

PAUL WARING EN MARTIN TOWNSEND

ILLUSTRATIES: RICHARD LEWINGTON

Nacht

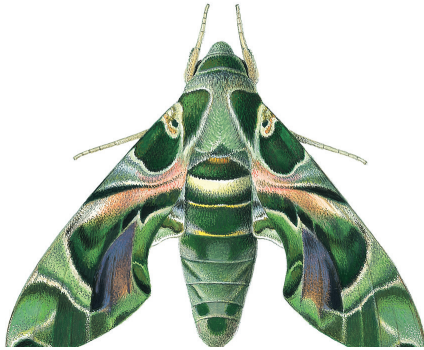
De nieuwe veldgids voor Nederland en België

vlinders



TEKST: PAUL WARING EN MARTIN TOWNSEND
ILLUSTRATIES: RICHARD LEWINGTON

Nacht De nieuwe veldgids voor Nederland en België vlinders



VERTALING EN BEWERKING: MATHILDE GROENENDIJK, JIPPE VAN DER MEULEN,
WIM VERAGHETER EN DICK GROENENDIJK

EINDREDACTIE: TIES HUIGENS

De Vlinderstichting
Werkgroep Vlinderfaunistiek
Natuurpunt Studie
Vlaamse Vereniging voor Entomologie



KOSMOS

Utrecht/Antwerpen



KOSMOS

www.kosmosuitgevers.nl

Sinds de uitgave van *Onze Vlinders* van Ter Haar aan het begin van de twintigste eeuw, verscheen in 2006 de eerste veldgids met een overzicht van alle macronachtvlinders in het Nederlands taalgebied. Het onderzoek naar en de bekendheid van nachtvlinders hebben daarmee een enorme stimulans gekregen. Hoog tijd dus voor een herziening van deze Nederlandstalige veldgids. In deze nieuwe editie is een nieuwe taxonomische indeling van de macronachtvlinders doorgevoerd, hebben sommige soorten een andere wetenschappelijke naam gekregen, is het voorkomen van soorten aangepast en zijn er nieuwe soorten bij gekomen. Ook is er veel belangrijke nieuwe informatie over soorten verwerkt, bijvoorbeeld over de mate van bedreiging van soorten in de vorm van een voorlopige Rode Lijst-status.

We weten nog lang niet alles over de macronachtvlinders in het Nederlands taalgebied. Een veldgids is nooit compleet. Het blijft een momentopname terwijl soorten in de natuur veranderen, onder andere in aantal en verspreiding. We roepen daarom iedereen op om waarnemingen door te (blijven) geven aan de Werkgroep Vlinderfaunistiek of De Vlinderstichting in Nederland, en de Vlaamse Vereniging voor Entomologie of Natuurpunt in België. Ook eventuele verbeteringen en aanvullingen op de tekst ontvangen we graag.

Het redactieteam wenst iedereen veel plezier bij het gebruik van deze gids.

Mathilde Groenendijk, Jippe van der Meulen, Wim Veraghtert, Dick Groenendijk en Ties Huigens

Deze uitgave is een Nederlandse bewerking van de *Field Guide to the Moths of Great Britain and Ireland*, voor het eerst gepubliceerd in Groot-Brittannië

in 2003 door British Wildlife Publishing, Hampshire

© 2003 Artwork Richard Lewington

© 2003 Fotografie Paul Waring

Oorspronkelijke Nederlandstalige uitgave © 2006, Tirion Uitgevers, Baarn

Geheel herziene en uitgebreide uitgave © 2015, Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen

Vertaling en bewerking: Mathilde Groenendijk, Jippe van der Meulen,

Wim Veraghtert en Dick Groenendijk, eindredactie Ties Huigens

Actualisering van verspreidingsgegevens in 2017 door Jurriën van Deijk, Vlinderstichting

Ontwerp en opmaak binnenwerk en omslag: Aperta, Jan Johan ter Poorten

ISBN 978 90 2156 4470

NUR 432

2^e druk juli 2015

3^e druk februari 2017

Afgebeeld op voorzijde:

Foto (Kars Veling): zuringspanner (*Lythria cruentaria*)

Afgebeeld op achterzijde:

Foto boven (Kars Veling): geelschouderspanner (*Ennomos alniaria*)

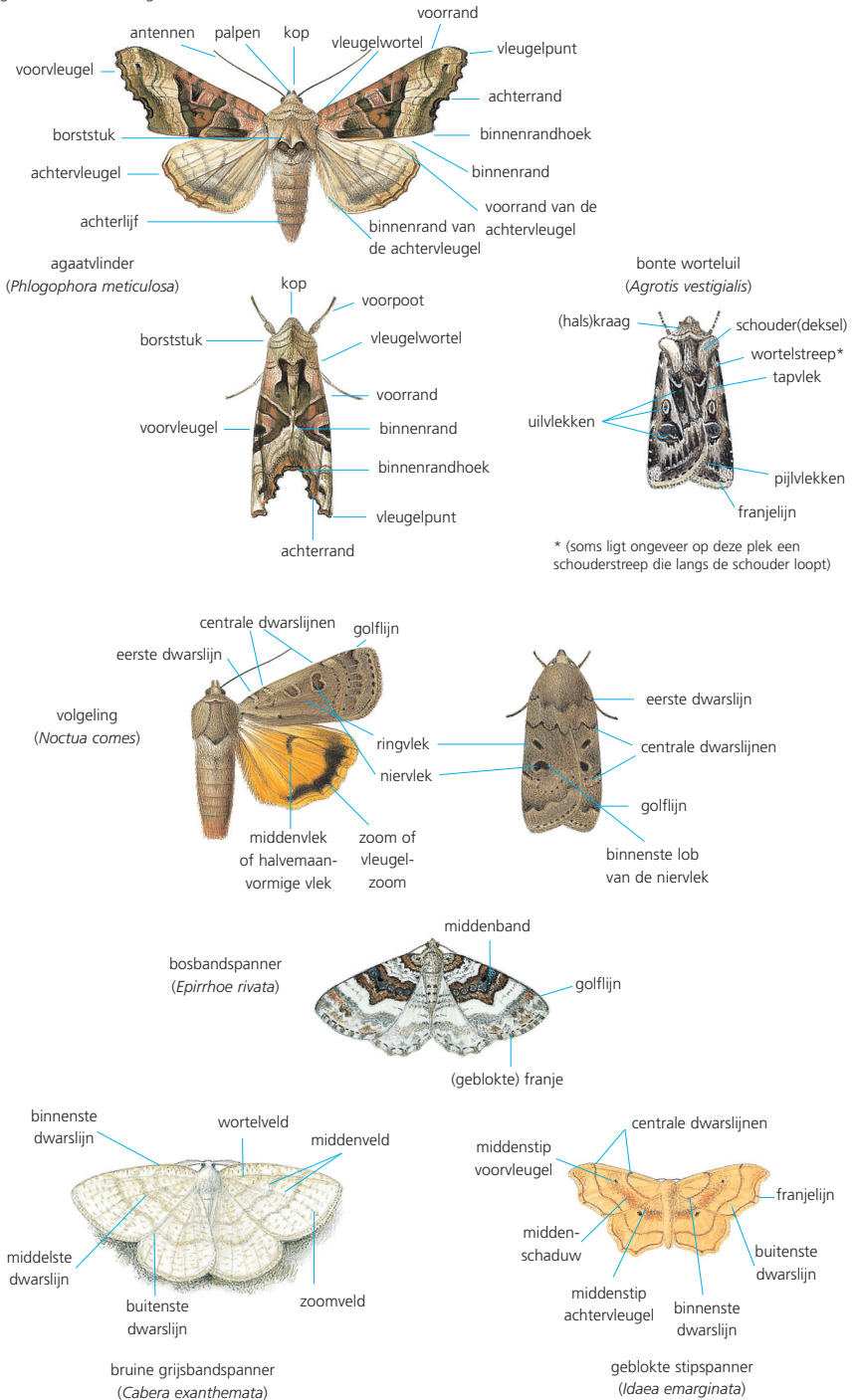
Foto onder (Margreet Frowijn): wortelhoutspanner (*Eulithis prunata*)

