DREPANIDAE)

### 1. BRUINE EENSTAART

*Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790)

**Vliegtijd:** Half april tot begin september in twee elkaar overlappende generaties.

**Voorkomen:** Vochtige gebieden in de lagere delen van Nederland. Broekbossen. Daar soms een gewone soort.

**Waardplant:** Els en berk.

**Bijzonderheden:** De rups leeft in juni en in augustus en september. De rupsen in het najaar geven de beste indicatie over het voorkomen van de soort. De pop overwintert in samengesponnen blad.

### 2. CHINESE LETTER

*Cilix glaucata* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Half april tot half september in meerdere generaties.

**Voorkomen:** Bosachtige gebieden en heiden. Ook in de duinen. Elders op plaatsen waar slee- of meidoorn groeit.

**Waardplant:** Slee- en meidoorn. Ook fruitbomen.

**Bijzonderheden:** De ♂ vliegen in de schemering op zoek naar ♀. De rups leeft in mei en juni en in augustus en september. De pop overwintert in samengesponnen blad.

### 3. BRAAMSPINNER

*Thyatira batis* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half mei tot half september in twee elkaar overlappende generaties.

**Voorkomen:** In bosachtige streken waar bramen groeien.

**Waardplant:** Braam en framboos.

**Bijzonderheden:** De rups is aan te treffen van juli tot september. De pop overwintert.

## SPANNERS (GEOMETRIDAE)

### 4. ORANJE SPANNER

*Archiearis parthenias* (Linnaeus, 1761)

**Vliegtijd:** Begin maart tot half juni in één generatie.

**Voorkomen:** Waar berken groeien. Plaatselijk een gewone soort.

**Waardplant:** Berk.

**Bijzonderheden:** De vlinder rust met iets opgerolde vleugels op berketwijgen en op wilgebloesem en vliegt dertel langs paden en rond toppen van jonge berkebomen. Daar worden ook de eieren afgezet. De rups leeft van mei tot juli tussen samengesponnen bladeren. De pop overwintert.

### 5. VALSE ORANJESPANNER

*Archiearis notha* (Hübner, 1800-03)

**Vliegtijd:** Begin maart tot eind april in één generatie.

**Voorkomen:** Bosranden, heiden, jonge aanplant. Z-Limburg.

**Waardplant:** Ratelpopulier, berk, boswilg.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon rond de waardplant. Ook rustend met iets opgerolde vleugels op twijgen. De rups leeft tussen samengesponnen bladeren van mei tot juli. De pop overwintert soms wel drie keer.

### 6. PAARSBANDSPANNER

*Rhodostrophia vibicaria* (Clerck, 1759)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin juni tot begin augustus. Zelden een tweede generatie.

**Voorkomen:** Droge zandgronden en het Kr-district. Vooral in de duinen.

**Waardplant:** Struiken en lage planten.

**Bijzonderheden:** De vlinder is makkelijk te verstoren. De rups leeft van augustus tot mei en overwintert.

### 7. LIEVELING

*Timandra griseata* Nordström, 1943

**Vliegtijd:** Begin april tot eind november in meerdere generaties.

**Voorkomen:** In het hele land op allerlei grondsoorten.

**Waardplant:** Duizendknoopachtigen.

**Bijzonderheden:** De vlinder rust overdag op stammen, bladeren ed. De rups overwintert. De rupsen zijn mogelijk het hele jaar door aan te treffen.

## PLAAT 7



1



2 ♂



2 ♀



3



4



5 ♂



5 ♀



6



7

1. KANTSPANNER

*Scopula ornata* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Half mei tot half september in twee elkaar overlappende generaties.

**Voorkomen:** Bosgebieden. Weinig in het noorden. Vooral in Limburg en in de duinen ten zuiden van Egmond.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. Overdag makkelijk te verstoren. De rups overwintert. De rupsen zijn mogelijk het hele jaar door aan te treffen.

2. GOLFJE

*Scopula rubiginata* (Hufnagel, 1767)

**Vliegtijd:** Half mei tot eind september in twee generaties.

**Voorkomen:** Op zandgronden. Ook in de duinen. Geen gewone soort.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. Overdag makkelijk te verstoren. De rups overwintert. De rupsen zijn mogelijk het hele jaar door aan te treffen.

3. SNOEPJE

*Idaea muricata* (Hufnagel, 1767)

**Vliegtijd:** Half juni tot eind juli in één generatie.

**Voorkomen:** Vochtige zandgronden. Het O van N-Brabant, de Achterhoek en vooral in Limburg. Ook in de duinen. Soms vrij gewoon.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avond en mogelijk rond zonsopgang. Vliegt makkelijk op uit heide. De rups overwintert en leeft van augustus tot half mei.

4. ZURINGSPANNER

*Lythria rotaria* (Fabricius, 1798)

**Vliegtijd:** Half april tot begin oktober in meerdere generaties.

**Voorkomen:** Droge gebieden waar schapezuring groeit. Langs spoorbanen.

**Waardplant:** Schapezuring en veldzuring.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en is makkelijk te verstoren. De voorjaarsgeneratie (4a) en de zomergeneratie (4b) verschillen in uiterlijk. De rups is van juni tot september aan te treffen. De pop overwintert.

5. KLEINE WALSTROSPANNER

*Phibalapteryx virgata* (Hufnagel, 1767)

**Vliegtijd:** Begin april tot half september in meerdere generaties.

**Voorkomen:** In de duinen en in gering aantal in ZO-Limburg. Geen gewone soort.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt rond zonsondergang. De vlinder is rustend tegen paaltjes ed aan te treffen. De vlinder is makkelijk te verstoren op zijn waardplant. De rups is van juni tot september aan te treffen. De pop overwintert.

6. MOERASWALSTROSPANNER

*Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin mei tot begin juli. Tweede generatie: half juli tot begin september.

**Voorkomen:** Overal. In vochtige gebieden een gewone soort.

**Waardplant:** Walstro en waterdrieblad.

**Bijzonderheden:** De vlinder lijkt veel op *C. polygrammata*. Vliegt in de schemering. De rups overwintert en leeft van september tot mei en in juli.

7. SPRINGZAADSPANNER

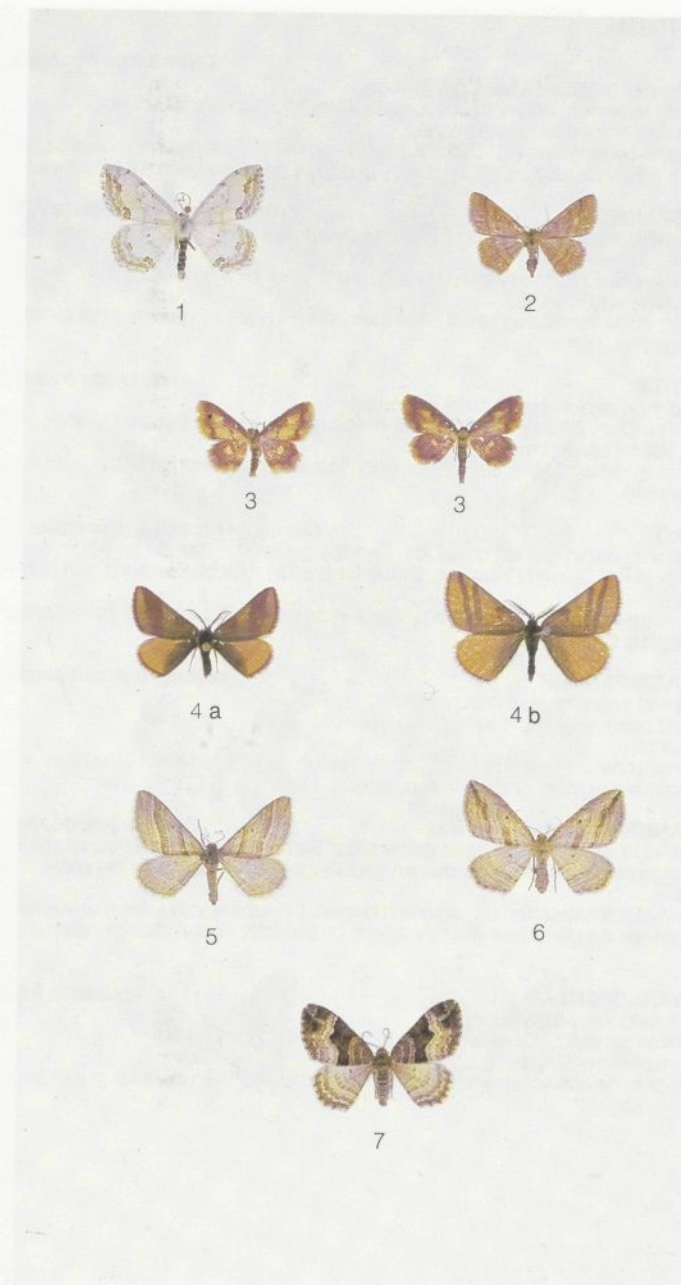
*Xanthorhoe biriviata* (Borkhausen, 1794)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half april tot eind juni. Tweede generatie: half juli tot eind augustus.

**Voorkomen:** Lokaal op vochtige plaatsen in O en Z-Nederland. Ook elders enkele vliegplaatsen.

**Waardplant:** Groot springzaad.

**Bijzonderheden:** Vliegt vanaf de namiddag tot in de schemering. De zomervlinders zijn kleiner, minder bont en donkerder dan de vlinders van de eerste generatie. De voorjaarsvorm is afgebeeld. De rups is van juni tot september aan te treffen. De pop overwintert.



1. TUINSPANNER

*Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eind maart tot half oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** Overal aan te treffen, vooral in cultuurgebieden. Niet opvallend talrijk.

**Waardplant:** Lage planten, vooral kruisbloemigen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. Overdag in rust op muren, palen en op bovenzijde van bladeren. De rups leeft in mei en juni en van augustus tot oktober. De pop of de volwassen rups overwintert.

2. GEOOGDE BANDSPANNER

*Xanthorhoe montanata* (Denis & Schiff, 1775)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin mei tot half juli. Soms een tweede generatie: eind augustus tot half september.

**Voorkomen:** Niet te droge bosachtige streken door het hele land. Ook elders.

**Waardplant:** Lage planten en struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de namiddag en in de schemering. Overdag makkelijk te verstoren. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

3. VALS ZWARTOPWITJE

*Epirrhoe tristata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin mei tot half september in twee generaties.

**Voorkomen:** Lokaal in N, O en Z-Nederland. Niet te droge, grove dennebossen. Op vliegplaatsen talrijk.

**Waardplant:** Walstro, vooral op de bloemen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en in de schemering. Makkelijk te verstoren. De rups leeft van juni tot september. De pop overwintert.

4. WALSTROSPANNER

*Costaconvexa polygrammata* (Borkhausen, 1794)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin mei tot begin juli. Tweede generatie: half juli tot begin september.

**Voorkomen:** Plaatselijk in het O van N-Brabant, Gelderland en in midden Limburg. Vochtige weiden en venen.

**Waardplant:** Walstro.

**Bijzonderheden:** De vlinder lijkt veel op *O. vittata*. Vliegt in de namiddag en in de schemering. De rups leeft van juni tot september. De pop overwintert.

5. GESTREEPTE GOUDSPANNER

*Camptogramma bilineata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half mei tot half september in één generatie.

**Voorkomen:** Vooral op zandgronden, maar ook daarbuiten.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering en is dan te vinden op bloemen van kruiskruid, buddleia ea. Makkelijk te verstoren. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni.

6. BLAUWBANDSPANNER

*Cosmorhoe ocellata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot eind september in twee generaties. Soms nog een derde generatie in oktober.

**Voorkomen:** Bosachtige streken. Ook in de duinen. Op vliegplaatsen een gewone soort.

**Waardplant:** Walstro.

**Bijzonderheden:** Makkelijk te verstoren uit hagen en bosjes. De rups is van juni tot september aan te treffen. De volwassen rups, die de eerste generatie vlinders levert, overwintert in een stevige, aarden cocon, waarin hij in het voorjaar verpopt.

7. ORANJE BRUINBANDSPANNER

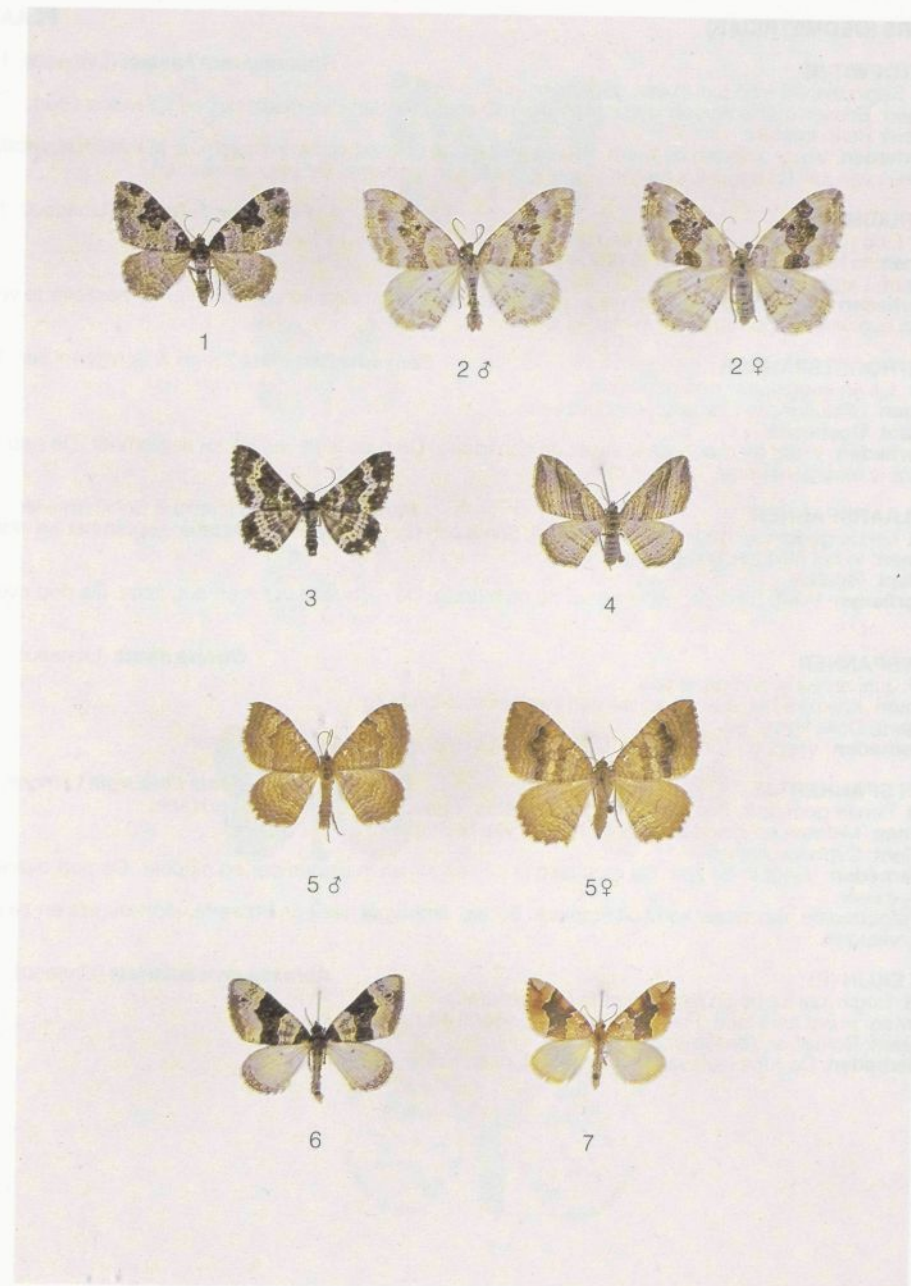
*Cidaria fulvata* (Forster, 1771)

**Vliegtijd:** Eind mei tot eind juli in één generatie.

**Voorkomen:** Waar rozen groeien. Vooral bosachtige streken op zand.

**Waardplant:** Wilde en gekweekte rozen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. Overwintert als ei. De rups leeft in mei en juni.



1. ZWARTOPWITJE

*Rheumaptera hastata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin mei tot eind juni in één generatie.

**Voorkomen:** Bossen met bosbesonderbegroeiing in O en Zd-Nederland. Plaatselijk een gewone soort.

**Waardplant:** Berk, bosbes.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag bij warm, zonnig weer. Ook rustend op boomstammen. Makkelijk te verstoren. De rups leeft van juni tot augustus tussen samengesponnen bladeren. De pop overwintert.

2. PIJLKRUIDMETER

*Perizoma didymata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eind mei tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land op niet te droge plaatsen.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt bij warm weer, rust overdag op boomstronken of muren en is makkelijk te verstoren. Het ei overwintert. De rups leeft in mei en juni.

