

Nachtvinders van heide- en moerasgebieden in het Grenspark Maas-Swalm-Nette

E. van Asseldonk, Stichting Koekeloere, Hofstraat 7, NL-6019CB Wessem

A. Hemmersbach, Mühlenstrasse 237, D-41236 Mönchengladbach-Rheydt

Van oudsher is bekend dat in de grensstreek rond Roermond vele soorten nachtvinders voorkomen. De Meinweg en omgeving is bij vele nachtvinderaars favoriet. Hiervan getuigt een groot aantal artikelen en entomologische berichten waarin melding wordt gemaakt van bijzondere soorten in het gebied. Ook aan Duitse zijde is, misschien

wel intensiever en frequenter dan aan Nederlandse zijde, onderzoek verricht naar het voorkomen van nachtvinders. Dit artikel gaat in op macro-nachtvinders in het Grenspark Maas-Swalm-Nette die gebonden zijn aan heide- en moerasgebieden. Het voorkomen van een aantal soorten wordt nader toegelicht.

Heidesoorten		< 2000	> 2000	< 2000	> 2000
		Nederland		Duitsland	
Arctiidae (Beervlinders)					
Grasbeertje	<i>Coscinia cribraria</i>	x	o	x	o
Purperbeer	<i>Rhyaria purpurata</i>	x	x	x	x
Roodbandbeer	<i>Diacrisia sannio</i>	x	x	x	x
Streepkokerbeertje	<i>Eilema complana</i>	x	x	x	x
Vierstipbeertje	<i>Cybosia mesomella</i>	x	x	x	x
Geometridae (Spanners)					
Bruine heispanner	<i>Selidosema brunnearia</i>	x	o	x	o
Geblokte zomervlinder	<i>Thalera fimbrialis</i>	x	x	x	x
Gestreepte bremspanner	<i>Perconia strigillaria</i>	x	x	x	x
Gevlekte heispanner	<i>Dyscia fagaria</i>	x	o	o	o
Gewone heispanner	<i>Ematurga atomaria</i>	x	x	x	x
Grijze heispanner	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i>	x	x	x	x
Heidedwergspanner	<i>Eupithecia satyrata</i>	x	o	x	o
Heide-oogspanner	<i>Charissa obscurata</i>	x	o	x	x
Oranje bremspanner	<i>Isturgia limbaria</i>	x	x	x	x
Smalvleugeldwergspanner	<i>Eupithecia nanata</i>	x	x	x	x
Smaragdgroene zomervlinder	<i>Chlorissa viridata</i>	x	x	o	o
Vroege walstrosspanner	<i>Colostyia multistrigaria</i>	x	x	x	x
Walstrosspanner	<i>Costaconvexa polygrammata</i>	o	o	o	x
Zomerbremspanner	<i>Chesias rufata</i>	x	o	x	o
Lasiocampidae (Spinners)					
Hagenheld	<i>Lasiocampa quercus</i>	x	x	x	x
Heideringelrups	<i>Malacosoma castrensis</i>	x	o	x	o
Kleine hagenheld	<i>Lasiocampa trifolii</i>	x	x	x	x
Veelvraat	<i>Macrothylacia rubi</i>	x	x	x	x
Lymantriidae (Donsvlinders)					
Grauwe borstel	<i>Dicallomera fascelina</i>	x	x	x	x
Noctuidae (Uilen)					
Gele duinrietboorder	<i>Photodes fluxa</i>	x	o	x	x
Goudhaaruil	<i>Acronicta auricoma</i>	x	x	x	x
Grijze heide-uil	<i>Lycophotia molothina</i>	o	o	x	o
Grijze herfstuil	<i>Eugnorisma glareosa</i>	x	x	x	x
Groene weide-uil	<i>Calamia tridens</i>	x	x	x	x
Heidedaguil	<i>Heliopsis maritima</i>	x	o	o	o
Kastanjebruine uil	<i>Xestia castanea</i>	x	x	x	x
Late heide-uil	<i>Xestia agathina</i>	x	x	o	o
Roodbont heide-uiltje	<i>Anarta myrtili</i>	x	x	x	x
Roodbruine vlekuil	<i>Amphipoea oculatea</i>	x	o	x	x
Tandjesuil	<i>Sideridis turbida</i>	x	o	x	x
Wolfsmelkuil	<i>Acronicta euphorbiae</i>	x	o	o	o
Zwarte witvleugeluil	<i>Aporophyla nigra</i>	x	x	x	x
Zwartpuntvolgeling	<i>Noctua orbona</i>	x	x	x	x
Zygaenidae (Bloeddrupjes)					
Bruine metaalvlinder	<i>Rhagades pruni</i>	x	x	x	x