Tekening midden (Richard Lewington): grote beer (*Arctia caja*)

Inhoudsopgave

4	Inleiding
	Soortbeschrijvingen
24	Wortelboorders – Hepialidae
26	Houtboorders – Cossidae
28	Bloeddrupjes – Zygaenidae
32	Venstervlekjes – Thyrididae
32	Slakrupsen – Limacodidae
33	Wespvinders – Sesiidae
40	Spinners – Lasiocampidae
46	Herfstspinners – Brahmaeidae
47	Nachtpauwogen – Saturniidae
48	Berkenspinners – Endromidae
49	Eenstaartjes – Drepanidae
55	Spanners – Geometridae
158	Pijlstaarten – Sphingidae
167	Tandvlinders – Notodontidae
177	Spinneruilen – Erebidae
206	Visstaartjes – Nolidae
213	Uilen – Noctuidae
330	Afbeeldingen
404	Literatuur
405	Verklarende woordenlijst
408	Wetenschappelijke plantennamen
413	Index Nederlandse namen
424	Index wetenschappelijke namen
445	Dankwoord

Figuur 1: Bouw en vleugelkenmerken



Pijlstaarten | Sphingidae

De familie van de pijlstaarten (Sphingidae) omvat wereldwijd ruim 1460 soorten, waarvan het grootste deel in de tropen leeft. In Nederland en België komen 18 soorten voor, waarvan de meeste als standvlinder en enkele als trekvlinder. Van de trekvlinders die zich hier voortplanten zijn de meeste niet in staat om hier te overwinteren. Waarnemingen in het vroege voorjaar duiden er op dat bepaalde soorten soms wel in staat zijn om zachte winters te overleven. Van enkele waargenomen pijlstaarten is de herkomst twijfelachtig; waarschijnlijk betreft dit exemplaren die mee zijn gekomen zijn met fruit-, groente- of plantentransporten.

Pijlstaarten zijn indrukwekkende, middelgrote tot grote, vaak opvallend gekleurde nachtvlinders. Een aantal behoort zowel vanwege de vleugellengte als vanwege de lichaamsgrootte tot de grootste nachtvlindersoorten die in Nederland voorkomen. De vlucht kenmerkt zich door grote snelheid en wendbaarheid. Met uitzondering van de dagactieve soorten komen de meeste pijlstaarten geregeld op licht. Ook kunnen ze overdag soms rustend worden aangetroffen; meestal betreft dit verse exemplaren. Drinkende soorten kunnen worden aangetroffen op de bloemen van nectarplanten, waarheen ze regelmatig terugkeren. Sommige pijlstaarten hebben helder gekleurde achtervleugels die in rusthouding meestal niet zichtbaar zijn, maar bij verstoring plotseling worden getoond om predatoren af te schrikken.



dennenpijlstaart
(*Sphinx pinastri*)

Sphinginae

De grootste pijlstaarten behoren tot de onderfamilie Sphinginae (**afb. 365a** t/m **afb. 365d**). Deze vlinders houden in de regel in rust hun vleugels dicht tegen het lichaam. Sommige soorten hebben een zeer lange roltong en zuigen in vlucht, stil hangend voor een bloem, nectar op. Andere soorten hebben een gereduceerde roltong en kunnen dus geen voedsel opnemen. De doodshoofdvlinder heeft een korte en zeer stevige roltong waarmee hij in staat is honingraten of vruchtenschillen te doorboren.

Smerinthinae

Soorten uit de onderfamilie Smerinthinae (**afb. 366a** t/m **afb. 368f**) hebben een sterk gereduceerde roltong en kunnen dus geen voedsel opnemen. De achtervleugel heeft vaak een opvallend gekleurd veld en soms een oogvlek. De voorrand van de achtervleugel steekt in de rusthouding soms onder de voorvleugel uit. De vrouwtjes hebben een dikker achterlijf dan de mannetjes en zijn ook iets groter; de mannetjes rusten met het uiteinde van het achterlijf omhoog gebogen.

Macroglossinae

Soorten uit de onderfamilie Macroglossinae (**afb. 367a** t/m **afb. 367c**) hebben een zeer lange roltong. De meeste soorten zuigen, overdag of in de schemering, stil hangend voor een bloem, nectar op. Veel soorten hebben een delta-achtige vorm als een straaljager, terwijl de hommenvlinder en de glasvleugelpijlstaart door hun doorschijnende vleugels en gedrongen behaarde lichaam sterk op hommels lijken. De rupsen hebben vaak oogvlekken op enkele of meerdere lichaamssegmenten.