3. OGENTROOSTSPANNER

*Perizoma blandiata* (Denis & Schiffermüller, 1775)

**Vliegtijd:** Juli en augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Uitsluitend in Limburg. Vrij zeldzaam.

**Waardplant:** Ogentroost.

**Bijzonderheden:** Vliegt bij droog weer vanaf de namiddag. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert, soms meerdere keren.

4. RATELAARSPANNER

*Perizoma albulata* (Denis & Schiffermüller, 1775)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin mei tot eind juli. Soms een partiële tweede generatie: september en oktober.

**Voorkomen:** In het hele land op grazige plaatsen.

**Waardplant:** Ratelaar.

**Bijzonderheden:** Vliegt bij droog weer vanaf de namiddag. De rups leeft in juli en augustus. De pop overwintert.

5. ROUWSPANNER

*Odezia atrata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Juni en juli in één generatie.

**Voorkomen:** Kalkrijke heuvels. Af en toe een zwerver in Z-Limburg.

**Waardplant:** Dolle kervel ea.

**Bijzonderheden:** Vliegt bij zonneschijn. De rups leeft in mei en juni. Het ei overwintert.

6. BRUIN SPANNERTJE

*Minoa murinata limburgia* Lempke, 1969

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half juni tot begin augustus. Tweede generatie zeer zeldzaam.

**Voorkomen:** Midden- en Zuid-Limburg en het ZO van N-Brabant.

**Waardplant:** Cypreswolfsmelk.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups leeft in juni en juli en in september en oktober. De pop overwintert soms twee keer.

NB: Het afgebeelde exemplaar komt uit Frankrijk. Subsp. *limburgia* heeft bruinzwarte voorvleugels en zwartgrijze achtervleugels.

7. HARLEKIJN (R)

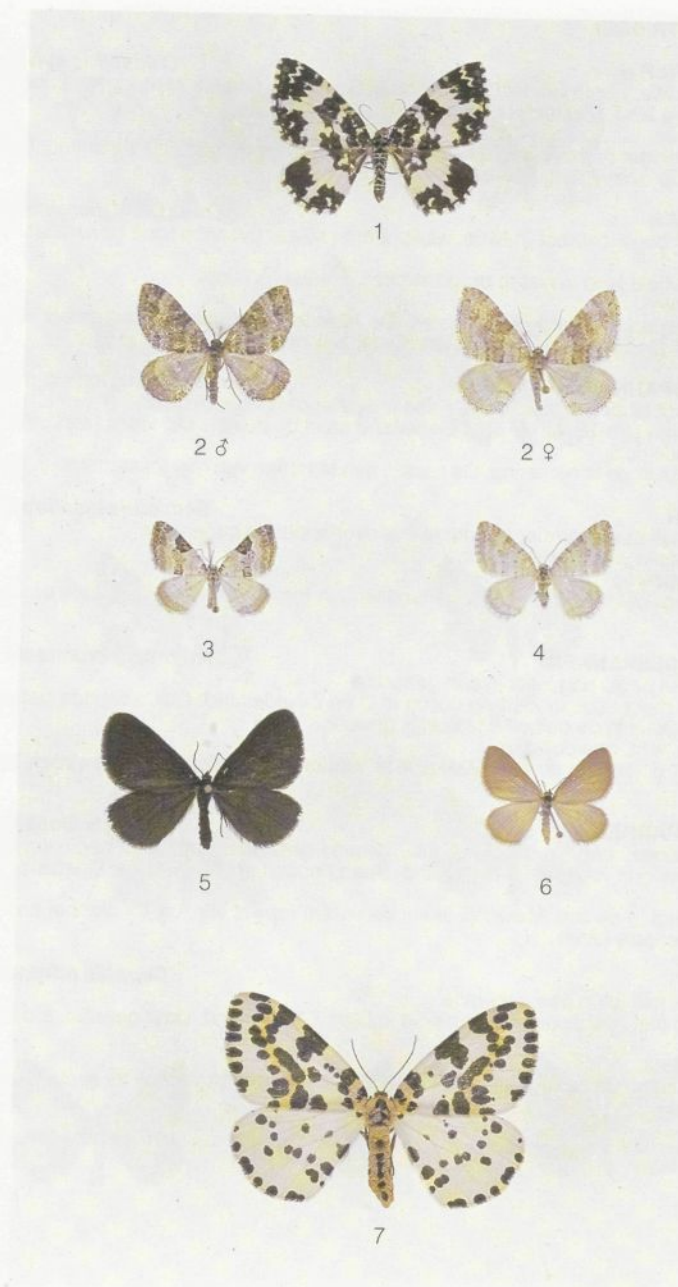
*Abraxas grossulariata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land. Plaatselijk gewoon, vooral als rups.

**Waardplant:** Bomen en (besse-)struiken.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van augustus tot juni en overwintert.



1. PORSELEINSPANNER

*Calospilos sylvata* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin juni tot half augustus. Soms een partiële tweede generatie in september.

**Voorkomen:** In het hele land. Plaatselijk gewoon.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De vlinder rust overdag op de bovenzijde van bladeren van bosplanten. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert. Aantallen wisselen per jaar.

2. GERANDE SPANNER

*Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot begin oktober in twee, wellicht drie, elkaar overlappende generaties. Tweede en derde generatie zijn partiël.

**Voorkomen:** Door het hele land in niet te droge streken. Plaatselijk talrijk.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** Overdag makkelijk te verstoren. De rups leeft van juni tot september. De pop overwintert soms meerdere keren. De zwarte vlekken van de vlinder zijn zeer variabel.

3. AANGEBRANDE SPANNER

*Ligdia adustata* (Denis & Schiffermüller, 1775)

**Vliegtijd:** Begin april tot begin oktober in twee elkaar overlappende generaties.

**Voorkomen:** Bosachtige streken van O en Z-Nederland en in de duinen. Op vliegplaatsen vrij gewoon.

**Waardplant:** Kardinaalsmuts.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. De rups is aan te treffen van mei tot september. De pop overwintert.

4. KLAVERSPANNER

*Semiothisa clathrata* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot eind september in twee elkaar overlappende generaties.

**Voorkomen:** Op plaatsen waar klaver groeit.

**Waardplant:** Klaver, luzerne.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag in de zon. De rups leeft in mei en juni en in augustus en september. De pop overwintert.

5. BRUINE BOSBESSESPANNER

*Semiothisa brunneata* (Thunberg, 1784)

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Bossen met bosbesonderbegroeiing in O en Z-Nederland. Ook vochtige gebieden in lagere delen van Nederland. Lokaal in de duinen. Plaatselijk gewoon.

**Waardplant:** Bosbes, wilg, ratelpopulier.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de zon. Makkelijk te verstoren. Waarschijnlijk overwintert het ei. De rups leeft van april tot juni.

6. ORANJE BREMSpanner

*Isturgia limbaria* (Fabricius, 1775)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin april tot half juni. Tweede generatie: half juli tot begin september.

**Voorkomen:** Zandgronden van O en Z-Nederland. Brem bepaalt het voorkomen. Plaatselijk gewoon.

**Waardplant:** Brem.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. Makkelijk te verstoren. De rups is van juni tot oktober aan te treffen. De pop overwintert soms meerdere keren.

7. HERCULESJE

*Cepphis advenaria* (Hübner, 1790)

**Vliegtijd:** Half mei tot half juli in één generatie.

**Voorkomen:** Bossen met bosbesonderbegroeiing in O en Z-Nederland. Daar gewoon. Elders slechts als zwerf.

**Waardplant:** Bosbes ea.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. Makkelijk te verstoren. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert.



1. HAGEDOORNVLINDER

**Vliegtijd:** Begin april tot half oktober in twee of drie generaties.

**Voorkomen:** Bosachtige streken in het hele land. Algemeen.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. Makkelijk te verstoren. De rupsen zijn mogelijk het hele jaar door aan te treffen. De pop of de rups overwintert.

*Opisthograptis luteolata* (Linnaeus, 1758)

2. PUNTIG VLAMMETJE

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin november in twee generaties.

**Voorkomen:** Door het hele land in bosachtige streken. Niet talrijk.

**Waardplant:** Wilg, els, (ratel-)populier en sleedoorn.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. Het ei overwintert. De rups leeft in mei en juni en in augustus.

*Epione repandaria* (Hufnagel, 1767)

3. BREED VLAMMETJE

**Vliegtijd:** Begin juli tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal in O en Z-Nederland in vochtige terreinen. Geringe aantallen.

**Waardplant:** Berk, ratelpopulier, hazelaar en wilg.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de vroege ochtend en in de schemering. Makkelijk te verstoren. Het ei overwintert. De rups leeft in mei en juni. Verpopt in een spinsel tussen bladeren.

*Epione parallelaria* (Denis & Schiffmüller, 1775)

4. BOTERBLOEMPJE

**Vliegtijd:** Eind april tot eind juni in één generatie. Soms een partiële tweede generatie.

**Voorkomen:** Bosachtige streken in O en Z-Nederland. Naar N en W nemen de aantallen snel af. Het talrijkst in Limburg; niet op de Veluwe.

**Waardplant:** Lage planten als dovenetel, andoorn, munt en stalkruid.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert.

*Pseudopanthera macularia* (Linnaeus, 1758)

5. GRIJZE HEISPANNER

**Vliegtijd:** Half juli tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Heidegebieden. Plaatselijk gewoon. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Heide, brem, zuring, rolklaver.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de zon en in de schemering, het ♀ vliegt in de schemering. Makkelijk te verstoren uit heide. De rups overwintert en leeft van september tot juli.

*Selidosema brunnearia scandinavaria* Staudinger, 1901

6. GEWONE HEISPANNER

**Vliegtijd:** Eind maart tot half augustus in twee generaties.

**Voorkomen:** Vooral op zandgronden en in de duinen.

**Waardplant:** Lage planten en struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups leeft in mei en juni en in augustus en september. De pop overwintert. In Nederland vliegen twee ondersoorten: subsp. *atomaria* (Linnaeus, 1758) in ZO-Limburg en in de duinen van Zeeuws Vlaanderen en subsp. *minuta* Heydemann, 1925 elders in het land. Zeer variabele soort. Subsp. *minuta* is afgebeeld.

*Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758)

7. DENNESPANNER

**Vliegtijd:** Eind maart tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Algemeen op droge zandgronden waar dennen groeien. Ook in de duinen. Elders ook zwervers.

**Waardplant:** Den en andere naaldbomen.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag of rust tussen de naalden. De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert. Zeer variabele soort.

*Bupalus piniaria flavescentis* White, 1876



**1. BRUINE GRIJSBANDSPANNER**

*Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Half april tot begin oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** In het hele land. Ook in de duinen. Op veel plaatsen gewoon.

**Waardplant:** Loofbomen zoals wilg en els.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. De rups leeft van juni tot september. De pop overwintert.

**2. WITTE GRIJSBANDSPANNER**

*Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot eind oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** In het hele land. Ook in de duinen. Op veel plaatsen gewoon.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken zoals berk en els.

**Bijzonderheden:** Is makkelijk te verstoren en vliegt in de schemering. De rups leeft van juni tot september. De pop overwintert.

**3. VALS WITJE**

*Siona lineata* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Eind april tot begin juli in één generatie.

**Voorkomen:** Limburg. Daar ligt ook de grens van zijn areaal.

**Waardplant:** Lage planten en struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt bij warm, zonnig weer. Makkelijk te verstoren uit lang gras. De rups overwintert en leeft van juli tot mei.

**4. GELE KUSTSPANNER**

*Aspitates ochrearia parvularia* Lempke, 1953

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind april tot eind juni. Tweede partiële generatie: eind juli tot begin oktober.

**Voorkomen:** Langs de hele kust. Ten Z van de Waterweg een gewone soort. Soms ook landinwaarts.

**Waardplant:** Lage planten zoals hertshoornweegbree.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de zon en in de schemering. Makkelijk te verstoren. De rups overwintert en leeft van september tot mei en in juni en juli. Strengere winters kunnen de soort decimeren.

**5. GESTREEPTE BREMSpanner**

*Perconia strigillaria inaequaria* (Haworth, 1809)

**Vliegtijd:** Half mei tot half juli in één generatie.

**Voorkomen:** Heidegebieden en bosranden. Plaatselijk gewoon.

**Waardplant:** Struikheide, brem ea.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering. Makkelijk te verstoren. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

**PIJLSTAARTEN (SPHINGIDAE)**

**6. WINDEPIJLSTAART (R)**

*Agrus convolvuli* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die van juni tot november in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** Niet inheems. Enige tientallen waarnemingen per jaar. In warme zomers soms talrijk. Zonnige ru-deraalterreinen en aardappelvelden met akkerwinde.

**Waardplant:** Akkerwinde ea Convolvulaceae.

**Bijzonderheden:** Bezoekt bloemen in de ochtend en de avond (siertabak, kamperfoelie ea). De rups leeft van juli tot september. Verpopt in de grond. De pop overleeft een normale winter hier niet.

**7. DOODSHOOFDVLINDER (R)**

*Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die van mei tot november in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** Niet inheems. Geringe aantallen. Aardappelvelden.

**Waardplant:** Aardappel ea Solanaceae.

**Bijzonderheden:** De vlinder bezoekt geen bloemen maar dringt soms door in bijenkorven op zoek naar honing. De rups leeft van augustus tot oktober. Verpopt diep in de grond. De poppen worden gevonden bij het aardappelrooien. De vlinder maakt een piepend geluid en ook de rups en de pop kunnen geluid voortbrengen. De pop overleeft een normale winter hier niet.



## PIJLSTAARTEN (SPHINGIDAE)

### 1. LIGUSTERPIJLSTAART (R)

**Vliegtijd:** Begin mei tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** In heel Nederland, vooral in de duinen. Niet overal gewoon.

**Waardplant:** Liguster ea struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. De rups leeft van augustus tot november. De pop overwintert soms twee keer in de grond.

*Sphinx ligustri* Linnaeus, 1758

### 2. DENNEPIJLSTAART (R)

**Vliegtijd:** Begin mei tot half september in één generatie.

**Voorkomen:** Op droge zandgronden waar dennen groeien. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Vooral grove den. Ook andere naaldbomen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. Bezoekt bloemen van oa kamperfoelie en komt op smeer. Het ♀ zit tegen de stammen van naaldbomen. De rups leeft in augustus en september op jonge en volwassen dennen. De pop overwintert soms twee keer.

*Sphinx pinastri* Linnaeus, 1758

### 3. LINDEPIJLSTAART (R)

**Vliegtijd:** Begin april tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Vrijwel overal voorkomend maar nooit talrijk. Lindelanen, lichte loofbossen, tuinen.

**Waardplant:** Loofbomen, vooral linde.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. De vlinder is niet tot voedselopname in staat. De rups leeft van juli tot september en fourageert 's nachts. De pop overwintert.

