

Natuurhistorisch Maandblad

8



Mierenleeuwen in het
Nationaal Park De Meinweg

De ontdekking van de
Sneeuwbalwespvlinder
in Limburg



Bankzitter

Ton Lenders



Foto: Ton Lenders,
Emmen (NL) - 2020

Giften en gaven maken nichten en magen

Wij mensen houden van verrassingen. We proberen zoveel mogelijk gelegenheden aan te grijpen om onze 'welverdiende' geschenken te kunnen uitdelen en uitpakken: verjaar- of naamdag, Sinterklaas, Moederdag, Vaderdag, Valentijnsdag, Halloween (volkomen nutteloos overgewaaid uit de Verenigde Staten), Sint Maarten en niet te vergeten Dierendag. Buiten onszelf hebben we immers ook de behoefte om onze viervoetige huisgenoten te gedenken. Aan de meeste 'feestdagen' zit een behoorlijk commercieel tintje. Ze zijn buiten die onnodige zelfverwenning vooral goed voor middenstanders, grootwinkelbedrijven en webwinkels.

Ik houd me even afzijdig van religieuze feesten als het Joodse Loofhuttenfeest, het Islamitische Suikerfeest, het Boeddhistische Wesak, het Protestantse Thanksgiving of het Christelijke Kerstfeest. Die zijn veelal gekoppeld aan vrijgevigheid. Maar ook daarbij zijn de giften vaak pocherig en meestal gericht op een volle maag.

Nee, geef mij dan de dansvliegen maar. Daar pakken de mannetjes cadeautjes in om vrouwtjes te lokken. De surprise bestaat meestal uit een gevangen insect, in feite een ingepakt eiwitpakketje dat het vrouwtje nodig heeft om de eieren zich verder te laten ontwikkelen. Hoe groter de surprise, hoe meer kans de schenker heeft te worden uitverkoren voor een paring. De mannelijke uitslover haalt alles uit de

kast om het vrouwtje te overtuigen, zelfs bedrieglijk groot verpakkingsmateriaal. Maar de vrouwtjes zijn behoorlijk hebzuchtig en niet snel tevreden. En daar raken we opnieuw een menselijk aspect van vrijgevigheid.

Hoe gekker, hoe aantrekkelijker. We kennen allemaal de Japanse sushi, een keurig pakketje van kleffe rijst omhult met een eetbaar korstje of zeewier. Normaal wordt het rijstbedje voorzien van vis, zeevruchten, gebakken ei, groenten of tropische vruchten. Helaas zien we meer en meer de Europese aal op dit bedje verschijnen. Terwijl deze soort in Europa met uitsterven wordt bedreigd en wettelijk streng is beschermd blijkt er een grote intercontinentale handel in glasaaltjes te zijn opgezet. Hierbij worden de aaltjes aan de Europese kusten gevangen en voor grof geld doorverkocht aan Oost-Aziatische landen. De universiteit van Exeter toonde aan dat de Europese aal, *unagi* in het Japans, massaal in de sushi terecht komt. Of de Japanner daarmee ook meer presteert in de liefde is niet bewezen, maar zo'n gedachtengoed zou me niet verbazen voor die contreien. Na de olifanten, neushoorns, tijgers, haaien en schildpadden zijn nu de palingen aan de beurt. Blijkbaar laat stropen en stelen veel vreemde magen in geld en sushi delen.

Betekenis: Als je geld hebt en vrijgevig bent herinneren zelfs de verste magen (bloedverwanten) dat ze familie van je zijn.



Mierenleeuwen (Myrmeleontidae) in het Nationaal Park De Meinweg

Willem G. Vergoossen, Hattem 89, 6041SG Roermond, e-mail: wvergoossen@home.nl

Mierenleewlarven zijn extreme overlevingskunstenaars en ecologische recordhouders. Ze bewonen qua temperatuur en droogte extreme plaatsen waar ze een leefgebied bezetten van hooguit enkele dm² en dat vaak maandenlang zonder enig eten of drinken. In Nationaal Park de Meinweg komen twee soorten voor. Dit artikel geeft een overzicht van hun leefwijze, verspreiding en biotoopkeuze en probeert daarmee het oude gezegde ‘onbekend maakt onbemind’ te doorbreken.