De eieren worden afzonderlijk of in paren vastgehecht aan de waardplant. De rupsen zijn over het algemeen groot en hebben vaak een opvallende kleur of tekening (p. 165-166). Ze zijn onbehaard en de meeste hebben een hoornachtige stekel op het uiteinde van het achterlijf; dit is de karakteristieke 'pijl' waaraan deze familie haar Nederlandse naam ontleent. Bij de soorten uit de onderfamilies van de Sphinginae en de Smerinthinae is de stekel in de regel goed ontwikkeld, maar bij de Macroglossinae is deze vaak gereduceerd: bij het klein avonddood (*Deilephila porcellus*) is de stekel klein en bij de teunisbloempijlstaart (*Proserpinus proserpina*) is de stekel zelfs niet veel meer dan alleen een soort oogvlek. De rupsen voeden zich met de bladeren van houtige en kruidachtige planten. De pop van veel soorten bevindt zich aan de voet van de waardplant tussen mos en bladstrooisel of in de grond.

Windepijlstaart

afb. 365a

Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: 50-55 mm. Een grote pijlstaart met een muisgrijze grondkleur. Bij het vrouwtje domineert op de voorvleugel de streperige tekening; het meest opvallend daarbij zijn de twee overlangse zwarte lijnen in het iets donkerdere bruinachtig getinte, nauwelijks zichtbare middenveld. Het mannetje heeft meer een gemarmerde voorvleugel waarbinnen duidelijk een donkerder middenveld is te onderscheiden: vooral aan de voorrand van de vleugel, van waaruit twee schuine zwartachtige dwarsbanden tot halverwege de vleugel lopen. De binnenste daarvan lijkt via een knik over te gaan in een eveneens zwartachtige overlangse veeg tussen de twee overlangse zwarte lijnen, die naar de achterrand van de vleugel doorloopt. Bij het grotere vrouwtje ontbreekt deze zwartachtige tekening en zijn de antennen korter en dunner. In volledige rusthouding worden de vleugels in dakvorm stijf tegen het lichaam gehouden. Het achterlijf is roze met zwarte strepen.

Gelijkende soorten Bij de ligusterpijlstaart (*Sphinx ligustri* **afb. 365c**) is de bovenzijde van het borststuk zwartachtig en langs de binnenrand van de voorvleugel loopt een opvallende donkerbruine strook. De dennenpijlstaart (*S. pinastri* **afb. 365d**) is kleiner, mist de roze banden op het achterlijf en heeft veel minder tekening op de voorvleugel.

Vliegtijd en gedrag Half mei-half oktober. De grootste aantallen van deze trekvinder zijn aanwezig in augustus en september. De vlinders vliegen 's nachts en komen op licht. Ze bezoeken in de schemering en soms bij zonsopgang buisvormige bloemen zoals die van siertabak en kamperfoelie. Vooral witte bloemen die 's avonds open gaan en sterk geuren zijn aantrekkelijk. Door de buitengewoon lange roltong zijn de vlinders ook in staat te foerageren op bloemen waarin de nectar heel diep ligt. Soms worden ze overdag rustend aangetroffen op boomstammen, palen of muren.

Levenscyclus Rups: half juni-begin oktober. Rupsen worden vaak aangetroffen op en langs fietspaden bij maïsvelden met haagwinde of langs dijken (op voornamelijk akkerwinde). De verpopping vindt plaats in de grond.

Waardplanten Akkerwinde en haagwinde.

Habitat Trekkende vlinders volgen structuren in het

landschap en zijn vrijwel overal aan te treffen.

Voorkomen NL Vrij zeldzaam. Een trekvinder uit Zuid-Europa die in jaarlijks wisselende aantallen overal in het land kan worden waargenomen. Soms worden ook trekkende vlinders boven zee waargenomen.

Voorkomen BE Zeldzaam. Een trekvinder die in wisselende aantallen gezien wordt; in sommige jaren vrij algemeen.

Doodshoofdvlinder

afb. 365b

Acherontia atropos (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: 52-60 mm. De op een doodshoofd lijkende tekening op het borststuk en de gele strepen op het achterlijf en de achtervleugel zijn kenmerkend voor deze grote pijlstaart. Bij verstoring maakt de vlinder een hoorbaar piepend geluid.

Vliegtijd en gedrag Begin mei-eind oktober. Net als bij veel andere trekvinders worden in het voorjaar uitsluitend exemplaren waargenomen die vanuit Zuid-Europa hierheen getrokken zijn; later in het jaar zijn er vooral vlinders aanwezig van de daaruit voortgekomen nieuwe generatie. De vlinders vliegen vooral 's nachts en komen op licht. Ze zijn in staat bijennesten binnen te dringen en daar honing op te nemen zonder door de bijen gedood te worden. Dit komt doordat de doodshoofdvlinder exact tussen twee raten past en de bijen daardoor niet in staat zijn de kwetsbare buik te bereiken. In bijenkasten worden ze vaak wel gedood omdat de raten daarin verder uit elkaar staan; veel waarnemingen in ons land betreffen dan ook dode, in bijenwas gemummificeerde vlinders in bijenkasten.

Levenscyclus Rups: augustus-oktober. De rups verpopt zich in de grond in een losse cocon en overwintert, in sommige gevallen zelfs tweemaal, op een diepte van soms meer dan 30 cm. Een deel van de poppen komt aan het eind van de zomer of in de vroege herfst nog uit. In Nederland en België is deze soort niet in staat de winter te overleven.

Waardplanten Vooral aardappel; ook andere soorten nachtschade.

Habitat Aardappelvelden en (volks)tuinen.

Voorkomen NL Zeldzaam. Een trekvinder uit Zuid-Europa die overal in het land kan worden waargenomen.

opkomst. Ze bezoeken bloemen en komen op licht. Tijdens de trek is deze pijlstaart ook overdag actief.

Levenscyclus Rups: juni-september. Er zijn drie rupsenvondensten bekend uit Nederland. De rups verpopt zich in een losse cocon op de grond. De soort is niet in staat om in Nederland te overwinteren.

Waardplanten Wilgenroosje, walstro, zuring, wijnstok en fuchsia.

Habitat Warme open plaatsen, vooral langs de kust en in tuinen; ook brede bospaden in open bossen.

Voorkomen NL Zeer zeldzaam. Een trekvlinder waarvan slechts tientallen waarnemingen bekend zijn. In 2002 en 2015 waren er relatief veel waarnemingen.

Voorkomen BE Zeer zeldzaam. Een trekvlinder die niet jaarlijks wordt waargenomen.