*Mimas tiliae* (Linnaeus, 1758)

### 4. PAUWOOGPIJLSTAART (R)

**Vliegtijd:** Begin april tot eind augustus in één generatie.

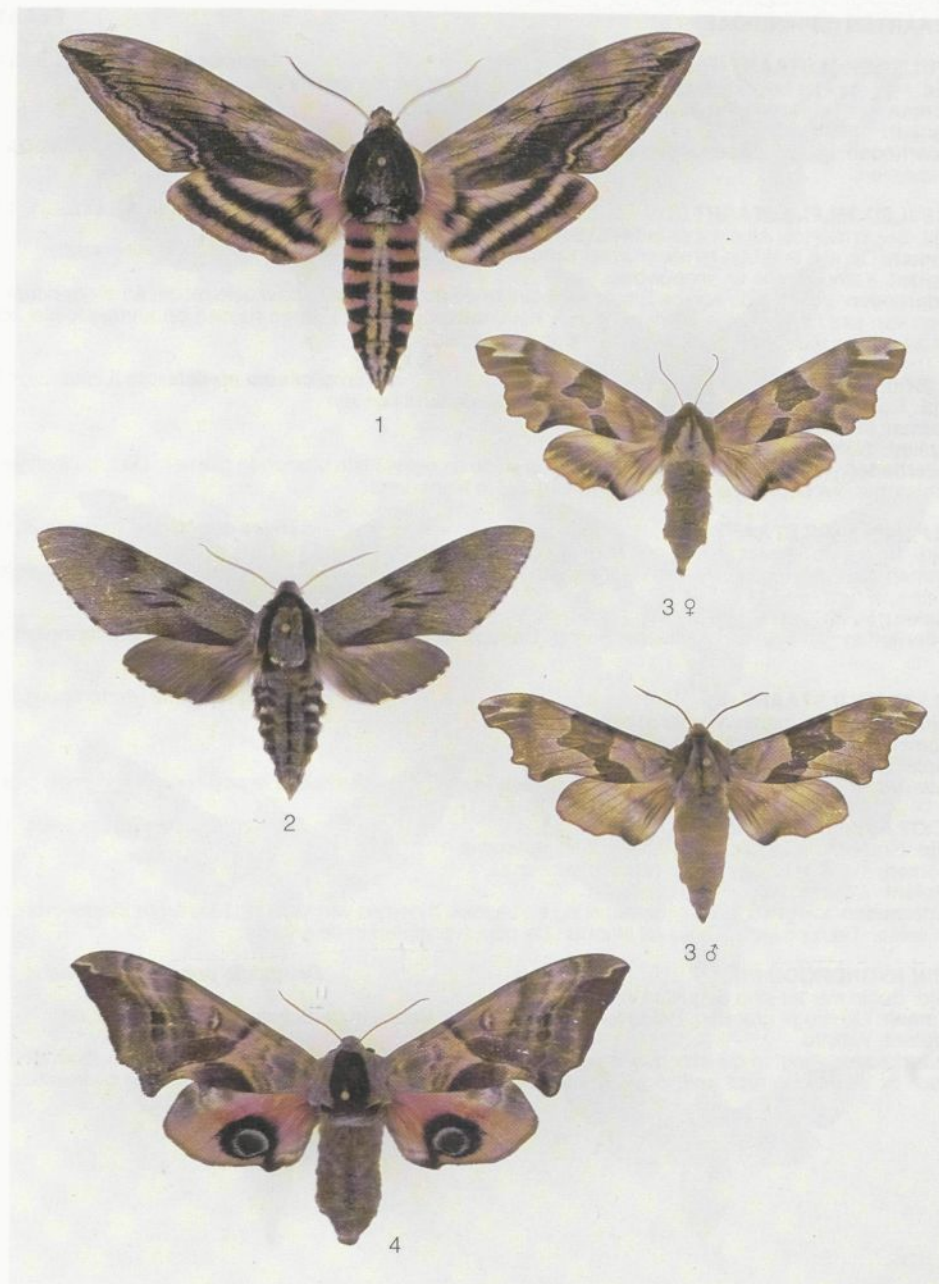
**Voorkomen:** Door het hele land, vooral waar wilgen groeien.

**Waardplant:** Wilg ea loofbomen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. De vlinder is niet tot voedselopname in staat. De rups leeft van juli tot oktober en fourageert 's nachts. De pop overwintert in de grond.

*Smerinthus ocellata* (Linnaeus, 1758)

## PLAAT 14



1. POPULIEREPIJLSTAART (R)

*Laothoe populi* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot begin september in twee elkaar overlappende generaties.

**Voorkomen:** In heel Nederland. Riviergebieden. Populierelannen.

**Waardplant:** Populier en wilg.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. Lijkt in rust op dood blad. De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert.

2. GLASVLEUGELPIJLSTAART (R)

*Hemaris fuciformis* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin mei tot half oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** Op niet te droge terreinen waar kamperfoelie groeit. In de duinen ten N van Wassenaar.

**Waardplant:** Kamperfoelie en sneeuwbes.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon op bloeiende planten oa rhododendron, koekoeksbloem en vlinderstruik. De rups leeft van juni tot augustus. Kenmerkend is het vraatspoor van de jonge rupsen op kamperfoelie: ronde gaatjes aan weerszijden van de bladnerf. De pop overwintert.

3. KOLIBRIEVINDER (R)

*Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die van april tot eind oktober in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** In heel Nederland.

**Waardplant:** Walstrofamilie.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag als een kolibrie op wilde en gekweekte bloeiende planten. De rups leeft van juli tot september. Verpopt in de grond. Overwintert niet in Nederland.

4. WOLFSMELKPIJLSTAART (R)

*Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die van eind april tot begin september in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** De vlinder wordt zelden in Nederland waargenomen. Rupsvondsten vooral in het rivierengebied in of bij uiterwaarden.

**Waardplant:** Vooral cypreswolfsmelk.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert in de grond.

5. WALSTROPIJLSTAART (R)

*Hyles gallii* (Rottemburg, 1775)

**Vliegtijd:** Eind mei tot begin oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** Lokaal op zandgronden. Zeldzaam.

**Waardplant:** Hoofdzakelijk wilgeroosje.

**Bijzonderheden:** Overdag op bloemen. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert in de grond.

6. GROOT AVONDROOD (R)

*Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eind april tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land min of meer algemeen.

**Waardplant:** Wilgeroosje, fuchsia(!) ea.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering en bezoekt bloemen van kamperfoelie en rhododendron. Komt ook op smeer. De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert in de grond.

7. KLEIN AVONDROOD (R)

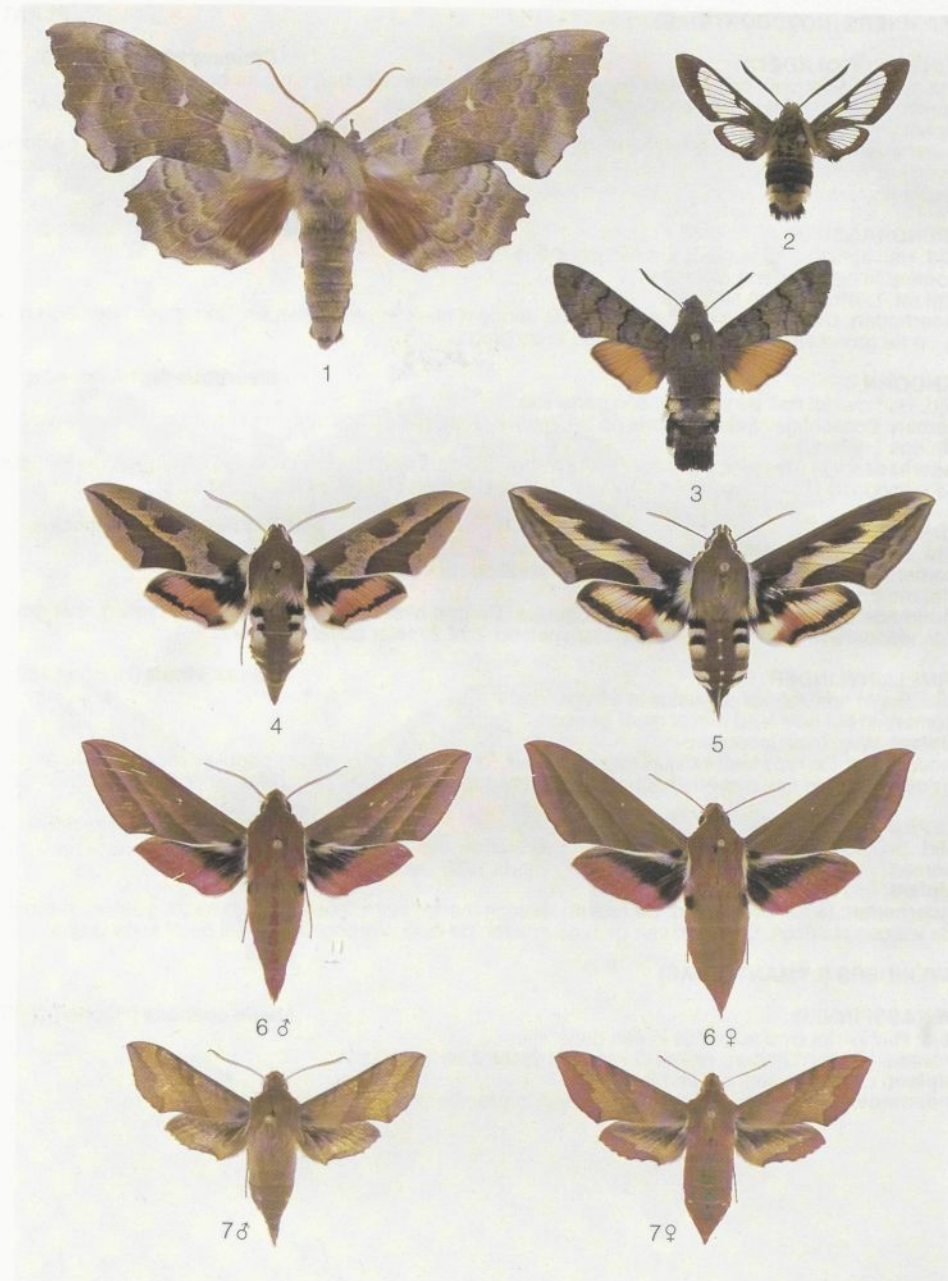
*Deilephila porcellus* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin mei tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op droge gronden. Heidevelden, spoordijken. Vooral in de duinen. Plaatselijk gewoon.

**Waardplant:** Walstro.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering en bezoekt bloemen van oa kamperfoelie en rhododendron. Komt ook op smeer. De rups leeft in juli en augustus. De rups wordt zelden gezien. De pop overwintert in de grond.



## TANDSPINNERS (NOTODONTIDAE)

## PLAAT 16

### 1. KLEINE CHOCOLADETIP

*Clostera pigra* (Hufnagel, 1766)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half april tot begin juni. Tweede generatie: begin juli tot begin september.

**Voorkomen:** In het hele land op zandgronden. Daarbuiten schaars.

**Waardplant:** Wilg, (ratel-)populier.

**Bijzonderheden:** Vliegt soms overdag of wordt rustend gevonden met de vleugels om het achterlijf en de haarpluim van het achterlijf omhoog. De rups leeft in juni en juli en in september. Hij kruipt overdag weg tussen samengesponnen bladeren. De pop overwintert tussen bladeren.

### 2. WAPENDRAGER (R)

*Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half april tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land algemeen.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** De rups leeft in juli en augustus. Jonge rupsen leven in groepen. De rupsen laten zich bij verstoring op de grond vallen. De pop overwintert in de grond.

### 3. EEKHOORN

*Stauropus fagi* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Half mei tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Bosachtige streken. Vooral op de Veluwe. Weinig in N-Brabant, in Limburg en in de duinen.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van juni tot september. De rups heeft bijzonder lange voorpoten die hij gebruikt bij de dreighouding. De pop overwintert in een ijl spinsel tussen bladeren op de grond.

### 4. DE DRAAK

*Harpyia milhauseri* (Fabricius, 1775)

**Vliegtijd:** Half april tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Niet te droge bosachtige streken. Vooral op de Veluwe en in de duinen.

**Waardplant:** Eik. Zelden beuk of berk.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van juni tot augustus. De pop overwintert. Verpopt in zeer stevig, met gekauwde houtspaanders versterkt spinsel tegen stammen op 1 tot 2 meter boven de grond.

### 5. HERMELIJNVLINDER (R)

*Cerura vinula* (Hübner, 1803-08)

**Vliegtijd:** Begin april tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land min of meer gewoon.

**Waardplant:** Wilg, (ratel)populier.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van juni tot september. In gebieden met wilg of populier soms in grote aantallen. De pop overwintert in een met houtspaanders verstevigde, keiharde cocon op stammen vlak boven de grond.

### 6. EIKEPROCESSIERUPS

*Thaumetopoea processionea* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin juli tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Eikebossen. Gold als uitgestorven. Sinds 1983 weer in het Z van Nederland.

**Waardplant:** Eik. Vooral oude bomen.

**Bijzonderheden:** Het ei overwintert. De rupsen leven in mei en juni in nesten. In de nacht gaan zij in processie naar de voedselplaatsen. De haren van de rups irriteren de huid. Verpopt in spinsel op of in de grond.

## DONSVLINDERS (LYMANTRIIDAE)

### 7. MOERASSPINNER

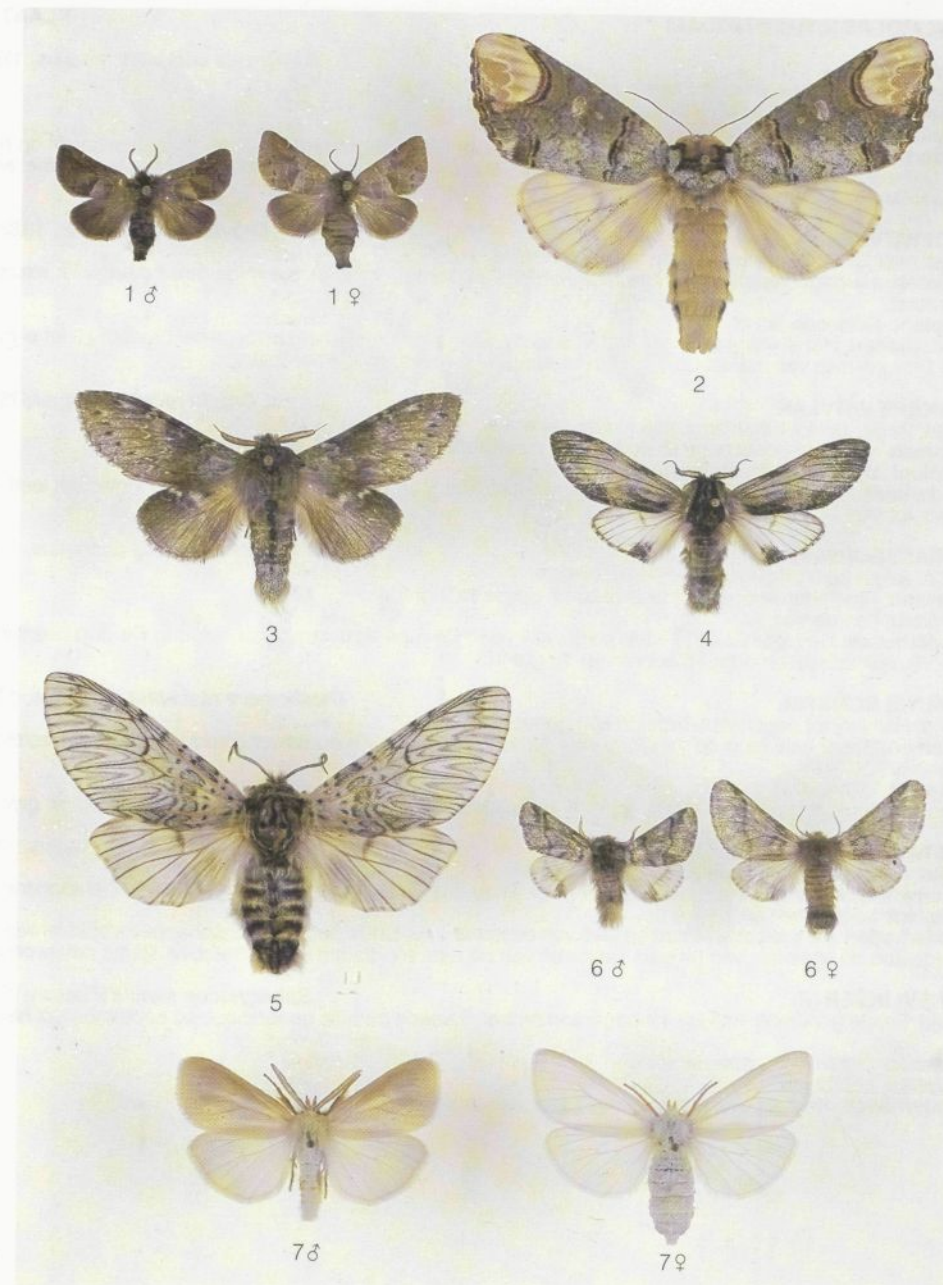
*Laelia coenosa* (Hübner, 1803-08)

**Vliegtijd:** Half juli tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Midden Limburg en het O van N-Brabant. Zeer zeldzaam.

**Waardplant:** Cypergrassen, riet en biezen.

**Bijzonderheden:** De rups overwintert en leeft van september tot juni.



## DONSVLINDERS (LYMANTRIIDAE)

### 1. WITVLAK (R)

**Vliegtijd:** Eind juni tot begin november in twee generaties.

**Voorkomen:** In het hele land zonder biotoopvoorkeur.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag in zigzagvlucht. Het ♀ is vleugelloos. Zij zet honderden eitjes af op haar cocon. Deze eigroepen zijn te vinden op boomstammen en muren. Het ei overwintert. De rups leeft in mei en in augustus. De soort gaat achteruit.

### 2. HEIDEWITVLAK (R)

**Vliegtijd:** Half juli tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Heidegebieden van O en Z-Nederland. Zeldzaam, maar in sommige jaren plaatselijk massaal voorkomend.

**Waardplant:** Heidesoorten en gagel.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag. Het ♀ is vleugelloos en wordt in haar popspinsel bevrucht. Het ei overwintert. De rups leeft van mei tot juli. Verpopt in een geel spinseel op de waardplant.