VERANTWOORDING GEGEVENS

De nachtvinderfauna van de Meinweg is goed gedocumenteerd. A.W.P. Maassen bezocht het Nationaal Park De Meinweg frequent in de periode 1966-1973 en heeft hierover veel gepubliceerd (onder andere MAASSEN & VAN OOSTERHOUT, 1966; 1967; MAASSEN, 1973). Hierna werd het gebied nog wel door anderen bezocht, zonder dat dit tot publicaties heeft geleid. In 2008 is Stichting Koekeloere begonnen met het opzetten van een monitoringsprogramma voor nachtvinders in Nationaal Park De Meinweg dat nog steeds loopt (VAN ASSELDONK & BOEREN, 2009). Aan Duitse zijde is vooral het gebied rond Dalheim en het Elmpter Schwalmruch, dat al sinds de jaren twintig van de vorige eeuw door leden van de Entomologische Verein Krefeld wordt bekeken, goed onderzocht (DAHME *et al.* 1930, 1936, 1942; KINKLER *et al.* 1980; HEMMERSBACH & STEEGERS 1991; HEMMERSBACH *et al.* 1996). Naast literatuurbronnen is informatie over de soorten in de tabellen afkomstig uit het landelijk vlinderbestand "Noctua", dat in beheer is bij de Werkgroep Vlinderfaunistiek en De Vlinderstichting.

NACHTVLINDERS WAARNEMEN

Er zijn verschillende manieren om nachtvinders waar te nemen. Overdag kan dit door op zoek te gaan naar rustende exemplaren tegen boom-

TABEL 1

Nachtvinders van droge heideterreinen in het Grenspark Maas-Swalm-Nette in Nederland en Duitsland in de periode voor en na 2000 (x= soort aangetroffen, o= soort niet aangetroffen).



FIGUUR 1

Hoogveenaarduil (*Coenophila subrosea*), Nationaal Park De Meinweg juli 2010 (foto: E. van Asseldonk).

stammen of in de vegetatie. Ook rupsen kunnen op deze manier worden opgespoord. De methode die echter het meest wordt toegepast, is het werken met lichtvallen. Licht, met name UV-licht, trekt veel insecten aan, waaronder nachtvlinders. De lichtbron kan geplaatst worden voor een wit laken of in een vlinderval. Bij een lakerval blijft de waarnemer zelf actief aanwezig. Een vlinderval is dusdanig geconstrueerd dat de vlinders, eenmaal gevangen, niet of nauwelijks kunnen ontsnappen. Controle van dit type val gebeurt in de ochtenduren. Een veel gebruikte term voor beide methoden is; “de vlinder komt goed op licht”. Een andere methode is het lokken van de vlinders met een zoet alcoholisch mengsel, bijvoorbeeld bier, stroop en suiker. Een veel gebruikte term voor deze vangmethode is; “de vlinder komt goed op smeer”.

NACHTVLINDERS IN HET GRENSPARK

Bij nachtvlinders wordt onderscheid gemaakt tussen kleine of micro-nachtvlinders en grote of macro-nachtvlinders. Sinds 2000 zijn in het Grenspark aan weerszijden van de grens ongeveer 600 soorten macronachtvlinders aangetroffen. Het is onmogelijk alle soorten te behandelen. Er is een selectie gemaakt van macronachtvlinders die voorkomen in drie biotooptypen die in sommige gevallen in elkaar overlopen of met elkaar verweven zijn: droge heide, vochtige heide en moerasgebieden, vochtige weilanden met zeggen en rietvelden. In tabel 1, 2 en 3 zijn de nachtvlindersoorten voor deze terreinen aangegeven.