Groot avondrood

afb. 368d

Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: 28-33 mm. Goed herkenbaar aan de roze met olijfgroene voorvleugel met enkele strakke diagonale lijnen en de roze met zwarte achtervleugel. Op het olijfgroene borststuk bevindt zich een tamelijk scherp afgetekend rozerood lijnenpatroon dat zich voortzet in een lengtestreep over het achterlijf. Er is geen verschil tussen het mannetje en het vrouwtje en er is weinig variatie in kleur en tekening.

Gelijkende soorten Zie het klein avondrood (*D. porcellus* **afb. 368e**).

Vliegtijd en gedrag Half mei-begin september in één, soms twee generaties. De vlinders worden overdag soms rustend op de waardplant gevonden. Ze vliegen vanaf de schemering en foerageren al vliëgend op kamperfoelie en op andere planten met buisvormige bloemen. Ze komen op licht.

Levenscyclus Rups: juni-oktober. De rups foerageert 's nachts maar komt op mooie dagen soms ook in de namiddag tevoorschijn om op een stengel te rusten en valt dan goed op. Rupsen die op zoek zijn naar een plaats om zich te verpoppen, vallen op door hun grootte en door de opvallende oogvlekken.

De soort overwintert als pop in een losse cocon in de strooisellaag.



Rups (80-85 mm) van het groot avondrood (*Deilephila elpenor*). De bruine vorm van deze rups is algemener dan de afgebeelde groene vorm.

Waardplanten Vooral wilgenroosje, maar ook springzaad, wijnstok, waterdrieblad, kattenstaart, reuzenbalsemien en teunisbloem; in tuinen geregeld fuchsia.

Habitat Ruige graslanden (vaak met verstoorte of verbrande grond die gekoloniseerd is door wilgenroosje), struwelen, slootkanten, tuinen, brede bospaden, open plekken in het bos, heiden en duinen.

Voorkomen NL Zeer algemeen. Komt verspreid over het hele land voor. RL: niet bedreigd.

Voorkomen BE Algemeen in het hele land. Erg wijdverbreid, maar doorgaans in lage aantallen gemeld.

Klein avondrood

afb. 368e

Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: 21-25 mm. De enige relatief kleine pijlstaart met rozerode en geelbruine vleugels. Over de voorvleugel lopen een aantal licht gebogen olijfgroene dwarslijnen, die vooral bij de voorrand zichtbaar zijn.

Gelijkende soorten Het groot avondrood (*D. elpenor* **afb. 368d**) is groter, minder geel van kleur en heeft een duidelijke rozerode lengtestreep over het achterlijf.

Vliegtijd en gedrag Begin mei-half augustus in één generatie. Soms worden verse vlinders overdag rustend aangetroffen. De vlinders vliegen vanaf de schemering en bezoeken bloemen van onder andere slangenkruid, kamperfoelie en rododendron waaruit ze al vliëgend nectar zuigen. Ze komen op licht, soms tamelijk vroeg in de nacht.

Levenscyclus Rups: juni-september. De rups foerageert 's nachts en verbergt zich overdag in de strooisellaag aan de voet van de waardplant. De soort overwintert als pop in een losse cocon in de strooisellaag.

Waardplanten Diverse soorten walstro.

Habitat Vooral open gebieden met een korte grasvegetatie, waaronder kalkgraslanden, heiden, duinen en vochtige graslanden.

Voorkomen NL Algemeen. Komt in de duinen en lokaal op de zandgronden in het binnenland voor. RL: kwetsbaar.

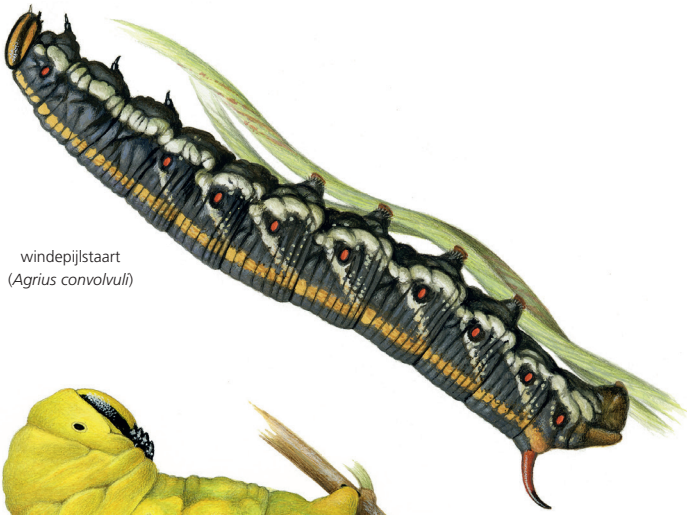
Voorkomen BE Zeer zeldzaam in Vlaanderen. Nagenoeg beperkt tot de duinen, waar de soort lokaal algemeen is; recent ook waargenomen aan de Maas in Limburg. In Wallonië wijdverbreid ten zuiden van Samber en Maas, met name in de kalkstreek.

Wingerdijlstaart

afb. 368f

Hippotion celerio (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: 33-35 mm. Het belangrijkste kenmerk van deze pijlstaart is de smalle, gebogen lichte baan met de zilverkleurige randen; deze baan loopt vanaf de binnenrand naar de vleugelpunt en eindigt daar spits. De twee buitenste aders zijn eveneens gedeeltelijk zilverwit gekleurd. Het roze veld op de achtervleugel wordt doorsneden door donkerbruine aders.



windepijstaart
(*Agrius convolvuli*)



doodshoofdvlinder
(*Acherontia atropos*)



ligusterpijstaart
(*Sphinx ligustri*)



dennenpijstaart
(*Sphinx pinastri*)

generatie. De mannetjes komen geregeld op licht, de vrouwtjes zelden.

Levenscyclus Rups: juni-september. De soort overwintert als pop in een cocon in de strooisellaag of in de grond.

Waardplanten Diverse loofbomen, waaronder beuk, hazelaar, eik en berk.

Habitat Vooral bossen.

Voorkomen NL Algemeen. Komt vooral voor in bosachtige gebieden op de zandgronden en lokaal in de duinen. RL: kwetsbaar.

Voorkomen BE Vrij zeldzaam. Wijdverbreid in de oostelijke helft van Vlaanderen, zeldzaam in Oost- en West-Vlaanderen. In Wallonië vrij algemeen en wijdverbreid.