### 3. DONKERE WITVLAK

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal in bosachtige streken op de zandgronden.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag in zigzagvlucht. Het ♀ is vleugelloos. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

### 4. MERIANSBORSTEL (R)

**Vliegtijd:** Begin april tot begin juli in één generatie.

**Voorkomen:** Algemeen in bosachtige streken en op de zandgronden.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De melanistische vorm komt vaak voor. De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert in een grijs spinseel tussen droge bladeren op de grond.

### 5. GRAUWE BORSTEL

**Vliegtijd:** Half juni tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land op zandgronden. Ook in de duinen. Geen gewone soort, behalve op sommige waddeneilanden.

**Waardplant:** Struikheide, wilg ea.

**Bijzonderheden:** De rups overwintert en leeft van augustus tot mei. Verpopt in een grijs spinseel op de grond.

### 6. BASTAARDSATIJNVLINDER (R)

**Vliegtijd:** Eind juni tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Gewoon op de waddeneilanden. Ook in de duinen en in bosgebieden van O en Z-Nederland.

**Waardplant:** Loofbomen en struiken.

**Bijzonderheden:** De rups overwintert en leeft van september tot juni in een gemeenschappelijk spinseel van stevige zijde aan de uiteinden van twijgen. De haren van de rups en van het spinseel hebben sterke netelwerking.

### 7. DONSVLINDER (R)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half juni tot begin september. Tweede partiële generatie: eind september tot half oktober.

**Voorkomen:** Lichte loofbossen en tuinen.

**Waardplant:** Loofbomen.

**Bijzonderheden:** De rups overwintert en leeft van september tot mei.

## PLAAT 17

*Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758)

*Orgyia ericae* Germar, 1822-25

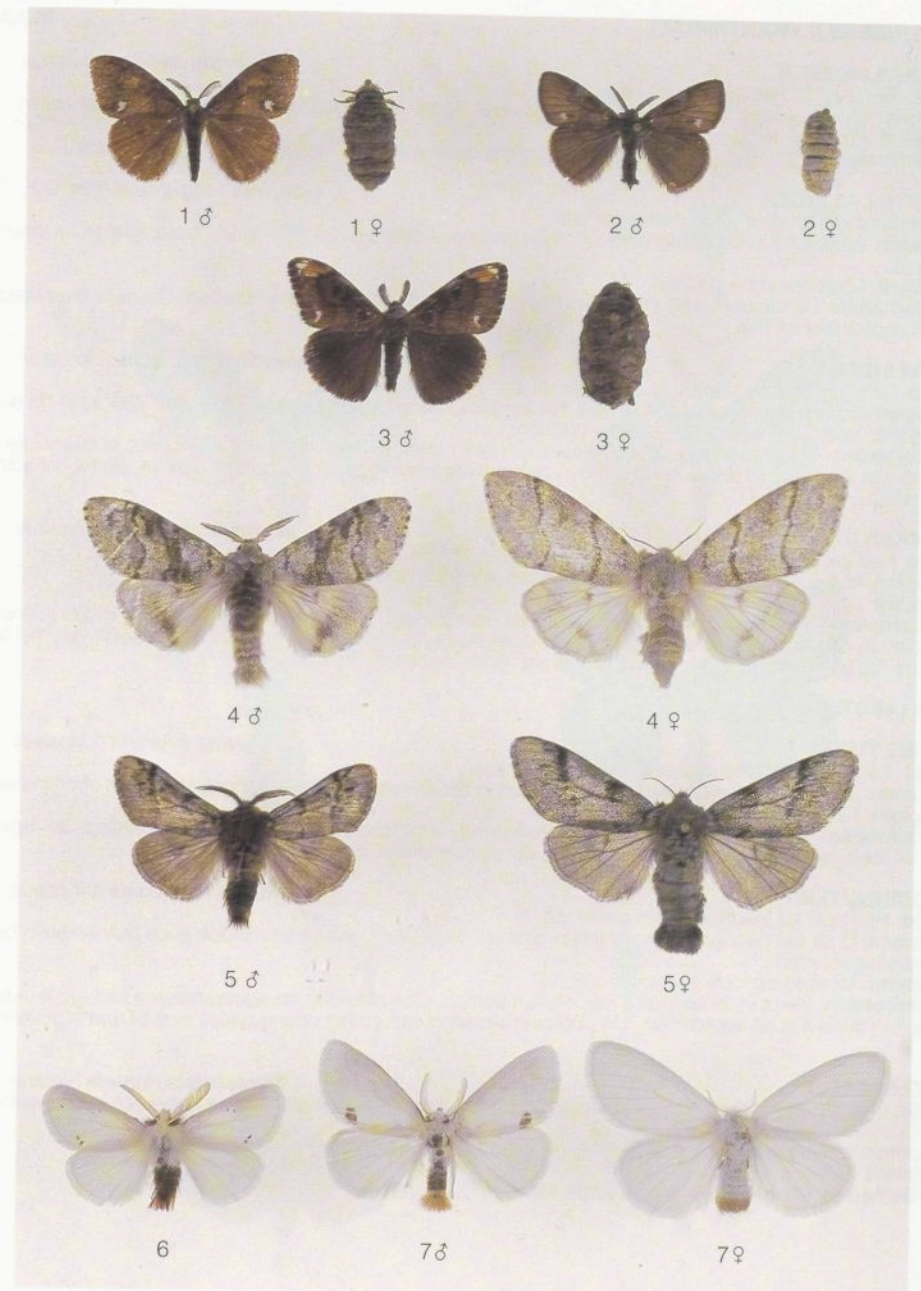
*Orgyia recens* (Hübner, 1819)

*Calliteara pudibunda* (Linnaeus, 1758)

*Dicallomera fascelina* (Linnaeus, 1758)

*Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus, 1758)

*Sphrageidus similis* (Fuessly, 1775)



## 1. SATIJNVLINDER (R)

*Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758)**Vliegtijd:** Eind juni tot half augustus in één generatie.**Voorkomen:** Overal waar populieren en wilgen groeien. Soms algemeen, dan weer in kleinere aantallen.**Waardplant:** Populier, wilg.**Bijzonderheden:** Trekvlinder. Het ei overwintert, soms de kleine rups. De rups leeft in mei en juni.

## 2. ZWARTE L-VLINDER

*Arctornis l-nigrum* (Müller, O.F., 1764)**Vliegtijd:** Eind juni tot eind juli in één generatie.**Voorkomen:** Zeldzaam in de Achterhoek en in Z-Limburg. Aantallen wisselen sterk. De areaalgrens loopt over Nederland.**Waardplant:** Loofbomen en struiken.**Bijzonderheden:** De vlinder heeft trekneigingen en leeft verscholen bovenin bomen. De rups overwintert en leeft van september tot mei.

## 3. NONVLINDER

*Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758)**Vliegtijd:** Eind juni tot half oktober in één generatie.**Voorkomen:** Bosachtige streken van O en Z-Nederland. Vooral de Veluwe en N-Brabant. Weinig in de duinen.**Waardplant:** Naald- en loofbomen en lage planten.**Bijzonderheden:** Vliegt overdag. Steeds vaker worden melanistische vormen gezien. Het ei overwintert. De rups leeft van april tot juni. Verpopt onder een paar spindraden tegen stammen en takken. Soms schadelijk in naaldbossen.

## 4. PLAKKER (R)

*Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758)**Vliegtijd:** Half juli tot begin oktober in één generatie.**Voorkomen:** In het hele land. In het Z gewoner dan in het N. Bossen, parklandschappen.**Waardplant:** Loof- en naaldbomen. Ook riet.**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag en 's avonds. Het ♀ vliegt niet en blijft bij haar cocon. Het ei overwintert. Eierpakketten zien er als zwammen uit door de haren van het achterlijf van het ♀. De rups leeft van mei tot juli. De harige rupsjes worden door de wind verspreid. Soms schadelijk in loofbossen.

## BEREN (ARCTIIDAE)

## 5. KLEINE TIJGER

*Setina irrorella* (Linnaeus, 1758)**Vliegtijd:** Begin mei tot eind augustus in één generatie.**Voorkomen:** Gewoon in midden en Z-Limburg. Ook in het O van N-Brabant. Elders zeldzaam of ontbrekend.**Waardplant:** Korstmossen.**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de ochtendschemering, 's middags en in de avondschemering. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni. Verpopt in fijn spinsel onder stenen.

## 6. ROODKRAAGJE

*Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758)**Vliegtijd:** Half april tot eind juli in één generatie.**Voorkomen:** Door het hele land in bosachtige streken. Vaak een gewone soort. Ook in de duinen en in bomenrijke plassegebieden.**Waardplant:** Mossen op loof- en naaldbomen.**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon rond toppen van bomen. Ook zonnend op adelaarsvaren en lage kruiden. De rups leeft in augustus en september. De pop overwintert in een zijden cocon onder mos of aan afgevallen bladeren.

## 7. ROZEBLAADJE

*Mitochrista miniata* (Forster, 1771)**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin juni tot begin augustus. Soms een partiële tweede generatie in de tweede helft van augustus en september.**Voorkomen:** Uitsluitend in bosgebieden op de zandgronden en in de duinen.**Waardplant:** Mossen op bomen.**Bijzonderheden:** Kleur en tekening variabel. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni.

## BEREN (ARCTIIDAE)

## PLAAT 19

### 1. KLEINE VIERSTIP

**Vliegtijd:** Eind mei tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Op zandgronden. Ook in de duinen en Z-Limburg.

**Waardplant:** Korstmossen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. Makkelijk te verstoren uit heide en struikjes. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

*Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)

### 2. MUISBEERTJE

**Vliegtijd:** Half juni tot half september in één generatie.

**Voorkomen:** Vochtige gebieden met bomen en struiken. Ook in de duinen.

**Waardplant:** Korstmossen en algen.

**Bijzonderheden:** De rups overwintert en leeft van september tot juni. Het aantal zwarte punten op de vleugels is variabel.

*Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766)

### 3. STROHOEDJE

**Vliegtijd:** Begin juni tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Droge heiden begroeid met lang gras. Ook in de duinen. Slechts enkele vliegplaatsen in Nederland.

**Waardplant:** Zwenkgras en lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en is makkelijk te verstoren. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni in gemeenschappelijk spinzel.

*Coscinia striata* (Linnaeus, 1758)

### 4. STIPPELBEER

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin september in één generatie.

**Voorkomen:** Op de zandgronden. Heiden en dennebossen. Plaatselijk, vooral in de duinen, een gewone soort.

**Waardplant:** Grassen en lage planten.

**Bijzonderheden:** Opgejaagde vlinders zijn overdag waar te nemen. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni.

*Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758)

### 5. WEEGBREEBEER

**Vliegtijd:** Half mei tot half juli in één generatie.

**Voorkomen:** Zeldzaam in de uiterste ZO-hoek van Limburg.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt bij heet weer zoekend naar een ♀. Het ♀ vliegt tegen de avond. Makkelijk te verstoren uit heide. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei. Zeer variabel!

*Parasemia plantaginis* (Linnaeus, 1758)

### 6. GROTE BEER (R)

**Vliegtijd:** Begin juli tot eind september in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land.

**Waardplant:** Wilde en gekweekte planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag of rust in het gras of tegen palen ed. De rups overwintert en leeft van september tot juni. Variabele soort.

*Arctia caja* (Linnaeus, 1758)

### 7. ROOMVLEK

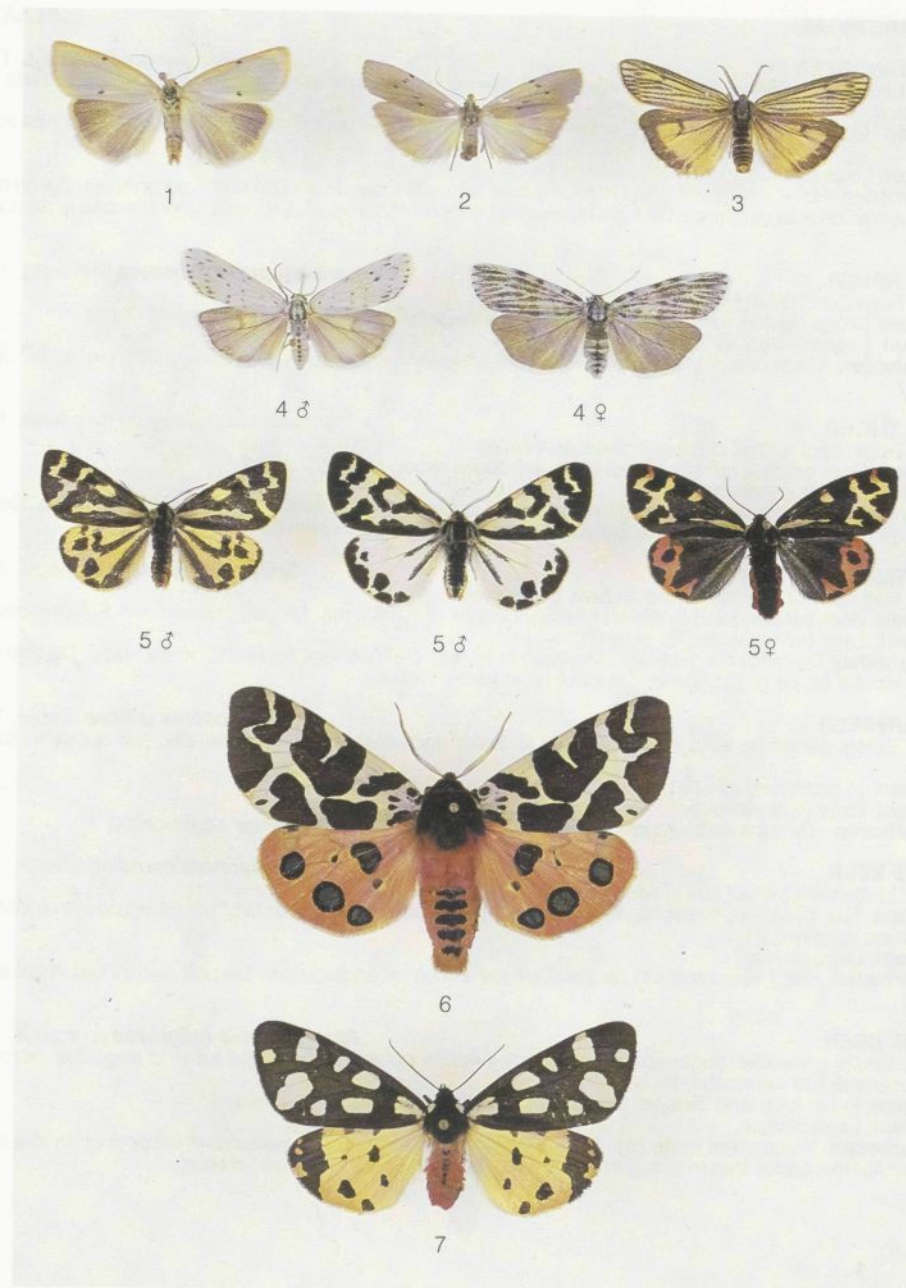
**Vliegtijd:** Half mei tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal in Limburg, het W van N-Brabant en in Zeeland.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag of is te vinden op lage planten. De rups overwintert, leeft van augustus tot mei en fourageert tijdens niet te koude winterperiodes. Variabele soort.

*Arctia villica britannica* Oberthür, 1911



## BEREN (ARCTIIDAE)

## PLAAT 20

### 1. ROODBANDBEER (R)

*Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind mei tot eind juli. Zelden nog een partiële tweede generatie in de tweede helft van augustus.

**Voorkomen:** Op zandgronden. In de duinen vooral in N-Holland. Niet op de waddeneilanden en niet in Het Gooi.

**Waardplant:** Lage planten, zoals struik- en dopheide en havikskruid.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt overdag en in de avond bij warm weer. In rust op heide en grassen. Zowel het ♂ als het ♀ is makkelijk te verstoren. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei. Vooral in mei is de rups te vinden.

### 2. PURPERBEER

*Rhyparia purpurata obscura* (Rehberg, 1879)

**Vliegtijd:** Begin juni tot begin augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Droge heiden, zandgronden. Twente, de Veluwe, Nijmegen, N- en Midden Limburg.

**Waardplant:** Lage planten, struiken en loofbomen.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni. Vooral in mei is de rups te vinden.

### 3. WITTE TIJGER

*Spilosoma lubricipeda* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin april tot half oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** Door het hele land in allerlei biotopen, zowel droog als nat.

**Waardplant:** Lage (tuin-)planten.

**Bijzonderheden:** De vlinder is overdag in rust aan te treffen. De rups leeft vanaf juni tot in de herfst. De pop overwintert in spinsel op de grond. Het aantal stippen op de vleugels varieert.