Nachtvlinders van droge heideterreinen

In het Grenspark Maas-Swalm-Nette komen verschillende grote en kleinere droge heideterreinen voor. De bekendste en grootste bevinden zich aan Nederlandse zijde op de Groote heide bij Venlo en in de-

len van Nationaal Park De Meinweg bij Herkenbosch. Aan Duitse zijde gaat het om het Brachterwald bij Brügggen. Er komen 39 soorten nachtvlinders voor die gebonden zijn aan de droge heideterreinen vanwege de aanwezigheid van hun waardplanten, bijvoorbeeld Struikhei (*Calluna vulgaris*) of vanwege hun sterke voorkeur voor droge zandgronden. Aan Nederlandse en Duitse zijde is een aantal soorten, ondanks regelmatige vangactiviteiten, na 2000 niet meer waargenomen, te weten Bruine heispanner (*Selidosema brunnearia*), Heidedwergspanner (*Eupithecia satyrata*), Heideringelrups (*Malacosoma castrensis*) en het Grasbeertje (*Coscinia cribraria*). Het Grasbeertje is in Nederland een typische kustsoort en is een gewone soort in de duinen; daarbuiten komt ze lokaal voor op heidevelden. Ondanks de intensieve vangsten in het Duitse deel, ontbreken er enkele soorten die wel zijn waargenomen op Nederlands grondgebied; het gaat om Gevlekte heispanner (*Dyscia fagaria*), Smaragdgroene zomervlinder (*Chlorissa viridata*), Heidedaguil (*Heliothis maritima*), Late heide-uil (*Xestia agathina*) en Wolfsmelkuil (*Acronicta euphorbiae*). In Nederland ontbreken de Walstrospanner (*Costaconvexa polygrammata*) en de Grijsheideuil (*Lycophotia molothina*).

De Purperbeer (*Rhyparia purpurata*) is een typische soort voor droge heideterreinen; ze vliegt in de maanden juni en juli, vaak pas later op de avond. De rupsen leven hoofdzakelijk op Struikhei. MAASSEN & VAN OOSTERHOUT (1966) vingden in 1966 nog tientallen Purperberen op licht. De meest recente waarneming stamt uit 2008. Noctua maakt melding van een waarneming in het Nationaal Park De Meinweg, de enige waarneming in Nederland van de laatste jaren. Aan Duitse zijde is de situatie niet veel beter. De soort is bekend van de heidevelden ten zuiden van Nationaal Park De Meinweg en uit de omgeving van Dalheim, maar is daar de laatste 50 jaar niet meer gezien. Extra aandacht voor deze soort is gewenst.

De Zwarte witvleugeluil (*Aporophyla nigra*) kan op sommige heiden en droge graslanden soms talrijk (meer dan tien vlinders per avond) op smeer worden aangetroffen. Zo is de soort bekend van het Elmpeter Bruch, Boschbeekdal en het Militair depot Brügggen-Bracht. Minder talrijk, maar niet minder belangrijk, zijn de waarnemingen op kleinere heideterreinen in het Effelder Wald en Elmpeter Wald. Deze gebieden zijn van ecologisch belang, omdat ze als ‘springplank’ dienen tussen de grotere heideterreinen die vaak verschillende kilometers uit elkaar liggen. Het creëren van een open ecologische verbingszone tussen deze gebieden kan de soort helpen haar areaal uit te breiden.

De Grauwe borstel (*Dicallomera fascelina*) is een soort uit de familie van de donsvlinders (*Lymantriidae*). De waardplant is Struikhei. De vlinders vliegen van half mei tot eind augustus en komen gemakkelijk op licht. Ook buiten de vliegtijd is de soort redelijk eenvoudig vast te stellen. De opvallende rupsen zijn op de waardplanten goed te zien. De soort overwintert als jonge rups in een kleine cocon. De Grauwe

Soorten van moerassen en heidemoerassen		< 2000	> 2000	< 2000	> 2000
		Nederland		Duitsland	
Geometridae (Spanners)					
Moerasstipspanner	<i>Scopula corrivalaria</i>	o	o	x	x
Noctuidae (Uilen)					
Gageluil	<i>Lithophane lamda</i>	x	x	x	x
Veenheide-uil	<i>Acronicta menyanthidis</i>	o	o	x	x
Pijpenstro-uil	<i>Apamea aquila</i>	o	x	x	x
Wollegrasuil	<i>Celaena haworthii</i>	x	o	x	o
Hoogveenaarduil	<i>Coenophila subrosea</i>	o	x	x	x
Moerasheide-aarduil	<i>Protolampra sobrina</i>	x	o	o	o
Moerasgoudvenstertje	<i>Plusia putnami</i>	o	o	x	x
Nolididae (Visstaartjes)					
Licht visstaartje	<i>Nola aerugula</i>	x	x	x	x

TABEL 2

Nachtvlinders van moerasgebieden in het Grenspark Maas-Swalm-Nette in Nederland en Duitsland in de periode voor en na 2000 (x= soort aangetroffen, o= soort niet aangetroffen).