Draak

afb. 370f

Harpyia milhauseri (Fabricius, 1775)

Kenmerken Vvl: 21-24 mm. Een goed herkenbare soort met een donkergrijze tekening op de lichtgrijze voorvleugel. Opvallend zijn de twee evenwijdige strepen langs de binnenrand. Vanuit de binnenrandhoek loopt, evenwijdig aan de achterrand van de vleugel, een donker dwarsbandje dat eindigt voor het midden van de vleugel. Daarnaast loopt een brede, soms vaag zichtbare, geelbruine band. Het borststuk heeft een donkergrijs met zwart gestreepte bovenkant en licht gekleurde zijanten. Op de witte achtervleugel bevindt zich in de binnenrandhoek een opvallende zwarte vlek. De antennen zijn voor drievierde deel geveerd, bij het mannetje vrij sterk.

Vliegtijd en gedrag Half april-eind juni in één generatie; mogelijk een partiële tweede generatie tot half augustus. De vlinders komen op licht.

Levenscyclus Rups: juni-augustus. De soort overwintert als pop in een met houtdeeltjes versterkte cocon op de schors of in de strooisellaag.

Waardplanten Vooral eik; soms beuk en berk.

Habitat Bossen en andere bosachtige gebieden.

Voorkomen NL Vrij algemeen. Komt verspreid voor op de zandgronden in het binnenland en in de duinen. RL: kwetsbaar.

Voorkomen BE Zeldzaam in Vlaanderen. Nagenoeg ontbrekend in West-Vlaanderen, wijdverbreid in de bosrijke delen van Oost-Vlaanderen, Vlaams-Brabant, Antwerpen en Limburg en lokaal niet zeldzaam. In Wallonië vrij algemeen, met recente waarnemingen uit alle provincies.

Eikentandvliender

afb. 370g

Peridea anceps (Goeze, 1781)

Kenmerken Vvl: 23-32 mm. De voorvleugel wordt gekenmerkt door een complex gemarmerd en gestreept patroon in grijze, matgele en bruine kleuren met een groenachtige tint. De achtervleugel is geelachtig wit en steekt in rust onder de voorrand van de voorvleugel uit. Er is enige variatie in kleur.

Gelijkende soorten Zie de eekhoorn (*Stauropus fagi*

Rups (40-45 mm) van de eikentandvliender (*Peridea anceps*).

afb. 370e) en de geelbruine tandvliender (*Notodonta torva* afb. 369e).

Vliegtijd en gedrag Half april-half juli in één generatie. De mannetjes komen geregeld op licht, de vrouwtjes minder vaak.

Levenscyclus Rups: mei-augustus. De rups leeft gewoonlijk in de kruinen van volgroeide bomen. Soms wordt de rups kruipend over de grond waargenomen wanneer hij op zoek is naar een plek om zich te verpoppen. De soort overwintert als pop vrij diep in de grond.

Waardplanten Eik.

Habitat Loofbossen; soms struwelen of andere plaatsen met oude eiken.

Voorkomen NL Zeer algemeen. Komt vooral voor op de zandgronden in het binnenland en lokaal in de duinen. RL: niet bedreigd.

Voorkomen BE In Vlaanderen vrij algemeen en wijdverbreid ten oosten van de lijn Antwerpen-Brussel. Zeldzaam en lokaal in het noorden van Oost- en West-Vlaanderen, ontbrekend in het zuiden. In Wallonië vrij algemeen en wijdverbreid.

Dennenprocessierups

afb. 370h

Thaumetopoea pityocampa (Denis & Schiffermüller, 1775)

Komt niet in NL en BE voor.

Eikenprocessierups

afb. 370i

Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: ♂ 14-16 mm, ♀ 16-17 mm. Op de bruinachtige geelgrijze voorvleugel bevinden zich enkele zwartachtige, naar binnen toe versmallende dwarslijnen en een kleine onduidelijke middenstip in de vorm van een komma. De vleugelwortel is altijd opvallend lichter gekleurd. De dwarslijnen en



eikenprocessierups

(Thaumetopoea processionea)

banden op de voorvleugel variëren sterk in kleur en intensiteit.

Vliegtijd en gedrag Begin juli-begin september in één generatie. Vooral de mannetjes komen op licht.

Levenscyclus Rups: mei-juni, soms tot begin juli.

De soort overwintert als ei.

Waardplanten Eik.

Habitat Eikenbossen en -lanen; soms ook tuinen.

Soms kunnen zich vooral in eikenlanen plaagsituaties voordoen waarbij bestrijding gewenst of zelfs onvermijdelijk is.

Voorkomen NL Zeer algemeen. Vóór 1980 is deze soort slechts enkele malen in ons land gesignaleerd. Sinds 1987 een gewone soort met name in Noord-

Brabant en het aangrenzende deel van Limburg.

Vanaf 1996 heeft de soort zich steeds verder uitgebreid; voortplanting is inmiddels waargenomen in de meeste provincies. Zwervende mannetjes kunnen in het verspreidingsgebied nagenoeg overal worden aangetroffen; ook buiten het voortplantingsgebied in noordelijke en westelijke richting worden geregeld zwervende mannetjes aangetroffen. Het aantal exemplaren fluctueert sterk van jaar tot jaar. RL: niet bedreigd.

Voorkomen BE Vrij algemeen in de oostelijke helft van Vlaanderen, zeldzaam in de westelijke. Vooral in Limburg lokaal erg talrijk. Ontbreekt in Wallonië.

Spinneruilen | Erebidae

In 2011 hebben er een ingrijpende veranderingen plaatsgevonden in de taxonomie van de macronachtvlinders. De belangrijkste wijziging betreft een nieuwe familie: de spinneruilen (Erebidae). Tot deze familie behoren de soorten uit de tot dan toe bekende families van de donsvlinders (Lymantriidae), de beervlinders (Arctiidae) en enkele van de uilen (Noctuidae). Wereldwijd bestaat deze familie uit bijna 24.600 soorten; in Nederland en België komen 87 spinneruilen voor.

Lymantriinae

De onderfamilie van de donsvlinders (Lymantriinae, **afb. 370j** t/m **afb. 371h**) is over de hele wereld vertegenwoordigd met ongeveer 2700 soorten; de meeste daarvan leven in de tropen. In Nederland en België komen twaalf soorten voor. Deze middelgrote tot grote nachtvlinders hebben een behaard uiterlijk. De mannetjes hebben sterk geveerde antennen; die van de vrouwtjes zijn draadvormig of hoogstens licht geveerd. De vrouwtjes van sommige soorten bedekken

hun eitjes met haren uit de stevige donsachtige haarbosjes op het uiteinde van hun achterlijf.