### 4. GELE TIJGER

*Spilosoma luteum* (Hufnagel, 1766)

**Vliegtijd:** Half april tot half september in twee generaties.

**Voorkomen:** Door het hele land in allerlei biotopen; zowel droog als nat. Minder gewoon dan *S. lubricipeda*.

**Waardplant:** Lage (tuin-)planten en struiken.

**Bijzonderheden:** De vlinder is overdag in rust aan te treffen. De rups leeft van juli tot in de herfst. De pop overwintert in spinsel op de grond. Varieert in kleur en in aantal vlekken.

### 5. SNEEUWBEER

*Spilosoma urticae* (Esper, 1789)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind april tot begin juli. Soms een tweede partiële generatie: half augustus tot half oktober.

**Voorkomen:** In groot deel van het land. Vooral moerassige gebieden.

**Waardplant:** Lage (water)planten.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert in spinsel op de grond.

### 6. GRIJZE BEER

*Diaphora mendica* (Clerck, 1759)

**Vliegtijd:** Eind maart tot half juni in één generatie.

**Voorkomen:** Niet te droge, bosachtige zandgronden in O en Z-Nederland. Niet op de waddeneilanden. Op vliegplaatsen vrij gewoon.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Het ♀ vliegt soms in de zon. De rups leeft in juli en augustus. De pop overwintert in spinsel op de grond.

### 7. KLEINE BEER

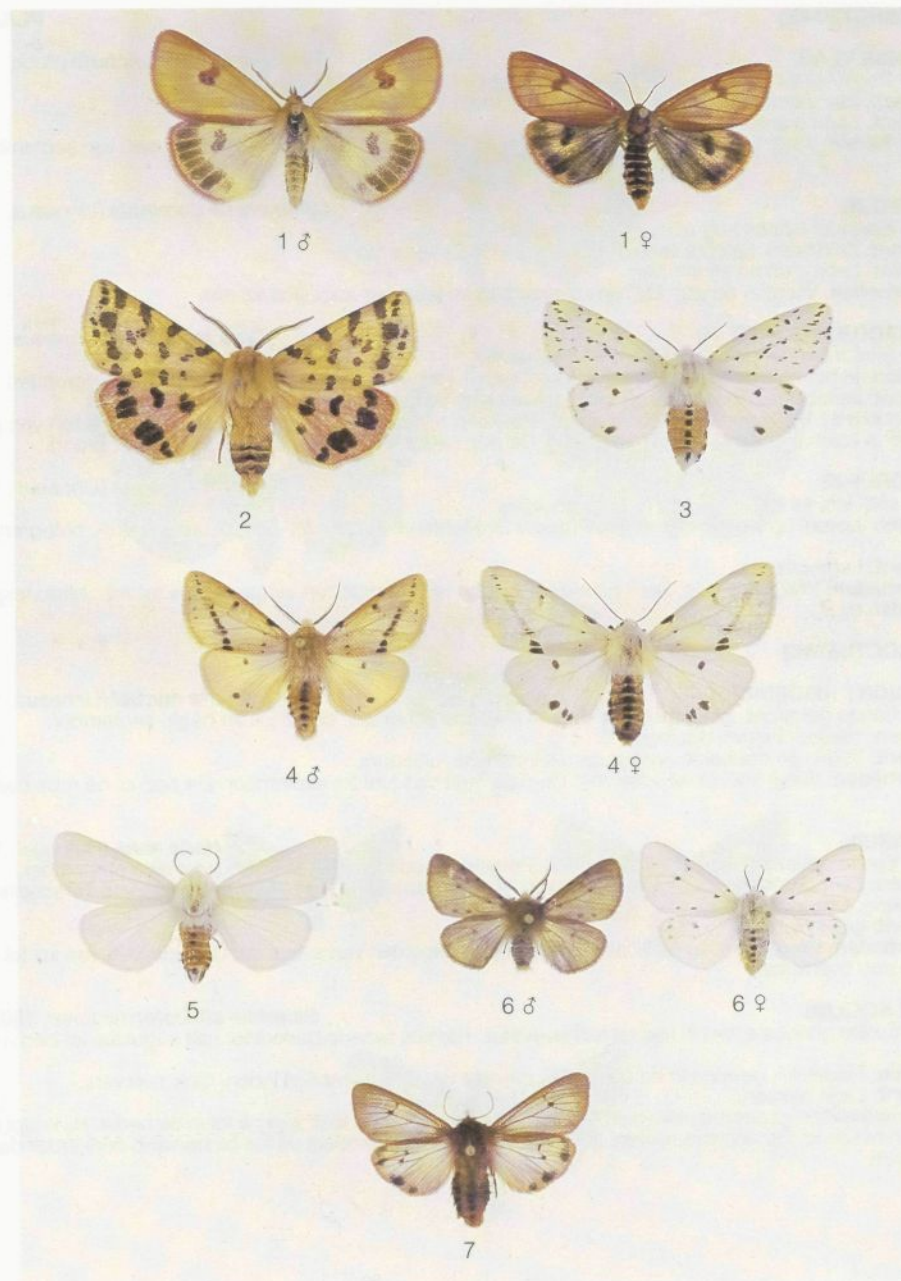
*Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin april tot eind juni. Tweede generatie: begin juli tot eind augustus. Soms een derde generatie: half september tot half oktober.

**Voorkomen:** In het hele land. Bosjes, moerassen met rijke plantengroei, rietvelden.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt soms in de zon. De rups overwintert en leeft van september tot april en in juni en juli. Verpoot in spinsel onder stenen of tegen hekken ed. Zeer variabel in kleur en tekening.



## BEREN (ARCTIIDAE)

## PLAAT 21

### 1. SPAANSE VLAG

**Vliegtijd:** Begin juli tot eind augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Zeldzaam. De N-grens van het areaal loopt over Z-Limburg.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon of fourageert op (tuin-)planten. De rups overwintert en leeft van september tot juni.

*Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761)

### 2. JUFFERTJE

**Vliegtijd:** Eind juni tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Zeldzaam. Slechts enkele vindplaatsen in Z-Nederland.

**Waardplant:** Lage planten en struiken.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

*Callimorpha dominula* (Linnaeus, 1758)

### 3. SINT JACOB SVLINDER (R)

**Vliegtijd:** Eind maart tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land waar de waardplant groeit, dus vooral in de duinen en op de zandgronden.

**Waardplant:** Jacobskruiskruid. Ook andere (gekweekte) *Senecio*-soorten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en 's avonds. Makkelijk te verstoren uit lage kruiden. De rups leeft van juli tot september in kolonieverband en kan talrijk zijn. De pop overwintert in een spinsel op of in de grond.

*Tyria jacobaeae* (Linnaeus, 1758)

### 4. MELKDRUPJE

**Vliegtijd:** Half juni tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal op zandgronden van Brabant en Midden Limburg. Op vliegplaatsen talrijk. NW-grens van areaal.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag. De rups overwintert en leeft in groepen van augustus tot mei. Melkvlekjes bij ♀ groter dan bij ♂.

*Syntomis phegea* (Linnaeus, 1758)

## UILEN (NOCTUIDAE)

### 5. ROODBONT HEIDEUILTJE

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind april tot eind juni. Tweede generatie: begin juli tot begin september.

**Voorkomen:** Heiden. Zelden daarbuiten.

**Waardplant:** Struik- en dopheide. Vooral de uiteinden van uitlopers.

**Bijzonderheden:** Vliegt snel in de volle zon. De rups leeft van juni tot september. De pop of de rups overwintert.

*Anarta myrtilli* (Linnaeus, 1761)

### 6. SCHAARUIL

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind april tot half juli. Partiële tweede generatie: eind juli tot eind september.

**Voorkomen:** Zandgronden en bosachtige streken. Heiden. Schaars op de Veluwe. Gewoon op Terschelling en op Schouwen. Ook zwervers.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en in de schemering op bloemen van silene ea. De rups leeft van juli tot in de herfst. De pop overwintert.

*Hada nana* (Hufnagel, 1766)

### 7. VALSE KOOLUIL

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin mei tot half augustus. Partiële tweede generatie: half augustus tot begin oktober.

**Voorkomen:** Plaatselijk gewoon in de duinen. Schaarser op andere zandgronden. Ook zwervers.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt soms overdag en bezoekt bloemen. De rups leeft van juli tot in de herfst. Hij kruipt overdag weg in het zand. De pop overwintert. In het algemeen zijn de vlinders uit het binnenland donkerder dan die uit de duinen.

*Sideridis albicolon* (Hübner, 1809-13)



1. BONTE GRASUIL

*Cerapteryx graminis* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eind juni tot begin oktober in één generatie.

**Voorkomen:** In het hele land op allerlei grondsoorten. Vooral niet te droge zandgronden. Grazige heiden en dennebossen.

**Waardplant:** Wortels van grassen.

**Bijzonderheden:** Vliegt bij warm weer en bezoekt bloemen. De rups of het ei overwintert. De rups leeft van oktober tot mei, fourageert 's nachts en treedt soms massaal op (Deelerwoud, 1987).

2. DRIETAND (R)

*Acronicta tridens* (Denis & Schiffmüller, 1775)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half mei tot eind juli. Tweede generatie: begin augustus tot half september.

**Voorkomen:** In het hele land een gewone vlinder. Bossen, heiden, tuinen.

**Waardplant:** Loof- en fruitbomen.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert soms twee keer. De vlinders van *A. tridens* en *A. psi* zijn uiterlijk niet van elkaar te onderscheiden. De rupsen zijn duidelijk verschillend.

3. PSI-UIL (R)

*Acronicta psi* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: begin mei tot half juli. Tweede generatie: begin augustus tot begin september.

**Voorkomen:** Z- en Midden Limburg, delen van Brabant en de zandgronden van Gelderland. Naar het N nemen de aantallen af.

**Waardplant:** Loof- en fruitbomen.

**Bijzonderheden:** De rups leeft van juli tot oktober. De pop overwintert. De vlinders van *A. tridens* en *A. psi* zijn uiterlijk niet van elkaar te onderscheiden. De rupsen zijn duidelijk verschillend.

4. KLEINE ZANDUIL

*Chortodes minima* (Haworth, 1809)

**Vliegtijd:** Begin juni tot half augustus in één generatie.

**Voorkomen:** Niet te droge terreinen in de nabijheid van loofhout. Zelden een gewone soort.

**Waardplant:** Ruwe smelee en grassen.

**Bijzonderheden:** Het ♂ vliegt in de avond en het ♀ 's middags. De rups overwintert en leeft van augustus tot juni in de basis van de stengel van de waardplant. Het ♀ is kleiner dan het ♂ en is duidelijker getekend.

5. MOERASUIL

*Celaena haworthii erupta* (Germar, 1842)

**Vliegtijd:** Half juli tot begin oktober in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal en zeldzaam in vochtige veenachtige gebieden. Daarbuiten in nog kleinere aantallen.

**Waardplant:** Wollegras, biezten, russen, gele lis.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en in de avond en bezoekt bloemen. Het ei of de rups overwintert. De rups leeft van maart tot juli in en op verschillende delen van de waardplant.

6. DWERGHUISMOEDER

*Panemeria tenebrata* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Eind april tot begin juli in één generatie.

**Voorkomen:** Lokaal en plaatselijk gewoon in heel Nederland. Tuinen, bloemrijke weiden, heiden, wegbermen.

**Waardplant:** Hoornbloem, muur. Vooral bloemen en zaden.

**Bijzonderheden:** Vliegt zeer snel in de zon en bezoekt weidebloemen. Zodra een wolk voor de zon komt, gaat de vlinder omgekeerd tegen de steel zitten, net onder de bloem. De rups leeft in juni en juli. De pop overwintert soms meerdere keren.

7. MARITIMAUIL

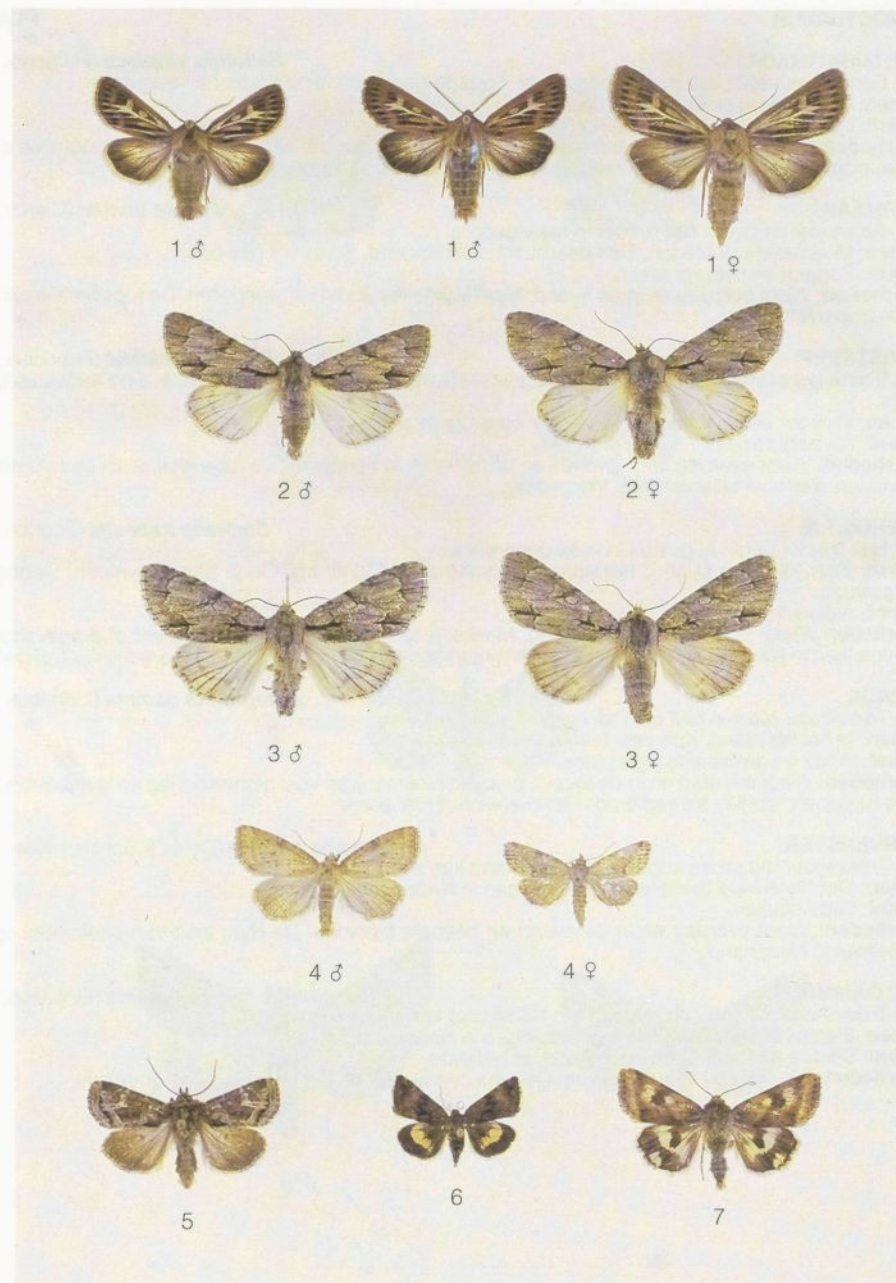
*Heliothis maritima warneckei* Boursin, 1964

**Vliegtijd:** Half mei tot half augustus in twee generaties.

**Voorkomen:** Heidegebieden. Lokaal in het Duindistrict. Geen gewone soort.

**Waardplant:** Spurrie, struik- en dopheide. Vooral bloemen en zaden.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en bezoekt struik- en dopheide. Weinig opvallend en schuw. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert. Lijkt sterk op de volgende soort. De donkere middenband loopt bij *H. maritima* zeer schuin naar de binnenrand van de voorvleugel. Bij *H. viriplaca* (Plaat 23.1) bijna loodrecht.



1. VALSE MARITIMAUIL

*Heliothis virescens* (Hufnagel, 1766)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half mei tot begin juni. Tweede generatie: eind juli tot half augustus.

**Voorkomen:** Dui- en Kr-district. Zelden daarbuiten.

**Waardplant:** Lage planten. Vooral bloemen en zaden.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en bezoekt bloemen van slangekruid ea. De rups leeft in augustus en september. De pop overwintert. Vertoont trekgedrag. Lijkt sterk op de voorgaande soort (zie Plaat 22.7).

2. ZILVERHAAK

*Deltote uncula* (Clerck, 1759)

**Vliegtijd:** Begin mei tot begin september in twee generaties.

**Voorkomen:** Moerassige gebieden. Ook daarbuiten voorkomend. Soms vrij gewoon.

**Waardplant:** Zeggen en cypergrassen.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en in de avond. Makkelijk te verstoren uit graspollen. De rups leeft in juli en augustus. De pop overwintert.