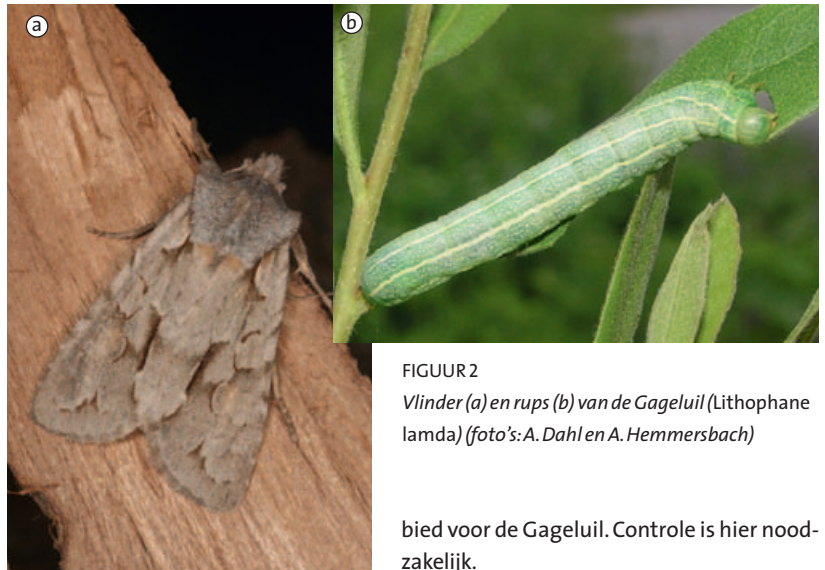
borstel wordt aan beide zijde van de grens waargenomen en is hier redelijk talrijk. In de rest van Limburg is ze zeldzaam met slechts enkele vindplaatsen. In de Duitse regio Niederrhein is de vlinder nog slechts van enkele heidegebieden bekend.

Nachtvinders van moerasgebieden

Vanwege het kenmerkende terrassenlandschap in het Grenspark Maas-Swalm-Nette komen er op de overgang tussen de verschillende terrassen kwelsituaties voor, waardoor grotere of kleinere moerassen zijn ontstaan. Deze komen ook voor langs de beken die door het gebied stromen. Enkele bekende terreinen zijn het gebied Heidemoore, de Krickenbecker Seen, het Elmpter Bruch en Lüsekamp en het Boschbeekdal in Duitsland. In Nederland liggen enkele kleinere moerassen in Nationaal Park De Meinweg. Het beperkt voorkomen van moerassige gebieden aan Nederlandse zijde, heeft ook zijn weerslag op het aantal soorten dat kan worden aangetroffen. Het Duitse deel van het Grenspark Maas-Swalm-Nette herbergt de meeste van de overigens beperkte lijst van nachtvinders van moerasgebieden [tabel 2]. Het betreft, op het Licht visstaartje (*Nola aerugula*) na, zeldzame nachtvindersoorten.

De Hoogveenaarduil (*Coenophila subrosea*) [figuur 1] is zo'n zeldzame soort. De vlinders vliegen in augustus, komen op licht, maar hebben een voorkeur voor smeer. Ze overwinteren als rups en leven van Wilde gage (*Myrica gale*) waarin ze na de winter foeragerend kunnen worden waargenomen. De Hoogveenaarduil is pas zeer recent in het Nederlandse deel van het Grenspark aangetroffen, te weten in 2009 en 2010 in het Nationaal Park De Meinweg. De soort is in Nederland zeer zeldzaam; buiten bovengenoemde waarnemingen is ze sinds 1969 niet meer in Nederland gezien. Ook in Duitsland is het verspreidingsgebied beperkt. Een zeer belangrijke populatie werd pas in 1992 ontdekt in het Elmpter Bruch (HEMMERSBACH, 1993). De Hoogveenaarduil wordt hier nu jaarlijks vastgesteld, soms in hoge aantallen, bijvoorbeeld meer dan 70 vlinders op 20 augustus 2008.