De vrouwtjes van een aantal soorten hebben slechts kleine vleugelstompjes. Het vrouwtje van de plakker heeft wel vleugels maar vliegt nauwelijks. De meeste soorten zijn alleen nachtactief en komen goed op licht; van enkele soorten zijn de mannetjes ook overdag actief zijn, op zoek naar vers uitgekomen vrouwtjes. De vlinders kunnen geen voedsel opnemen en de meeste soorten hebben slechts één generatie per jaar.

De rupsen zijn harig; een aantal soorten verliest de haren echter gemakkelijk, vooral als de rups volgroeid is. De haren kunnen bij mensen huidirritaties veroorzaken en de rupsen kunnen daarom beter niet aangeraakt worden. De rupsen van bijna alle soorten leven op houtige planten en loofbomen.

Arctiinae

De onderfamilie van de beervlinders (Arctiinae, **afb. 372a** t/m **afb. 375c**), omvat wereldwijd circa 14.000 soorten. Daarvan zijn er 37 in Nederland en 42 in België vastgesteld. Veel beervlin-



grijze borstel
(*Dicallomera fascelina*)



donsvlinder
(*Euproctis similis*)

ders kunnen geen voedsel opnemen. De meeste soorten vliegen 's nachts en komen op licht; er zijn echter ook soorten die pas in de vroege ochtend of overdag vliegen.

De grotere beren en de phegeavlinder (*Amata phegea*) zijn opvallend fel gekleurd, in sommige gevallen om predatoren te laten weten dat ze giftig zijn. Hun vleugeltekening bestaat uit brede strepen, banden of vlekken. De tijgers hebben witte of gele vleugels met daarop zwarte vlekjes. De zogenoemde kleine beertjes zijn veel kleiner en eenvoudiger getekend en worden soms verward met microvlinders. Ze hebben lange smalle voorvleugels die ze in rust plat boven hun lichaam houden of er om heen draperen.

De meeste rupsen zijn sterk behaard, vooral die van de grotere beren en de tijgers, maar ze veroorzaken vrijwel nooit huidirritaties. De rupsen van de grote beren en de tijgers voeden zich gewoonlijk met kruidachtige planten, de rupsen van de kleine beertjes met (korst)mossen en algen die groeien op bomen, rotsen of muren, in vochtige lage vegetatie of op de grond. De verpopping vindt gewoonlijk bovengronds plaats in een cocon tussen stenen, in een spleet, onder schors of tussen lage vegetatie.



plat beertje
(*Eilema lurideola*)



gele tijger
(*Spilosoma lutea*)



roomvlek
(*Arctia villica*)

Overige Erebidae

De overige spinneruilen (afb. 375d t/m afb. 378s) zijn soorten die hiervoor tot de familie van de uilen (Noctuidae) behoorden, maar daar eigenlijk al een uitzonderingspositie innamen. Het gaat bijvoorbeeld om de zogenoemde snuituilen die in rust meer op een spanner lijken dan op een uil en die opvallen vanwege de lange palpen, een soort 'snuit'.

Ook de *Catocala*-soorten, zoals het rood weeskind (*Catocala nupta*), behoren sinds de taxonomische wijzigingen in 2011 tot de spinneruilen. Deze soorten hebben fel rood of blauw gekleurde achtervleugels met zwarte banden, die ze bij verstoring laten zien.

Andere soorten die bij de spinneruilen horen zijn onder andere het roesje (*Scoliopteryx libatrix*), de wikke-uil (*Lygephila pastinum*), de paddenstoelenuil (*Parascotia fuliginaria*), het stro-uiltje (*Rivula sericealis*) en de mi-vlinder (*Euclidia mi*), qua uiterlijk zeer diverse soorten.

Moerasspinner

Laelia coenosa (Hübner, 1808)

afb. 370j

Kenmerken Vvl: 16-21 mm. De sterk geveerde, opvallend zwarte antennen en de bleke bruingele voorvleugel van het mannetje vormen een kenmerkende combinatie. De enige tekening op de voorvleugel bestaat uit een gebogen rij vage zwartachtige stipjes vlak bij de binnenrandhoek. Het vrouwtje heeft een ongetekende witte voorvleugel en ongeveer evenveel antennen.

Gelijkende soorten De satijnvlinder (*Leucoma salicis* afb. 371e) is groter, heeft een zijdeachtige glans en wit met zwart geringde poten. De bastaardsatijnvlinder (*Euproctis chrysorrhoea* afb. 371c) en de donsvlinder (*E. similis* afb. 371d) zijn kleiner en hebben een zijdeachtig uiterlijk. Zie ook de zwarte-l-vlinder (*Arctornis l-nigrum* afb. 371f).

Vliegtijd en gedrag Eind juni-eind augustus in één generatie. De mannetjes komen op licht en gaan vaak in de vegetatie in de buurt van de lamp zitten.

Levenscyclus Rups: augustus-juni. De soort overwintert als halfvolgroeide rups in de vegetatie in de buurt van de waardplant.

Waardplanten Riet, galigaan en grote egelskop.

Habitat Moerasachtige gebieden.

Voorkomen NL Zeldzaam. Alleen bekend van enkele plekken in Noord-Brabant. RL: ernstig bedreigd.

Voorkomen BE Zeer zeldzaam. Komt enkel zeer lokaal voor in de Limburgse Kempen.

Hoekstipvlinder

Orgyia recens (Hübner, 1819)

afb. 370k

Kenmerken Vvl: ♂ 13-17 mm. De voorvleugel heeft

een chocoladebruine grondkleur met daarop een patroon van vlekken en lijnen in verschillende kleuren. Kenmerkend zijn de witte en oranjebruine vlekken in de vleugelpunt. Opvallend zijn de witte vlekken in de binnenrandhoek. Het vrouwtje heeft zeer kleine vleugelstompjes en een dik gezwollen donkergrijs lichaam, dat zacht behaard is. Het mannetje heeft geveerde antennes.

Gelijkende soorten Mannetjes van de witvlakvlinder (*O. antiqua* **afb. 370l**) en van de heidewitvlakvlinder (*O. antiquoides* **afb. 370m**) missen de witte en oranjebruine vlekken in de vleugelpunt; het lichaam van het vrouwtje van deze beide soorten is korter behaard en lichter van kleur.