3. ZILVERSTREEP

*Deltote bankiana* (Fabricius, 1775)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half mei tot begin augustus. Soms partiële tweede generatie: eind augustus tot eind september.

**Voorkomen:** Vroeger alleen moerassen. Nu ook op drogere zandgronden.

**Waardplant:** (Cyper)grassen.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en 's avonds en is makkelijk te verstoren. De rups leeft in juli en augustus. De pop overwintert. Vertoont waarschijnlijk trekgedrag.

4. PANTERUITJE

*Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Half mei tot begin augustus in twee generaties.

**Voorkomen:** Zeer lokaal in O en Z-Nederland, voornamelijk in Limburg. Oude aspergevelden, wegbermen. Nergens gewoon.

**Waardplant:** Akkerwinde.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de avondschemering. Makkelijk te verstoren uit de waardplant of omgevende kruiden. De rups leeft in juli en augustus. De pop overwintert soms twee keer. Vertoont waarschijnlijk trekgedrag.

5. GAMMAUIL

*Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die van half april tot november in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** In het hele land. Kan zeer talrijk zijn. Akkers, tuinen.

**Waardplant:** Wilde en gekweekte lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en in de avond, bezoekt bloemen van veel plantensoorten en is makkelijk te verstoren. De rups leeft van juni tot september en overwintert hier soms.

6. ZILVERVENSTER

*Autographa bractea* (Denis & Schiffermüller, 1775)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die juli en augustus in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** Slechts enkele tientallen waarnemingen in Nederland bekend.

**Waardplant:** Lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en in de avond en bezoekt bloemen. De rups leeft van september tot mei. Overwintert niet in Nederland.

7. VALSE GAMMAUIL

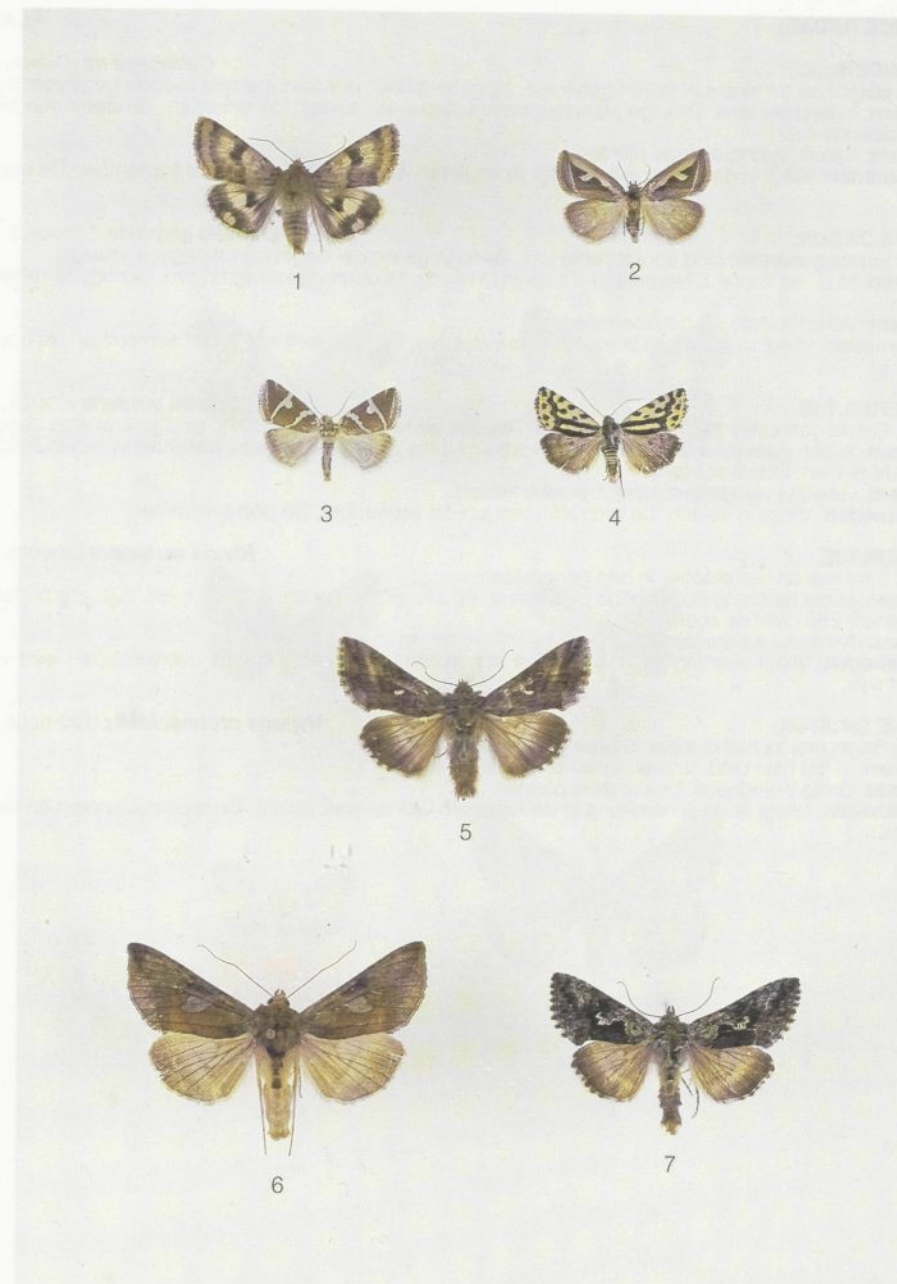
*Syngrapha interrogationis* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Trekvlinder die in juli en augustus in Nederland kan zijn.

**Voorkomen:** Slechts enkele tientallen waarnemingen in Nederland.

**Waardplant:** Blauwe bosbes, grote brandnetel, struikheide.

**Bijzonderheden:** Vliegt soms in de volle zon. De rups overwintert en leeft van september tot juni.



1. MI-VLINDER

*Callistege mi* (Clerck, 1759)

**Vliegtijd:** Begin mei tot eind juni in één generatie. Mogelijk zelden een zeer partiële tweede generatie in juli.

**Voorkomen:** In het hele land. Grazige plaatsen, ruderaalterreinen, tuinen, klavervelden. Zandgronden en laagland. Vrij gewone soort.

**Waardplant:** Klaver, zuring ea lage planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en is makkelijk te verstoren. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert.

2. BRUINE DAGUIL

*Euclidia glyphica* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: eind april tot eind juni. Tweede generatie: begin juli tot begin augustus.

**Voorkomen:** In O- en vooral Z-Nederland. Talrijk in Limburg. Mijdt droge zandgronden. Grazige terreinen, klavervelden.

**Waardplant:** Verschillende vlinderbloemigen.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon en is makkelijk te verstoren. De rups leeft van juli tot september. De pop overwintert.

3. PURPERULTJE

*Phytometra viridaria* (Clerck, 1759)

**Vliegtijd:** Eerste generatie: half april tot half juni. Tweede generatie, die talrijker is: eind juni tot eind augustus.

**Voorkomen:** Alleen waar de waardplanten voorkomen. Lichte plekken in bossen, beschaduwde zandwegen en vooral in de duinen. Elders schaars.

**Waardplant:** Gewone vleugeltjesbloem, heidekartelblad.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de zon. De rups leeft van juni tot september. De pop overwintert.

4. STRO-ULTJE

*Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)

**Vliegtijd:** Eind mei tot half oktober in drie generaties.

**Voorkomen:** In het hele land op vochtige plaatsen en op alle grondsoorten. Broekbossen, cultuurgronden, grazige terreinen. Een gewone soort.

**Waardplant:** Kortsteel ea grassen.

**Bijzonderheden:** Vliegt overdag en 's avonds en kan worden verstoord. De rups overwintert en leeft van augustus tot mei.

5. BRUINE SNUITUIL

*Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758)

**Vliegtijd:** Begin mei tot half oktober in twee generaties.

**Voorkomen:** In het hele land. Vrijwel overal een gewone soort.

**Waardplant:** Grote brandnetel. Ook andere planten.

**Bijzonderheden:** Vliegt in de schemering in de nabijheid van de waardplant. De rups overwintert en leeft van juli tot mei.



1



1



2



3



4



5

## ADELIDAE (DANSMOTTEN)

1. *Adela reaumurella* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van april tot juli. Op zonnige dagen in zwermen dansend rond takken van bomen en struiken.

## TINEIDAE

## 2. PELSMOT

*Tinea pellionella* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van mei tot september. Veelal in huizen (zonder CV) en in vogelnesten.

## YPONOMEUTIDAE (STIPPELMOTTEN)

3. *Yponomeuta evonymella* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van juni tot september. De rupsen maken witte spinsels op vogelkers en vreten deze soms helemaal kaal.

4. *Yponomeuta cagnagella* (Hübner, 1813)

Vliegt van april tot november. De rupsen maken witte spinsels op kardinaalsmuts en vreten deze soms helemaal kaal.

## OECOPHORIDAE

5. *Oecophora bractella* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van juni tot augustus.

## TORTRICIDAE (BLADROLLERS)

6. *Epiblema foenella* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van juni tot september. De rups leeft op bijvoet.

## CHOREUTIDAE

7. *Anthophila fabriciana* (Linnaeus, 1767)

Vliegt van april tot oktober. De rups leeft vooral op brandnetel.

## PTEROPHORIDAE (VEDERMOTTEN)

## 8. VIJFVINGERIGE VEDERMOT

*Pterophorus pentadactyla* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van mei tot september.

## PYRALIDAE

9. *Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817)

Vliegt van mei tot augustus.

10. *Catoptria permutatella* (Herrich-Schaffer, 1848)

Vliegt van mei tot augustus.

## 11. KROOSVLINDERTJE

*Cataclysta lemnata* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van mei tot oktober. De rups leeft onder water op eendekroos.

## 12. MUNTVLINDERTJE

*Pyrausta aurata* (Scopoli, 1763)

Vliegt van april tot september. De rups leeft op lipbloemigen.

## 13. BRANDNETELMOTJE

*Eurrhpara hortulata* (Linnaeus, 1758)

Vliegt van februari tot november. De rups leeft voornamelijk op grote brandnetel.

14. *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffmüller, 1775)

Vliegt van april tot november. Trekvinder.

15. *Pleuroptya ruralis* (Scopoli, 1763)

Vliegt van juni tot oktober. Trage, spookachtige vlucht. De rups leeft op brandnetel.



## RUPSEN

1. WILGEHOUTRUPS (Plaat 1.6)
2. SINT JANSVLINDER (Plaat 2.3)
3. VIJFSTIPPIGE ST. JANSVLINDER (Plaat 2.4)
4. HEIDERINGELRUPS (Plaat 3.7)
5. RINGELRUPS (Plaat 4.1)
6. HAGEHELD (Plaat 4.2)
7. KLEINE HAGEHELD (Plaat 4.3)
8. VEELVRAAT (Plaat 4.4)
9. DENNESPINNER (Plaat 4.5)

## PLAAT 26

- Cossus cossus*  
*Zygaena filipendulae*  
*Zygaena trifolii*  
*Malacosoma castrensis*  
*Malacosoma neustria*  
*Lasiocampa quercus*  
*Lasiocampa trifolii*  
*Macrothylacia rubi*  
*Dendrolimus pini*



1



2



3



4



5



6



7



8



9

# RUPSEN

1. RIETVINK (Plaat 5.1)
2. EIKEBLAD (Plaat 5.5)
3. TAUVLINDER (Plaat 6.1)  
3a. Jonge rups.  
3b. Volwassen rups.
4. NACHTPAUWOOG (Plaat 6.2)
5. GEVLAMDE VLINDER (Plaat 6.3)
6. HARLEKIJN (Plaat 10.7)
7. WINDEPIJLSTAART (Plaat 13.6)  
Bruine vorm.  
Voor groene vorm zie Plaat 28.1.

## PLAAT 27

- Euthrix potatoria*  
*Gastropacha quercifolia*  
*Aglia tau*  
  
*Saturnia pavonia*  
*Endromis versicolora*  
*Abraxas grossulariata*  
*Agrius convolvuli*



1



2



3a



3b



4



5



6



7

## RUPSEN

1. **WINDEPIJLSTAART** (Plaat 13.6)  
Groene vorm.  
Voor bruine vorm zie Plaat 27.7.
2. **DOODSHOOFDLINDER** (Plaat 13.7)
3. **LIGUSTERPIJLSTAART** (Plaat 14.1)
4. **DENNEPIJLSTAART** (Plaat 14.2)

## PLAAT 28

*Agrius convolvuli*

*Acherontia atropos*

*Sphinx ligustri*

*Sphinx pinastri*



# RUPSEN

1. LINDEPIJLSTAART (Plaat 14.3)
2. PAUWOOGPIJLSTAART (Plaat 14.4)
3. POPULIEREPIJLSTAART (Plaat 15.1)
4. GLASVLEUGELPIJLSTAART (Plaat 15.2)
5. KOLIBRIEVLINDER (Plaat 15.3)
6. WOLFSMELKPIJLSTAART (Plaat 15.4)  
6a. Geelgroene vorm  
6b. Rode vorm
7. WALSTROPIJLSTAART (Plaat 15.5)

## PLAAT 29

- Mimas tiliae*  
*Smerinthus ocellata*  
*Laothoe populi*  
*Hemaris fuciformis*  
*Macroglossum stellatarum*  
*Hyles euphorbiae*  
*Hyles gallii*



# RUPSEN

1. GROOT AVONDROOD (Plaat 15.6)
2. KLEIN AVONDROOD (Plaat 15.7)
3. WAPENDRAGER (Plaat 16.2)
4. HERMELIJNVLINDER (Plaat 16.5)
5. WITVLAK (Plaat 17.1)
6. HEIDEWITVLAK (Plaat 17.2)
7. MERIANSBORSTEL (Plaat 17.4)
8. BASTAARDSATIJNVLINDER (Plaat 17.6)

## PLAAT 30

- Deilephila elpenor*  
*Deilephila porcellus*  
*Phalera bucephala*  
*Cerura vinula*  
*Orgyia antiqua*  
*Orgyia ericae*  
*Calliteara pudibunda*  
*Euproctis chrysorrhoea*



# RUPSEN

1. **DONSVLINDER** (Plaat 17.7)
2. **SATIJNVLINDER** (Plaat 18.1)
3. **PLAKKER** (Plaat 18.4)
4. **ROODBANDBEER** (Plaat 20.1)
5. **SINT JACOBSVLINDER** (Plaat 21.3)
6. **GROTE BEER** (Plaat 19.6)
7. **PSI-UIL** (Plaat 22.3)
8. **DRIETAND** (Plaat 22.2)

## PLAAT 31

*Sphrageidus similis*

*Leucoma salicis*

*Lymantria dispar*

*Diacrisia sannio*

*Tyria jacobaeae*

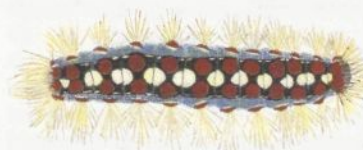
*Arctia caja*

*Acronicta psi*

*Acronicta tridens*



1



2



3



4



5



6



7



8

de voorvleugels. Slechts twee soorten, de Hageheld en de Veelvraat, vliegen overdag. De ♂♂ vliegen zeer actief, de ♀♀ daarentegen zijn traag. Alle soorten komen op licht, maar niet op smeer en niet op bloemen. De voelsprietten van de ♂♂ zijn lang- en die van de ♀♀ kortgekamd. De vlinders houden in rust de vleugels strak tegen het vaak logge lichaam. De rupsen zijn fraai gekleurd en zijn bezet met korte haren. De haren van sommige soorten kunnen huidirritaties veroorzaken.

Van de **Nachtpauwogen (Saturniidae)** komen twee soorten in Nederland voor. Het zijn grote vlinders met veelal een kleurige oogvlek op de achtervleugels. Omdat deze vlek vaak omringd is, werd deze familie genoemd naar de planeet Saturnus. De vlinders kunnen geen voedsel opnemen. De volwassen rupsen zijn dik. Ze overwinteren als pop in een grote cocon.

Van de **Eenstaartjes (Drepanidae)** zijn zes soorten van de subfamilie Drepaninae in deze gids opgenomen. Het zijn kleine vlinders die op Spanners lijken. De kleur is geelbruin tot bruingrijs. De punten van de voorvleugels zijn sikkelvormig naar achteren gebogen. Ze vliegen 's nachts en komen op licht. Ze bezoeken geen bloemen en komen niet op smeer. Een enkele maal wordt ook overdag gevlogen. Aan de achterzijde van de rups zijn de naschuiers vervangen door een kort en spits staartje. De rupsen leven tussen samengesponnen bladeren. Ze overwinteren als pop.