Ook de rupsen van de Gageluil (*Lithophane lamda*) leven op Wilde gage [figuur 2], waar ze eind mei en juni gevonden kunnen worden. De Gageluil vliegt pas later in het jaar. De eerste najaarsvlinders kunnen worden aangetroffen vanaf eind september. De soort komt op licht, maar heeft een voorkeur voor smeer. De uilen overwinteren als volwassen vlinders en kunnen, indien de temperaturen het toelaten al in februari tot april opnieuw worden aangetroffen. Aan Nederlandse zijde was de Gageluil bekend tot 1995. M. van Stiphout maakt nog melding van de soort in 2006. Controles in 2009 en 2010 van geschikte locaties met smeer en licht door een van de auteurs hebben nog geen resultaat opgeleverd. Aan Duitse zijde van het Boschbeekdal en in het Elmpter Swalmbruch wordt de soort nog wel regelmatig op smeer aangetroffen. Ook zijn hier de rupsen waargenomen. De Gageluil is schaarser in de omgeving van Lüsekamp en in andere delen van het Elmpter Wald. HEMMERSBACH (1992) vermeldt ook de bovenloop van het Swalmdal en Krickenbecker Seen als mogelijk verspreidingsge-



FIGUUR 2

Vlinder (a) en rups (b) van de Gageluil (*Lithophane lamda*) (foto's: A. Dahlen A. Hemmersbach)

bied voor de Gageluil. Controle is hier noodzakelijk.

De Moerasstipspanner (*Scopula corrivalaria*)

[figuur 3] is een kleine, lastig herkenbare spanner. De soort vliegt in juli en komt op licht. De Moerasstipspanner komt niet in het Nederlandse deel van het Grenspark Maas-Swalm-Nette voor of is er nog nooit aangetroffen. In Duitsland heeft de soort alleen in de heidemoerassen tussen Kaldenkirchen en Brügggen een zeer lokaal leefgebied. Hier werd ze in 2002 voor het eerst na 50 jaar in Nordrhein-Westfalen teruggevonden (HEMMERSBACH, 2002). Sindsdien wordt ze vaker aangetroffen. In Nederland is de Moerasstipspanner zeer zeldzaam; er zijn slechts enkele vliegplaatsen bekend. In Limburg is de soort alleen bekend uit Milsbeek (periode 1897-1922) en Geulle (1967) (bron: Noctua). De Moerasstipspanner wordt vaak samen waargenomen met het Moerasgoudvenstertje (*Plusia putnami*).

De Pijpenstro-uil (*Apamea aquila*) [figuur 4] kan worden aangetroffen op plekken waar de waardplant Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) aanwezig is. De soort vliegt van half juni tot eind augustus. De Pijpenstro-uil laat zich het best vaststellen op smeer, op licht komen ze weinig. In het Nederlandse deel van het Grenspark is de vlinder uiterst zeldzaam met slechts enkele waarnemingen in de omgeving van Roermond in de periode 1920-1923. De enige recente waarneming is die van een exemplaar in 2006 in het Nationaal Park De Meinweg (gezien door M. van Stiphout). Aan de Duitse kant wordt ze nagenoeg overal aangetroffen waar de waardplant in voldoende mate voorkomt, terwijl ze in de rest van Nordrhein-Westfalen zeer zeldzaam is. De Pijpenstro-uil is bekend van Arsbecker Bruch, Dalheim-Rödgen, Birgeler Wald, het Duitse deel van het Boschbeekdal, Lüsekamp,



FIGUUR 3

Moerasstipspanner (*Scopula corrivalaria*) een unieke soort in het gebied (foto: A. Hemmersbach).



FIGUUR 4

Pijpenstro-uil (Apamea aquila) komt voor in zowel natte als droge terreinen met Pijpenstrootje (Molinea caerulea) (foto: A. Hemmersbach).

Elmpter Bruch en meerdere plekken in het Elmpter Wald, Depot Brüngen-Bracht, Heidemoore, Kaldenkirchen-Hühnerkamp. Vlindernet (WWW.VLINDERNET.NL) geeft aan dat de soort een voorkeur heeft voor moerassige gebieden, natte heiden en hoogveen. In het Grenspark Maas-Swalm-Nette wordt ze echter ook aangetroffen in uitgesproken droge biotopen en zelfs in eentonige dennenbossen met een rijke ondergroei van Pijpenstrootje (HEMMERSBACH, 2001). De soort zou wat de indeling in biotopentypen ook in de categorie soorten van droge heideterreinen vermeld kunnen worden. De Pijpenstro-uil behoort tot de soorten waar in het Nederlandse deel van het Grenspark extra aandacht aan dient te worden geschonken.