Vliegtijd en gedrag Eind mei-oktober in twee generaties; de tweede generatie is partieel. De mannetjes vliegen overdag in een schichtige zigzagvlucht. De vrouwtjes kunnen zich niet verplaatsen en blijven op hun cocon zitten.

Levenscyclus Rups: augustus-mei. De soort overwintert als rups tussen bladeren op de waardplant, waar ook de cocon voor de verpopping gevormd wordt. Het vrouwtje zet de eieren af op haar eigen cocon.

Waardplanten Diverse loofbomen en struiken, waaronder meidoorn, eik en wilg.

Habitat Natte heiden, vochtige bossen en moerassen.

Voorkomen NL Zeldzaam. Kan verspreid over het land worden waargenomen. RL: ernstig bedreigd.

Voorkomen BE Verdwenen. Vroeger bekend uit zeven provincies, maar na 1980 niet meer in België waargenomen.



Rups (36-40 mm) van de witvlakvlinder (*Orgyia antiqua*).

wintert als ei in legfels van enkele honderden eieren op de buitenzijde van de lege, aan de waardplant vastgehechte cocon van het vrouwtje of op een nabij gelegen hek of muur. De eieren van één legfel komen soms verspreid over een langere periode uit. Een enkele keer overwintert een late, niet uitgekomen pop.

Waardplanten Diverse loofbomen en struiken, waaronder berk, hazelaar en wilg.

Habitat Open bossen, heiden, struwelen, moerassen, parken en tuinen.

Voorkomen NL Vrij algemeen. Komt verspreid over het hele land voor. RL: niet bedreigd.

Voorkomen BE Vrij algemeen in het hele land.

Heidewitvlakvlinder

afb. 370m

Orgyia antiquoides (Hübner, 1822)

Witvlakvlinder

afb. 370l

Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758)

Kenmerken Vvl: ♂ 12-17 mm. Het mannetje heeft een tamelijk effen oranjebruine of soms iets donkerdere voorvleugel met vage donkere dwarslijnen en een opvallende witte halve-maanvormige vlek in de binnenrandhoek. Het vrouwtje heeft onontwikkelde vleugels en een licht grijsbruin, gezwollen achterlijf.

Gelijkende soorten Bij het mannetje van de heidewitvlakvlinder (*O. antiquoides* **afb. 370m**) is de witte vlek in de binnenrandhoek kleiner en minder opvallend; bovendien heeft de heidewitvlakvlinder vaak witachtige vlekjes langs de voorrand van de voorvleugel. Zie ook de hoekstipvlinder (*O. recens* **afb. 370k**). De mannetjes worden door hun kleur en de hoogte waarop ze vliegen, in vlucht wel eens verward met de sleetdoorpape (*Thecla betulae*, een dagvlinder). Zie ook de oranje berkenspanner (*Archiearis parthenias* **afb. 338a**).

Vliegtijd en gedrag Half mei-eind oktober in twee elkaar overlappende generaties. De mannetjes vliegen overdag in een schichtige zigzagvlucht, vaak vrij hoog, op zoek naar vers uitgekomen vrouwtjes. Ze vliegen ook 's nachts en komen soms op licht. De vrouwtjes kunnen zich vanwege hun onontwikkelde vleugels amper verplaatsen en blijven meestal op of naast hun cocon zitten.

Levenscyclus Rups: mei-september. De soort over-

Kenmerken Vvl: ♂ 12-15 mm. Het mannetje van deze soort lijkt veel op die van de andere *Orgyia*-soorten, maar is kleiner en egalier van kleur. De witte vlek in de binnenrandhoek is vrij klein. Langs de voorrand van de voorvleugel liggen vaak witachtige vlekjes. Het vleugellose vrouwtje is licht van kleur en kort behaard.

Gelijkende soorten Zie de hoekstipvlinder (*O. recens* **afb. 370k**) en de witvlakvlinder (*O. antiqua* **afb. 370l**).

Vliegtijd en gedrag Begin juli-eind augustus in één generatie. De vlinders nemen geen voedsel op. De mannetjes zijn overdag actief, de vleugellose vrouwtjes blijven in hun cocon waarin zij ook de eieren afzetten.

Levenscyclus Rups: mei-juli. De rups verpopt zich in een opvallende gele cocon op de waardplant. De eieren worden afgezet in de cocon en overwinteren daarin.

Waardplanten Struikhei, dophei en wilde gagele.

Habitat Heiden.

Voorkomen NL Zeldzaam. Komt lokaal voor op de zandgronden in het binnenland. RL: gevoelig.

Voorkomen BE Zeer zeldzaam. Recent slechts van enkele vindplaatsen uit de Antwerpse en Limburgse Kempen bekend. In Wallonië beperkt tot de Hoge Venen.



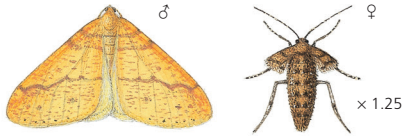
a vroege spanner (p. 142)
Biston strataria



b peper-en-zoutvlinder (p. 142)
Biston betularia



c kleine voorjaarsspanner (p. 142)
Agriopsis leucophaearia



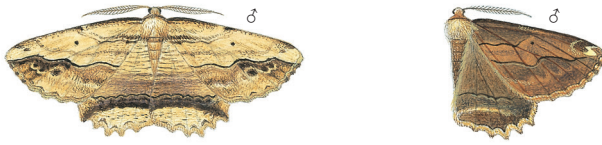
d najaarsspanner (p. 143)
Agriopsis aurantaria



e grote voorjaarsspanner (p. 143)
Agriopsis marginaria



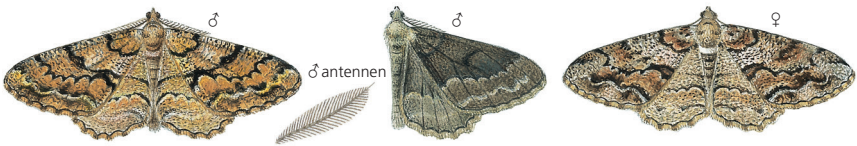
f grote wintervlinder (p. 144)
Erannis defoliaria



a zwartvlekspikkelspanner (p. 144)
Menophra abruptaria



b taxusspikkelspanner (p. 145)
Peribatodes rhomboidaria



c geveerde spikkelspanner (p. 145)
Peribatodes secundaria



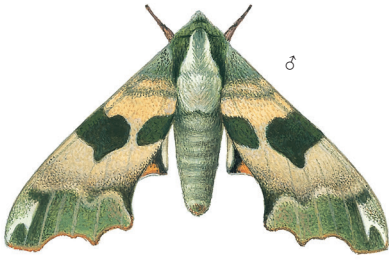
d donkere spikkelspanner (p. 145)
komt niet in NL voor
Peribatodes ilicaria



e bruine heispanner (p. 145)
Selidosema brunnearia



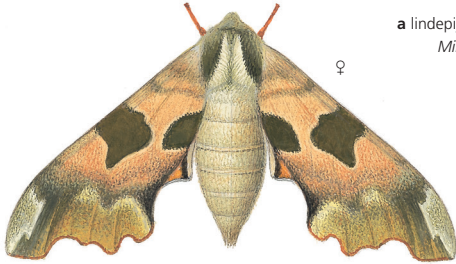
f geringde spikkelspanner (p. 146)
Cleora cinctaria