Van de **Spanners (Geometridae)** komen ruim 270 soorten in Nederland voor. De meeste Spanners hebben brede voor- en achtervleugels, een slank lichaam en dunne voelsprietten. Ze maken veelal een tere indruk. In rust houden ze doorgaans de vleugels horizontaal uitgespreid. Een klein aantal soorten houdt de vleugels ook wel vertikaal boven het lichaam. De roltong is meestal goed ontwikkeld en wordt gebruikt om nectar of boomsap op te nemen. De meeste soorten vliegen 's nachts en komen op licht. Slechts een klein aantal vliegt overdag of vliegt met trage bewegingen in de avondschemering. De rupsen zijn te herkennen aan de wijze van voortbewegen. Door het ontbreken van de voorste paren buikpoten kromt de rups

zich telkens als een boog, alvorens de volgende stap te zetten.

Van de **Pijlstaarten (Sphingidae)** komen 17 soorten in Nederland voor. Sommige soorten zijn immigrant en hebben al duizenden kilometers afgelegd voor ze Nederland bereiken. Het zijn krachtige vlinders met langgerekte voorvleugels en kleine achtervleugels. Ze hebben een torpedovormig lichaam met een spits achterlijf dat achter de vleugels uitsteekt. Het zijn snelle vliegers die vaak bloemen bezoeken. De eieren, die rond en groenachtig zijn, worden stuk voor stuk gelegd op de bladeren van de waardplant. De rupsen zijn rond en hebben veelal schuine strepen op de flanken. Op het uiteinde van het achterlijf zit een gebogen hoorntje. De meeste soorten kunnen worden gevonden door overdag naar rupsen te zoeken op de waardplanten. Ze verpoppen in of op de grond onder de waardplant.

Van de **Tandspinners (Notodontidae)** komen 29 soorten in Nederland voor. De vlinders hebben smalle voorvleugels en een plomp, dichtbehaard lichaam. Aan de achterrand van de voorvleugels zit vaak een tandvormig uitsteeksel, vandaar Tandspinners. De voelsprietten zijn gekamd. De vlinders worden overdag zelden gezien. Ze kunnen geen voedsel opnemen, bezoeken dus geen bloemen en komen niet op smeer. De gladde of licht behaarde rupsen zijn vaak bultig en hebben bizarre vormen en kleuren. In rust houden ze vaak kop en achterlijf omhoog gericht. De poppen zitten gewoonlijk in een zijden cocon of in een stevig met houtspaanders versterkt spinsel, dat in de grond of tussen bladeren ligt.

Van de **Donsvlinders (Lymantriidae)** komen twaalf soorten in Nederland voor. Het zijn harige vlinders met witte, bruine of grijze grondkleur. Het genus *Orgyia* vliegt overdag in 'de zon. Andere vliegen 's nachts en komen op licht. Ze hebben geen ontwikkelde monddelen en komen dus niet op smeer of bloemen. De voelsprietten zijn gekamd. De ♀♀ zijn slechte vliegers en bij een aantal soorten zelfs vleugelloos. De eieren worden in groepen afgezet, aan elkaar geplakt en afgedekt met achterlijfsharen. De rupsen zijn harig. De haren

zitten vaak gegroepeerd in toefjes of borstels of in stervorm op wratten. De pop zit in een cocon waar ook weer haren in zijn meegesponnen.

Van de **Beren (Arctiidae)** komen 30 soorten in Nederland voor. Ze zijn te verdelen in twee subfamilies:

- a. Lithosinae. Deze kleine of korstmosberen zijn opvallende vlinders met grijze of lichtgele lange vleugels, die in rust langs of rond het lichaam worden gevouwen. Ze vliegen na de schemering en komen vaak op licht en een paar soorten komen ook op smeer. De rupsen zijn een beetje harig en leven van korstmossen en algen. De poppen zitten in zijden spinsels tussen afgevallen bladeren of onder stenen.
- b. Arctiinae. Deze Beren zijn groter, dikwijls bont gekleurd en opvallend getekend. Ze houden de vaak brede vleugels in rust als een dakje boven het lichaam gevouwen. Ze komen op licht. De rupsen zijn dichtbehaard (vandaar Beren) en hebben een verscheidenheid aan kruiden als waardplant.

De poppen zitten in gesponnen zijden cocons dicht bij de grond.

Van de **Uilen (Noctuidae)** komen meer dan 350 soorten in Nederland voor. Het is de grootste familie van de Macrolepidoptera. De vlinders hebben grijze en bruine tinten die camouflerend werken. De voorvleugels zijn smal en gerekt. De achtervleugels zijn korter en afgerond. De tekening van de voorvleugels is kenmerkend, maar is vaak slechts ten dele aanwezig. De vleugels worden in rust als een dakje over het lichaam gevouwen. Vele uilen komen op licht en smeer en bezoeken bloemen. De meeste rupsen zijn vlezig en glad. Een aantal is behaard (oa *Acrionicta*-soorten). Ze fourageren 's nachts en zitten overdag verscholen tussen samengesponnen bladeren, in bastgroeven van bomen, of dichtbij de grond. Een aantal soorten is schadelijk voor cultuurgewassen. De meeste soorten leven op lage planten, andere op bomen of struiken.

## 6. Geraadpleegde literatuur

- BERGMANN, A. (1953) Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 3 en 4. Jena.  
 CARTER, D.J. & B. HARGREAVES (1986) Rupsen. Thieme, Baarn.  
 CARTER, D. & R. PHILIPS (1983) Vlinders van Europa. Uitg. Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen.  
 CHINERY, M. (1989) Butterflies & Day-flying moths of Britain and Europe. Collins, London W1.  
 FREINA, J.J. DE & T.J. WITT (1987) Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis, Band 1 en 2. München.  
 HAAR, D. TER (Heruitgave 1989) Onze vlinders. Intercombi van Seijen, Leeuwarden.  
 HEATH, J. & A.M. EMMET (1976-1991) The moths and butterflies of Great Britain and Ireland. Curwen, London; Harley, Colchester.  
 KOCH, M. (1984) Wir bestimmen Schmetterlinge. Neumann Verlag, Leipzig.  
 LEMPKE, B.J. (1937-1972) Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera & supplementen. Tijdschrift voor Entomologie.  
 LEMPKE, B.J. (1976) Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera. Bibliotheek van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging uitgave nr. 21.  
 LEMPKE, B.J. (1972) De Nederlandse trekvlinders. Thieme, Zutphen.  
 NOVAK, I. & F. SEVERA Vlinders. Thieme, Baarn.  
 MEERMAN, J.C. (1987) De Nederlandse Pijlstaartvlinders. KNNV. Wetenschappelijke mededelingen nr. 180.  
 MEIJDEN, R. VAN DER (1990) Heukels' Flora van Nederland. Wolters Noordhoff, Groningen.  
 SKINNER, B. (1984) Colour identification Guide to Moths of the British Isles (Macrolepidoptera). Viking, Penguin Books Ltd, Harmondsworth, Middlesex, England.  
 SPULER, A. (1910) Die Schmetterlinge Europas, Band I t/m IV. Stuttgart.  
 WEEDA, E.J. et al. (1985-94) Nederlandse oecologische Flora. IVN, Amsterdam.

Vlinders, Tijdschrift van De Vlinderstichting. Wageningen.

## 7. Gebruikte afkortingen

|              |                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-district   | Hafdistrict. Omvat de IJsselmeerpolders, delen van N- en Z-Holland en van Groningen en Friesland. |
| F-district   | Fluviatiel district. Omvat Zeeland en de gebieden langs de grote rivieren.                        |
| Kr-district  | Krijtdistrict. Omvat Limburg ten Z van Heerlen.                                                   |
| W-district   | Waddendistrict. Omvat de waddeneilanden en de duinen ten N van Bergen.                            |
| Dui-district | Duindistrict. Omvat alle duinen ten Z van Bergen.                                                 |
| N            | Noord                                                                                             |
| O            | Oost                                                                                              |
| Z            | Zuid                                                                                              |
| W            | West                                                                                              |
| R            | Rups. (R) verwijst naar een afbeelding van de rups (platen 26 t/m 31).                            |
| subsp.       | subspecies is ondersoort                                                                          |
| ♂            | mannelijke                                                                                        |
| ♀            | vrouwelijke                                                                                       |

## 8. Register

De getallen geven de **plaat-nummers** aan.

### Nederlandse namen

|                          |        |                         |        |                              |            |
|--------------------------|--------|-------------------------|--------|------------------------------|------------|
| Aangebrande spanner      | 11     | Grijze beer             | 20     | Populierepijlstaart          | 15, 29     |
| Bastaardsatijnvlinder    | 17, 30 | Grijze heispanner       | 12     | Porseleinspanner             | 11         |
| BEREN                    | 18     | Groot avondrood         | 15, 30 | Psi-uil                      | 22, 31     |
| Berkeëenstaart           | 6      | Grote beer              | 19, 31 | Puntig vlammetje             | 12         |
| Beukeëenstaart           | 6      | Hagedisje               | 6      | Purperbeer                   | 20         |
| BLADROLLERS              | 25     | Hagedoornvlinder        | 12     | Purperuiltje                 | 24         |
| Blauwbandspanner         | 9      | Hageheld                | 4, 26  | Ratelaarspanner              | 10         |
| BLOEDDRUPJES             | 2      | Harlekijn               | 10, 27 | Rietvink                     | 5, 27      |
| Bonte grasuil            | 22     | Heideringelrups         | 3, 26  | Ringelrups                   | 4, 26      |
| BONTJASSEN               | 6      | Heidewitvlak            | 17, 30 | Roodbandbeer                 | 20, 31     |
| Boterbloempje            | 12     | Herculesje              | 11     | Roodbont heideuiltje         | 21         |
| Braamspanner             | 7      | Herfstspinner           | 5      | Roodkraagje                  | 18         |
| Brandnetelmotje          | 25     | HERFSTSPINNERS          | 5      | Roomvlek                     | 19         |
| Breed vlammetje          | 12     | Hermelijnvinder         | 16, 30 | Rouwspanner                  | 10         |
| Bruine bosbessspanner    | 11     | Hoornaarvlinder         | 2      | Rozeblaadje                  | 18         |
| Bruine daguil            | 24     | Hopvlinder              | 1      | Satijnvlinder                | 18, 31     |
| Bruine eenstaart         | 7      | HOUTBOORDERS            | 1      | Schaaruil                    | 21         |
| Bruine grijsbandspanner  | 13     | Hulstblad               | 5      | Sint Jacobsvlinder           | 21, 31     |
| Bruine metaalvlinder     | 2      | Juffertje               | 21     | Sint Jansvlinder             | 2, 26      |
| Bruine snuituil          | 24     | Kantspanner             | 8      | Slakrups                     | 2          |
| Bruin spannertje         | 10     | Kersspanner             | 5      | SLAKRUPSEN                   | 2          |
| Chinese letter           | 7      | Klaverspanner           | 11     | Sneeuwbeer                   | 20         |
| DANSMOTTEN               | 25     | Klein avondrood         | 15, 30 | Snoepje                      | 8          |
| De draak                 | 16     | Kleine beer             | 20     | Spanse vlag                  | 21         |
| Dennepijlstaart          | 14, 28 | Kleine chocoladetip     | 16     | SPANNERS                     | 7          |
| Dennespanner             | 12     | Kleine hageheld         | 4, 26  | SPINNERS                     | 3          |
| Dennespinner             | 4, 26  | Kleine hopvlinder       | 1      | Springzaadspanner            | 8          |
| Donkere witvlak          | 17     | Kleine slakrups         | 2      | Stippelbeer                  | 19         |
| Donsvlinder              | 17, 31 | Kleine tijger           | 18     | STIPPELMOTTEN                | 25         |
| DONSVLINDERS             | 16     | Kleine vierstip         | 19     | Strohoedje                   | 19         |
| Doodshoofdvlinder        | 13, 28 | Kleine walstrospanner   | 8      | Stro-uiltje                  | 24         |
| Drietand                 | 22, 31 | Kleine zanduil          | 22     | TANDSPINNERS                 | 16         |
| Dwerghuismoeder          | 22     | Kolibrievlinder         | 15, 29 | Tauvlinder                   | 6, 27      |
| Dwerglandkaartje         | 3      | Kroosvlindertje         | 25     | Tuinspanner                  | 9          |
| Eekhoorn                 | 16     | Lieveling               | 7      | UILEN                        | 21         |
| EENSTAARTJES             | 6      | Ligusterpijlstaart      | 14, 28 | Valse gammauil               | 23         |
| Eikeblad                 | 5, 27  | Lindepijlstaart         | 14, 29 | Valse hoornaarvlinder        | 3          |
| Eikeprocessierups        | 16     | Maritimaal              | 22     | Valse kooluil                | 21         |
| Espeblad                 | 5      | Melkdrupje              | 21     | Valse maritimaal             | 23         |
| Essehoutboorder          | 1      | Meriansborstel          | 17, 30 | Valse oranjesspanner         | 7          |
| Gammauil                 | 23     | Metaalvlinder           | 2      | Vals witje                   | 13         |
| Gele eenstaart           | 6      | Mi-vlinder              | 24     | Vals zwartopwitje            | 9          |
| Gele kustspanner         | 13     | Moerasspinner           | 16     | VEDERMOTTEN                  | 25         |
| Gele tijger              | 20     | Moerasuil               | 22     | Veelvraat                    | 4, 26      |
| Gemarmerde wortelboorder | 1      | Moeraswalstrospanner    | 8      | VENSTERVLEKJES               | 3          |
| Geoogde bandspanner      | 9      | Mugvlindertje           | 3      | Vijfstippige St. Jansvlinder | 2, 26      |
| Gerande spanner          | 11     | Muisbeertje             | 19     | Vijfvingerige vedermot       | 25         |
| Gestreepte bremspanner   | 13     | Muntvlindertje          | 25     | Walstropijlstaart            | 15, 29     |
| Gestreepte goudspanner   | 9      | NACHTPAUWOGEN           | 6      | Walstrospanner               | 9          |
| Gevlamde vlinder         | 6, 27  | Nachtpauwoog            | 6, 27  | Wapendrager                  | 16, 30     |
| Gewone heispanner        | 12     | Nonvlinder              | 18     | Weegbreebeer                 | 19         |
| Glasvleugelpijlstaart    | 15, 29 | Ogentroostspanner       | 10     | WESPVLINDERS                 | 2          |
| Golfje                   | 8      | Oranje bremspanner      | 11     | Wilgehoutrups                | 1, 26      |
| Gouden wortelboorder     | 1      | Oranje bruinbandspanner | 9      | Windepilstaart               | 13, 27, 28 |
| Grauwe borstel           | 17     | Oranje spanner          | 7      | Witte grijsbandspanner       | 13         |
| Grijsbandspinner         | 3      | Oranje wortelboorder    | 1      | Witte tijger                 | 20         |
|                          |        | Paarsbandspanner        | 7      | Witvlak                      | 17, 30     |
|                          |        | Pantereuiltje           | 23     | Woldrager                    | 3          |
|                          |        | Pauwoogpijlstaart       | 14, 29 | Wolfsmelkpijlstaart          | 15, 29     |
|                          |        | Pelsmot                 | 25     | WORTELBOORDERS               | 1          |
|                          |        | Pijlkruidmeter          | 10     | Zilverhaak                   | 23         |
|                          |        | PIJLSTAARTEN            | 13     | Zilverstreep                 | 23         |
|                          |        | Plakker                 | 18, 31 | Zilvervenster                | 23         |
|                          |        | Populiereblad           | 5      | Zuringspanner                | 8          |

Zwarte herfstspinner 3  
Zwarte l-vlinder 18  
Zwartopwitje 10

## Wetenschappelijke namen

Abraxas grossulariata 10, 27  
Acherontia atropos 13, 28  
Acronicta psi 22, 31  
Acronicta tridens 22, 31  
Adela reaumurella 25  
ADELIDAE 25  
Adscita statices 2  
adustata 11  
advenaria 11  
Aglia tau 6, 27  
Agius convolvuli 13, 27, 28  
albicolon 21  
albulata 10  
Anarta myrtilli 21  
antiqua 17, 30  
Anthophila fabriciana 25  
apiformis 2  
Apoda limacodes 2  
Archiearis notha 7  
Archiearis parthenias 7  
Arctia caja 19, 31  
Arctia villica 19  
ARCTIIDAE 18  
Arctornis l-nigrum 18  
asella 2  
Aspitates ochrearia 13  
Atoimis rubicollis 18  
atomaria 12  
atrata 10  
atropos 13, 28  
aurata 25  
Autographa bractea 23  
Autographa gamma 23  
bankiana 23  
batis 7  
bembeciformis 3  
bilineata 9  
binaria 6  
birivata 8  
blandiata 10  
bractea 23  
bractella 25  
brunnearia 12  
brunneata 11  
bucephala 16, 30  
Bupalus piniaria 12  
Cabera exanthemata 13  
Cabera pusaria 13  
cagnagella 25  
caja 19, 31  
Callimorpha dominula 21  
Callistege mi 24  
Calliteara pudibunda 17, 30  
Calospilos sylvata 11  
Camptogramma bilineata 9  
castrensis 3, 26  
Cataclysta lemnata 25  
Catoptria permutatella 25