Nachtvlinders van vochtige weilanden, rietvelden en terreinen met zeggen

Vochtige weilanden, rietvelden en terreinen met zeggen liggen in het Grenspark Maas-Swalm-Nette onder meer in het Elmpter Bruch, Lüsekamp en het Boschbeekdal en delen van het Nationaal Park De Meinweg grenzend aan de Boschbeek en de Roode Beek. De soortenlijst van dit terreintype omvat 29 soorten [zie tabel 3].

De Gevlamde rietuil (*Senta flammea*) is een kleine, onopvallend gekleurde nachtvlinder met opvallend lange, spitse voorvleugels. Ze is bijzonder talrijk in het Elmpter Bruch, waar in de hoofdvliegtijd in mei regelmatig 30 of meer exemplaren kunnen worden aangetroffen. Elders in het Grenspark is de soort minder talrijk en blijft het aantal waarnemingen beperkt tot slechts enkele exemplaren. In Nederland is de Gevlamde rietuil een zeldzame verschijning. In het Nederlandse deel van het Grenspark is ze slechts bekend van De Meinweg. Daar werd ze nog aangetroffen in 1968 en 1969 (COX & MAASSEN, 1969, 1970) en recent weer in 2009. De Sneeuwbeer (*Spilosoma urticae*) is in Limburg en Nordrhein-Westfalen bijzonder zeldzaam. In Nederland komt ze voornamelijk in Zeeland voor. In de regio Niederrhein is de soort alleen nog van Lüsekamp bekend waar ze regelmatig wordt aangetroffen. Aan Nederlandse zijde van het Grenspark is de Sneeuwbeer de laatste vijftig jaar niet meer gezien.

De meest kleurrijke verschijning en tevens nieuwkomer in het gebied is de Bonte beer (*Callimorpha dominula*) [figuur 5]. Deze soort is aan weerszijden van de grens aangetroffen. De Bonte beer is een van de soorten die haar areaal in noordelijke richting aan het uitbreiden is. Aan Duitse zijde wordt ze sinds de jaren 1990 waargenomen, onder meer aan de Rothenbach bij Arsbeck in het Elmpter Bruch en op het Depot Brüngen-Bracht. Aan Nederlandse zijde is de soort pas sinds 2009 vastgesteld op diverse locaties. De Bonte beer is ook overdag waar te nemen. Ze bezoekt bloemen van onder andere distels en wordt vaak rustend aangetroffen. Ze komen ook op licht. De vliegtijd is beperkt tot juni en begin juli.

KRAAMKAMER VOOR (ZELDZAME) NACHTVLINDERS

De aan- of afwezigheid van nachtvlinders in een gebied is van vele factoren afhankelijk. Naast de biotische (bijvoorbeeld concurrentie en predatie) en abiotische factoren (bijvoorbeeld klimaat en grondsoort), zijn ook de methode van het verzamelen van de waarnemingen