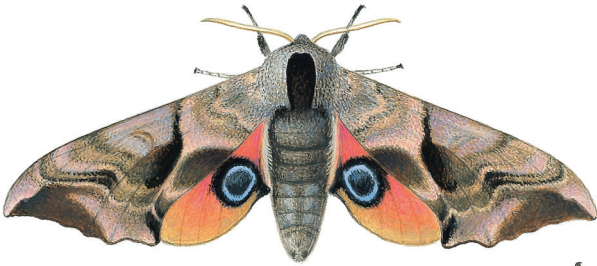
♂



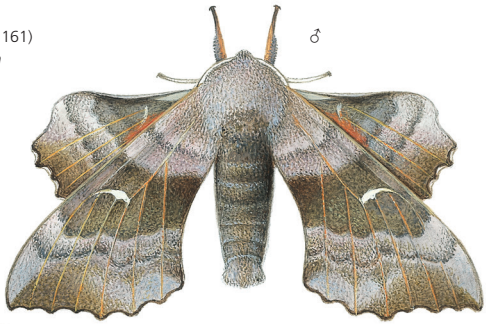
a lindepijlstaart (p. 160)
Mimas tiliae



♀

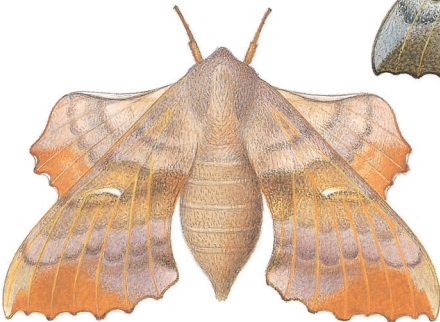


b pauwoogpijlstaart (p. 161)
Smerinthus ocellata

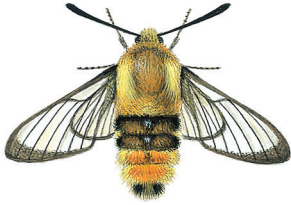


♂

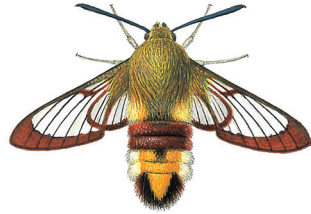
c populierenpijlstaart (p. 161)
Laothoe populi



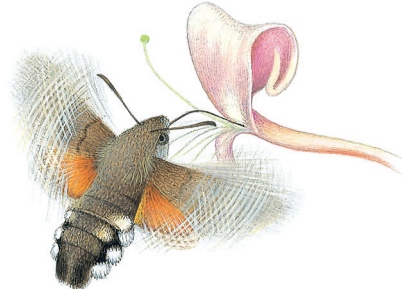
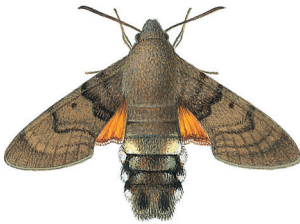
bruingele vorm ♀



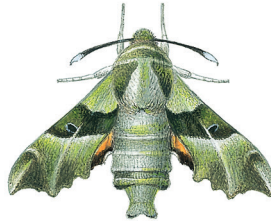
a hommelvinder (p. 161)
Hemaris tityus



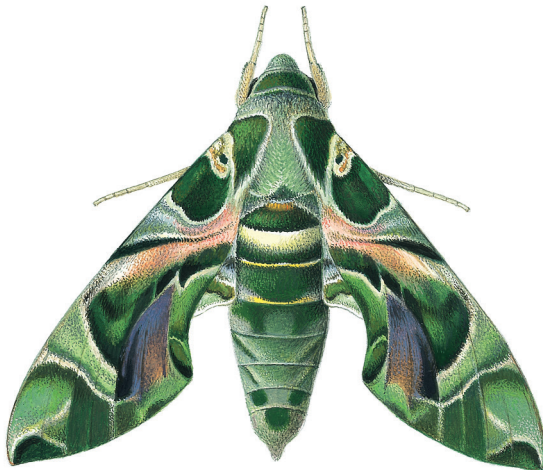
b glasvleugelpijlstaart (p. 162)
Hemaris fuciformis



c kolibrievlinder (p. 162)
Macroglossum stellatarum



d teunisbloempijlstaart (p. 162)
Proserpinus proserpina



e oleanderpijlstaart (p. 163)
Daphnis nerii



Ook al zie je ze minder vaak, er zijn veel meer nachtvlinders dan dagvlinders. Het zijn fascinerende insecten, met fraaie vleugelpatronen en soms ook prachtige kleuren. Ze spelen een belangrijke rol in de natuur, bijvoorbeeld als voedsel voor andere dieren of als bestuiver van planten. Bij nadere bestudering blijken nachtvlinders een verrassende levenswijze te hebben.



In deze unieke gids worden alle in Nederland en België voorkomende soorten macronachtvlinders beschreven.

- Volledig herziene uitgave, in nieuwe opmaak, aangevuld met actuele informatie en vele extra tekeningen.
- Ruim 1700 prachtige, gedetailleerde tekeningen in kleur van ruim 1000 soorten in hun natuurlijke rusthouding, en bijna 100 afbeeldingen van rupsen.
- Uitgebreide teksten over kenmerken, gelijkende soorten, vliegtijd en gedrag, levenscyclus, waardplanten, habitat en voorkomen in Nederland en België.



Bewerkt door De Vlinderstichting in samenwerking met de Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland, de Vlaamse Vereniging voor Entomologie en Natuurpunt.