Celaena haworthii 22  
Cepphis advenaria 11  
Ceraapteryx graminis 22  
Cerura vinula 16, 30  
CHOREUTIDAE 25  
Chortodes minima 22  
chrysorrhoea 17, 30  
Cidaria fulvata 9  
Cilix glaucata 7  
clathrata 11  
Clostera pigra 16  
coenosa 16  
convoluti 13, 27, 28  
Coscina cribraria 19  
Coscina striata 19  
Cosmorhoe ocellata 9  
COSSIDAE 1  
cossus 1, 26  
Cossus cossus 1, 26  
Costaconvexa polygrammata 9  
Crambus lathoniellus 25  
crataegi 3  
cribraria 19  
cultraria 6  
curvatula 7  
Cybosis mesomella 19  
Deilephila elpenor 15, 30  
Deilephila porcellus 15, 30  
Deltote bankiana 23  
Deltote uncula 23  
Dendrolimus pini 4, 26  
Diacrisia sannio 20, 31  
Diaphora mendica 20  
Dicallomera fascelina 17  
didymata 10  
dispar 18, 31  
dominula 21  
Drepana curvatula 7  
Drepana falcata 6  
DREPANIDAE 6  
atrata 5  
elpenor 15, 30  
Ematurga atomaria 12  
Emmelia trabealis 23  
ENDROMIDAE 6  
Endromis versicolora 6, 27  
Epiblema foenella 25  
Epione parallelaria 12  
Epione repandaria 12  
Epirrhoe tristata 9  
ericae 17, 30  
Eriogaster lanestris 3  
Euclidia glyphica 24  
euphorbiae 15, 29  
Euplagia quadripunctaria 21  
Euproctis chrysorrhoea 17, 30  
Eurrhypara hortulata 25  
Euthrix potatoria 5, 27  
evonymella 25  
exanthemata 13  
fabriciana 25  
fagi 19, 31  
Falcaria lacertinaria 16  
falcata 6  
fascelina 17  
fenestrella 3  
filipendulae 2, 26  
fluctuata 9  
foenella 25  
fuciformis 15, 29

fuliginosa 20  
fulvata 9  
fusconebulosus 1  
gallii 15, 29  
gamma 23  
Gastropacha populifolia 5  
Gastropacha quercifolia 5, 27  
GEOMETRIDAE 7  
glaucata 7  
glyphica 24  
graminis 22  
griseata 7  
grossulariata 10, 27  
Hada nana 21  
Harpyia milhauseri 16  
hastata 10  
haworthii 22  
hectus 1  
Heliothis maritima 22  
Heliothis virescens 23  
Hemaris fuciformis 15, 29  
HEPIALIDAE 1  
Hepialus humuli 1  
Heterogenea asella 2  
hortulata 25  
humuli 1  
Hyles euphorbiae 15, 29  
Hyles gallii 15, 29  
Hypena proboscidalis 24  
Idaea muricata 8  
ilicifolia 5  
interrogationis 23  
irreola 18  
Isturgia limbaria 11  
jacobaeae 21, 31  
Korscheltellus lupulinus 1  
lacertinaria 6  
Laelia coenosa 16  
lanestris 3  
Laothoe populi 15, 29  
Lasiocampa quercus 4, 26  
Lasiocampa trifolii 4, 26  
LASIOCAMPIDAE 3  
lathoniellus 25  
lemnata 25  
Lemonia dumi 5  
LEMONIIDAE 5  
Leucoma salicis 18, 31  
Ligdia adustata 11  
ligustri 14, 28  
limacodes 2  
LIMACODIDAE 2  
limbaria 11  
lineata 13  
l-nigrum 18  
Lomaspilis marginata 11  
lubricipeda 20  
lupulinus 1  
luteolata 12  
luteum 20  
Lymantria dispar 18, 31  
Lymantria monacha 18  
LYMANTRIIDAE 16  
Lythria rotaria 8  
Macroglossum stellatarum 15, 29  
Macrothylacia rubi 4, 26  
macularia 12  
Malacosoma castrensis 3, 26  
Malacosoma neustria 4, 26  
marginata 11

maritima 22  
mendica 20  
mesomella 19  
mi 24  
milhauseri 16  
Miltchrista miniata 18  
Mimas tiliae 14, 29  
miniata 18  
minima 22  
Minoa murinata 10  
monacha 17, 30  
montanata 20  
muricata 9  
murinata 10  
muscerda 19  
myrtilli 21  
nana 21  
neustria 4, 26  
noctuella 25  
NOCTUIDAE 21  
Nomophila noctuella 25  
notha 7  
NOTODONTIDAE 16  
ocellata (Cosmorhoe) 9  
ocellata (Smerinthus) 14, 29  
ochrearia 13  
Odezia atrata 10  
Odonestis pruni 5  
Oecophora bractella 25  
OECOPHORIDAE 25  
Opisthographis luteolata 12  
Orgyia antiqua 17, 30  
Orgyia ericae 17, 30  
Orgyia recens 17  
ornata 8  
Orthonama vittata 8  
Panemeria tenebrata 22  
parallelaria 12  
Parasemia plantaginis 19  
parthenias 7  
pavonia 6, 27  
pellionella 25  
Pelosia muscerda 19  
pentadactyla 25  
Perconia strigillaria 13  
Perizoma albulata 10  
Perizoma blandiata 10  
Perizoma didymata 10  
permutatella 25  
Phalera bucephala 16, 30  
Pharmacis fusconebulosus 1  
phegea 21  
Phibalapteryx virgata 8  
Phragmatobia fuliginosa 20  
Phyllodesma ilicifolia 5  
Phyllodesma tremulifolia 5  
Phymatopus hectus 1  
Phytometra viridaria 24  
pigra 16  
pinastris 14, 28  
pini 4, 26  
piniaria 12  
plantaginis 19  
Pleuroptera ruralis 25  
Poecilocampa populi 3  
polygrammata 9  
populi (Laothoe) 15, 29  
populi (Poecilocampa) 15, 29  
populifolia 5  
porcellus 15, 30

potatoria 5, 27  
proboscidalis 24  
processionea 16  
pruni (Odonestis) 5  
pruni (Rhagades) 2  
Pseudopanthera macularia 12  
psi 22, 31  
PTEROPHORIDAE 25  
Pterophorus pentadactyla 25  
pudibunda 17, 30  
purpurata 20  
pusaria 13  
PYRALIDAE 25  
Pyrausta aurata 25  
pyrina 1  
quadripunctaria 21  
quercifolia 5, 27  
quercus 4, 26  
reamurella 25  
recens 17  
repandaria 12  
Rhagades pruni 2  
Rheumaptera hastata 10  
Rhodostrophia vibicaria 7  
Rhyaria purpurata 20  
Rivula sericealis 24  
rotaria 8  
rubi 4, 26  
rubiginata 8  
rubicollis 18  
ruralis 25  
salicis 18, 31  
sannio 20, 31  
Saturnia pavonia 6, 27  
SATURNIIDAE 6  
Scopula ornata 8  
Scopula rubiginata 8  
Seldosema brunnearia 12  
Semiothisa brunneata 11  
Semiothisa clathrata 11  
sericealis 24  
Sesia apiformis 2  
Sesia bembeciformis 3  
SESIIDAE 2  
Setina irreola 18  
Sideridis albicolon 21  
similis 17, 31  
Siona lineata 13  
Smerinthus ocellata 14, 29  
SPHINGIDAE 13  
Sphinx ligustri 14, 28  
Sphinx pinastri 14, 28  
Sphrageidus similis 17, 31  
Spilosoma lubricipeda 20  
Spilosoma luteum 20  
Spilosoma urticae 20  
statices 2  
Stauropus fagi 16  
stellatarum 15, 29  
striata 19  
strigillaria 13  
sylvata 11  
sylvina 1  
Synanthedon tipuliformis 3  
Syngrapha interrogationis 23  
Syntomis phegea 21  
tau 6, 27  
tenebrata 22  
Thaumetopoea processionea 16  
Thyatira batis 7

THYRIDIDAE 3  
Thyris fenestrella 3  
tiliae 14, 29  
Timandra griseata 7  
Tinea pellionella 25  
TINEIDAE 25  
tipuliformis 3  
TORTRICIDAE 25  
trabealis 23  
tremulifolia 5  
Trichiura crataegi 3  
tridens 22, 31  
trifolii (Lasiocampa) 4, 26  
trifolii (Zygaena) 2, 26  
Triodia sylvina 1  
tristata 9  
Tyria jacobaeae 21, 31  
uncula 23  
urticae 20  
versicolora 6, 27  
vibicaria 7  
villica 19  
vinula 16, 30  
virgata 8  
viridaria 24  
viriplaca 23  
vittata 8  
Watsonalla binaria 6  
Watsonalla cultraria 6  
Xanthorhoe birivata 8  
Xanthorhoe fluctuata 9  
Xanthorhoe montanata 9  
Yponomeuta cagnagella 25  
Yponomeuta evonymella 25  
YPONOMEUTIDAE 25  
Zeuzera pyrina 1  
Zygaena filipendulae 2, 26  
Zygaena trifolii 2, 26  
ZYGAENIDAE 2

## 9. Onderzoeksprojecten van De Vlinderstichting

Bij De Vlinderstichting loopt een aantal onderzoeksprojecten waaraan vrijwillige veldmedewerkers deelnemen:

### 1. Verspreidingsonderzoek dagvlinders in Nederland

Medewerkers verrichten vlinderwaarnemingen; noteren soort, aantal, datum en plaats (min. op schaal van 100 x 100 meter nauwkeurig).  
Contactpersoon: Kars Veling

### 2. Regionale dagvlinderatlassen

Medewerkers verrichten vlinderwaarnemingen op de manier zoals bij 1 beschreven. Het onderzoek vindt plaats in een bepaalde regio. Momenteel zijn dagvlinderatlassen van Friesland en van de Duinen in voorbereiding.

Contactpersoon: Kars Veling

### 3. Monitoringonderzoek dagvlinders

In de periode van april tot en met september worden door de medewerkers aan dit project eenmaal per week, onder vastgestelde weersomstandigheden, vaste vlindertelroutes gelopen. Met dit monitoringonderzoek wordt de ontwikkeling in de dagvlinderstand jaar op jaar gevolgd.

Contactpersoon: Chris van Swaay

### 4. Ecologie en verspreiding van karakteristieke dagvlinders

In dit onderzoek wordt in het bijzonder aandacht besteed aan de eisen die dagvlinders aan hun omgeving stellen. Onder meer wordt gekeken naar de

plaatsen waar de vrouwtje eitjes afzetten en/of waar de rupsen worden gevonden.

Contactpersonen: Rob de Jong en Kars Veling

### 5. Verspreidingsonderzoek dagactieve nachtvlinders

Medewerkers verrichten vlinderwaarnemingen of waarnemingen van rupsen, eitjes of poppen; noteren soort, aantal, datum en plaats (min. op schaal van 100 x 100 meter nauwkeurig). Daarnaast wordt informatie over de leefgebieden van de vlinders bijgebracht. Contactpersonen: Ida van Dam, Wim Koopman en Joop Schaffers

### 6. Verspreidingsonderzoek van Wespvlinders

Dit onderzoek is vooral bedoeld voor de specialisten onder de vlinders.

Contactpersoon: Theo Zeegers

### Informatie over de projecten

Nadere informatie over de verschillende projecten is verkrijgbaar bij De Vlinderstichting, evenals de formulieren waarop de waarnemingen kunnen worden ingevuld. Natuurlijk kunt u ook losse waarnemingen doorgeven. Dit geldt zowel voor recente als voor oudere gegevens.

De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen, telefoon: 08370-24224, telefax: 08370-20296  
Na 10 oktober '95: telefoon: 0317-424224, telefax: 0317-420296.



## 10. De Vlinderstichting

De Vlinderstichting is een landelijke natuurbeschermingsorganisatie, die zich inzet voor behoud en herstel van de vlinderstand in Nederland. Vlinders blijken namelijk uitstekende graadmeters te zijn voor de kwaliteit van natuur en landschap. Maatregelen die goed zijn voor vlinders, zijn ook goed voor andere dieren en planten.

De Vlinderstichting zet zich in om de leefomstandigheden voor de vlinders te verbeteren. Verbeteringen waar de hele natuur van profiteert. De Vlinderstichting

verricht onderzoek en adviseert over hoe natuurgebieden, bermen, parken en tuinen weer voor vlinders aantrekkelijk gemaakt kunnen worden.

Op veel plaatsen in het land is De Vlinderstichting actief. Zij verzorgt lezingen, tentoonstellingen en excursies op scholen, in bibliotheken, voor verenigingen, gemeenten en bezoekerscentra. Vaak werkt zij samen met andere natuur- en milieuorganisaties. Door al deze activiteiten draagt de stichting bij aan het herstel van een natuur vol vlinders.

## Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging Vereniging voor veldbiologie

KNNV Uitgeverij



De KNNV is een van de oudste (1901) en grootste verenigingen in ons land op het gebied van natuurstudie en -bescherming. De doelstelling is verbreding van de kennis van de natuur in de ruimste zin van het woord, het meewerken aan acties gericht op natuurbescherming en het aankweken van liefde voor de natuur.

Er zijn 55 afdelingen met gezamenlijk ruim 9500 leden. Deze ontvangen tien maal per jaar het interessante tijdschrift *Natura*, met nieuwtjes over de vereniging maar vooral met prettig leesbare artikelen over de natuur.

Werkgroepen op het gebied van mossen, Europese orchideeën, herpetologie, het strand enz. bieden de mogelijkheid om dieper op bepaalde aspecten van de natuur in te gaan. Vaak ontmoeten vakmensen en amateurs elkaar in deze werkgroepen! De Landelijke Jongeren is er voor leden van 20 tot 30 jaar. Zij organiseert eigen activiteiten en geeft een eigen blad uit.

De vereniging organiseert jaarlijks binnen- en buitenlandse kampen onder deskundige leiding.

De afdelingen organiseren, naast lezingen op gebied van natuur, milieu en landschap, ook excursies naar natuurgebieden in de eigen omgeving. Voor inlichtingen over de vereniging en haar afdelingen kunt u zich wenden tot De Veldwinkel.

De Veldwinkel  
Oudegracht 237  
3511 NK Utrecht  
Tel. 030-314797

di. t/m vr. 10.00-16.30 uur  
iedere 2e za. van de maand  
12.00-15.00 uur

De Stichting Uitgeverij KNNV bouwt voort op een lange traditie. De eerste uitgave in de Natuurhistorische Bibliotheek verscheen in de jaren 20, de eerste Wetenschappelijke Mededeling in 1949. Sindsdien verschenen er ruim vijftig titels in de Bibliotheek en ruim tweehonderd in de Mededelingen.

Zeker tweehonderdduizend boeken en boekjes vonden hun weg naar afnemers in binnen- en buitenland. Dit enorme succes danken we vooral aan de belangeloze inzet van de auteurs en aan de subsidies die we voor veel uitgaven ontvingen. Hierdoor kon de prijs van onze boeken laag blijven, ook nu nog.

De uitgeverij publiceert origineel werk op het gebied van de Nederlandse flora en fauna, maar kent ook uitgaven op het gebied van landschapsbeschrijvingen in binnen- en buitenland, natuurbescherming en handleidingen voor veldbiologisch onderzoek.

Mocht u geïnteresseerd zijn in onze uitgaven, dan kunt u een lijst van leverbare titels aanvragen. Ook uitverkochte titels leveren we u als fotokopie tegen kostprijs.

Wilt u ons blijven steunen en verzekerd zijn van ontvangst van onze uitgaven, dan kunt u een abonnement nemen op alle nieuwe publikaties, of op een deel ervan, bijvoorbeeld alleen de insekten-nummers of de botanische nummers. U kunt onze uitgaven inzien in De Veldwinkel.

KNNV Uitgeverij  
Oudegracht 237  
3511 NK Utrecht  
Tel. 030-333544



*Dagactieve nachtvinders* geeft vele vlinderliefhebbers de mogelijkheid kennis te maken met de wereld van de nachtvinders.

Voor *Dagactieve nachtvinders* is een keus gemaakt uit 176 soorten nachtvinders die overdag actief zijn en gemakkelijk waargenomen kunnen worden.

De Wetenschappelijke Mededeling *Dagactieve nachtvinders* is tevens een handleiding voor een project van De Vlinderstichting.