Soorten van natte weilanden, rietvelden en zeggeterreinen		< 2000	> 2000	< 2000	> 2000
		Nederland		Duitsland	
Arctiidae (Beervlinders)					
Muisbeertje	<i>Pelosia muscerda</i>	x	x	x	x
Klein muisbeertje	<i>Pelosia obtusa</i>	x	o	x	o
Rondvleugelbeertje	<i>Thumatha senex</i>	x	x	x	x
Sneeuwbeer	<i>Spilosoma urticae</i>	x	o	x	x
Cossidae (Houtboorders)					
Rietluipaard	<i>Phragmataecia castaneae</i>	x	x	x	x
Geometridae (Spanners)					
Valeriaandwergspanner	<i>Eupithecia valerianata</i>	x	x	x	x
Moeraswalstrosponner	<i>Orthonama vittata</i>	x	o	o	x
Noctuidae (Uilen)					
Moeras-grasuil	<i>Lateroligia ophiogramma</i>	x	x	x	x
Bochtige smele-uil	<i>Photodes minima</i>	x	x	x	x
Egale rietboorder	<i>Arenostola phragmitidis</i>	x	x	x	x
Egelskopboorder	<i>Capsula sparganii</i>	x	x	x	x
Geelbruine rietboorder	<i>Archanara dissoluta</i>	x	x	x	x
Gele lisboorder	<i>Helotropha leucostigma</i>	x	x	x	x
Gestippelde rietboorder	<i>Lenisa geminipuncta</i>	x	o	x	x
Gestreepte rietuil	<i>Leucania obsoleta</i>	x	x	x	x
Gevlamde rietuil	<i>Senta flammea</i>	x	x	x	x
Herfst-rietboorder	<i>Rhizodra lutosa</i>	x	x	x	x
Kleine rietvink	<i>Simyra albovenosa</i>	x	o	x	o
Liesgrasboorder	<i>Phragmitiphila nexa</i>	x	o	o	x
Lisdoddeboorder	<i>Nonagria typhae</i>	x	o	x	x
Moeras-micro-uil	<i>Hypenodes humidalis</i>	x	x	x	x
Moerasplantenboorder	<i>Capsula algae</i>	x	o	x	o
Moeraszeggeboorder	<i>Sedina buettneri</i>	o	o	x	x
Russenuil	<i>Coenobia rufa</i>	x	x	x	x
Smalvleugelrietboorder	<i>Chilodes maritima</i>	x	o	x	x
Spitsvleugelgrasuil	<i>Mythimna straminea</i>	x	x	x	x
Stippelsnuituil	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	x	x	x	x
Zeggeboorder	<i>Denticucullus pygmina</i>	x	x	x	x
Zilverhaak	<i>Deltote uncula</i>	x	o	x	x

TABEL 3

Nachtvlinders van vochtige weilanden, rietvelden en zeggeterreinen in het Grenspark Maas-Swalm-Nette in Nederland en Duitsland in de periode voor en na 2000. (x= soort aangetroffen, o = soort niet aangetroffen)

FIGUUR 5

Bonte beer (Callimorpha dominula), een betrekkelijke nieuwkomer die zijn verspreidingsgebied in noordelijke richting uitbreidt (foto: E. van Asseldonk).



(smeer, laken of val) en de weersgesteldheid gedurende de monitoring bepalend. Door deze grote verscheidenheid aan factoren is het maken van vergelijkingen en het bepalen van trends erg lastig. De huidige telactiviteiten beperken zich veelal tot het vaststellen van de verschillende ontwikkelingsstadia van een soort: ei, rups, pop en vlinder, waarmee de relatie met het gebied kan worden bevestigd. Door de grote verscheidenheid aan biotopen binnen het Grenspark Maas-Swalm-Nette, ontstaan door de aanwezigheid van veel reliëfzones, beken en dalen, natte en droge delen, open heide, kruidenrijke graslanden, struweel en gesloten loof- en dennenbossen en is het gebied één van de soortenrijkste gebieden van de regio Niederrhein (HEMMERSBACH, 2004). Terreinen waar de drie beschreven biotooptypen dicht bij elkaar liggen en/of met elkaar verweven zijn, zijn ook de plaatsen waar de meeste nachtvlindersoorten worden vastgesteld; voorbeelden hiervan zijn Lüsekampen en het Elmpter Bruch. Geleidelijk elkaar overlappende biotooptypen zijn essentieel om de diversiteit aan nachtvlindersoorten op het huidige niveau te houden en een kraamkamer te kunnen zijn voor (zeldzame) nachtvlinders in de regio.

DANKWOORD

Dank aan iedereen in Kreis Viersen en Heinsberg die geholpen heeft bij het verzamelen van alle waarnemingen. Bijzonder woord van dank aan de biologen van Station Krickenbecker Seen en aan Staatsbosbeheer Regio Zuid voor het leveren van de benodigde vergunningen. De heer Willem Ellis wordt bedankt voor het ter beschikking stellen van de gegevens uit het landelijk vlinderbestand "Noctua". Dank ook aan de heer A. Dahl voor het leveren van beeldmateriaal van de rups van de Gageuil.

Summary

MOTHS OF HEATHLAND AND MARSHY AREAS IN THE MAAS-SWALM-NETTE NATURE PARK

The Maas-Swalm-Nette nature park on the border between the Netherlands and Germany is known to be an excellent area for moths, and moths have been collected here in the 1960s and 70s. Recent moth data for the nature park show that approximately 600 species of macro-lepidoptera have been found there since the year 2000. This article describes moths which can be found in three different habitats, which are often in close contact with each other: dry heathlands [table 1], wetlands [table 2] and wet meadows with reeds and grasses [table 3]. The greatest species diversity is found in areas where these habitats merge or intertwine.

Literatuur

- ASSELDONK, E., VAN. & J. BOEREN, 2009. Verslag pilotproject Macro-Nachtvlinders Nationaal Park De Meinweg. Verslag SKV-2009./04
- COX, A.L. & A.W.P. MAASSEN, 1969. Vlindervangsten in 1968. Entomologische berichten, deel 29: 1.VIII.1969.
- COX, A.L. & A.W.P. MAASSEN, 1970. Enkele vlindernotities over 1969. Entomologische berichten, deel 30: 1.XII.1970.
- DAHM, C., H. KNOPS & P. NETTELBECK, 1930. Die Großschmetterlinge des linken Niederrheins. Entomologische Verein Krefeld, Krefeld.
- DAHM, C. & H. JUNG, 1936. Die Großschmetterlinge des linken Niederrheins - I. Nachtrag – Deutsche Entomologische Zeitschrift. Iris 50(1): 3-16.
- DAHM, C. & H. JUNG 1942. Die Großschmetterlinge des linken Niederrheins - II. Nachtrag – Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris 56: 114-152.
- HEMMERSBACH, A., 1992. Lithophane lamda (Fabricius, 1787) - Zucht und Freilandbeobachtungen im Rheinland. Melanargia 4(3): 54-34.
- HEMMERSBACH, A., 1993. Bemerkenwerte Macrolepidopteren-Beobachtungen im Niederrheinischen Tiefland und Randgebieten zur Niederrheinischen Bucht (unter besonderer Berücksichtigung von Beobachtungen im Jahr 1992). Melanargia 5(3): 65-86.
- HEMMERSBACH, A., 1996. Übersicht über die seit 1983 im Swalm-Nette-Gebiet gefundenen gefährdeten Großschmetterlingsarten. Natur am Niederrhein 11: 105-110.
- HEMMERSBACH, A., 2001. Funde von Apamea aquila (Donzel, 1837) am Niederrhein mit Bemerkungen zum Habitat (Lep., Noctuidae). Melanargia 13: 83-87.
- HEMMERSBACH, A., 2002. Wiederfunde von Scopula corvivalaria (Kretschmar, 1862) in Nordrhein-Westfalen (Lep., Geometridae). Melanargia 14: 95-97.
- HEMMERSBACH, A., 2004. Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) und eine Auswahl Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) im Naturschutzgebiet BrachterWald (Kreis Viersen, NRW). Melanargia 16: 121-164.
- HEMMERSBACH, A., W. BIESENBAUM & W. WITTLAND, 1996. Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Niederrheins - Groß- und Kleinschmetterlinge im Elmpter Bruch. Natur am Niederrhein 11: 35-58.
- HEMMERSBACH, A. & S. STEEGERS, 1991. Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Niederrheinischen Tieflands und Randgebieten zur Niederrheinischen Bucht - Beobachtungen und Funde im Kreis Heinsberg. Melanargia 3: 32-76
- KINKLER, H. & G. SWOBODA, 1980. Beitrag über die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) und Köcherfliegen (Trichoptera) des Elmpter Bruchs (Ndrh.) mit Bemerkungen über die Pflanzengesellschaften von K. Rehnel. Niederrheinisches Jahrbuch 14: 53-72.
- MAASSEN, A.W.P., 1973. De vlinderfauna van het Meinweggebied. Natuurhistorisch Maandblad 62(7/8): 97-104.
- MAASSEN, A.W.P. & J.J. VAN OOSTERHOUT, 1966. Verslag van het lepidopterologisch onderzoek van het Staatsnatuurreservaat "Meinweg" te Vlodrop (L).
- MAASSEN, A.W.P. & J.J. VAN OOSTERHOUT, 1967. Vlindervangsten te Vlodrop in 1966. Entomologische berichten, deel 27: 1.IV.1967.
- VLINDERNET, 2011. Pijpenstro-uil, april 2011. <http://www.vlindernet.nl/vlindersoort.php?vlinderid=768&vq=pijpenstro>.