UITERLIJK EN BOUW

Imago's

Mierenleeuwen behoren tot Myrmeleontidae, een familie binnen de orde van de Neuroptera (Netvleugeligen). In Europa komen 48 soorten voor, in Nederland twee: de Gevlekte (of Gewone) mierenleeuw (*Euroleon nostras*) en de Zwartkopmierenleeuw (*Myrmeleon formicarius*).

De imago's lijken oppervlakkig op middelgrote libellen. Ze worden onder andere gekenmerkt door de grote doorzichtige en complex geaderde vleugels die in rust als een zadeldak over het achterlijf worden gevouwen. Bij de Gevlekte mierenleeuw zijn deze vleugels opvallend zwart gevlekt [figuur

1] en bij de Zwartkopmierenleeuw ongevekt [figuur 2]. De imago's bezitten bijtende kauwende monddelen en hockeystickvormige voelsprietten.

Larven

De 3-17 mm grote aardkleurige tot donkergrijze larven doorlopen drie ontwikkelingsstadia (L1-L2-L3) met telkens een gelijkende lichaamsbouw. Het lichaam is gesegmenteerd en bestaat uit drie borsten en tien achterlijfsegmenten. Poten en grote delen van het lichaamsoppervlak zijn dicht behaard en vaak met omgevingsdetritus of fijn zand verkleefd. Op de opvallend grote kop bevinden zich tangvormige aanhangsels (mandibels en maxillen) die fungeren als bijtende monddelen. De monddelen zijn met elkaar verbonden tot een zuigbuis en een gifkanaal (GEPP, 2010a). De larven van beide soorten zijn relatief eenvoudig te onderscheiden aan het derde potenpaar. Bij de Zwartkopmierenleeuw zijn die poten gevlekt [figuur 3] en bij de Gevlekte mierenleeuw niet [figuur 4] (BADANO & PANTALEONI, 2014). Bij de Zwartkopmierenleeuw hebben de larven bovendien een, door aanklevende detritus niet altijd goed zichtbare, bijna zwarte kop.

LEEFWIJZE

Mierenleeuwen brengen het grootste deel van hun leven in het larvale stadium door. De larven, de 'echte' mierenleeuwen, doorlopen binnen één tot twee levensjaren drie ontwikkelingsstadia. Vervolgens gaan ze een 33-34 dagen durende coonfase in, deels als prepop en deels als pop alvorens het

Figuur 1

Imago Gevlekte mierenleeuw (*Euroleon nostras*) met kenmerkende vlekken op de vleugels (foto: Willem Vergoossen).



▲ FIGUUR 2
Imago Zwartkop-
mierenneeuw
(*Myrmeleon formi-
carius*) (foto: Willem
Vergoossen)

► FIGUUR 3
Larve van de
Zwartkopmierenneeuw
(*Myrmeleon formi-
carius*) met kenmerkende
vlekken op het derde
potenpaar (foto: Willem
Vergoossen).

► FIGUUR 4
Larve van de Gevlekte
mierenneeuw (*Euroleon
nostras*) met een
ongevlekt derde
potenpaar (foto: Willem
Vergoossen).

► FIGUUR 5
Cocon met het
larvehuidje (exuvia)
van een uitgesloten
Zwartkopmierenneeuw
(*Myrmeleon formi-
carius*) (foto: Willem
Vergoossen).



volwassen insect uitsluit [figuur 5]. Het larvestadium neemt meer dan 95% van de totale levensduur in beslag (RAUSCH & GEPP, 2009; GEPP, 2010a). Volwassen dieren leven slechts twee tot vier weken. In tegenstelling tot de larven kunnen de adulten vliegen. In Nederland ligt de hoofdvliegperiode van de volwassen Zwartkopmierenneeuw in de

maanden mei en juni, met een kleine uitloop tot in augustus (WAARNEMING.NL, 2023a), voor de volwassen Gevlekte mierenleeuw tussen juli en de eerste helft van september (WAARNEMING.NL, 2023b).

Mierenleeuwen ontpoppen in de regel rond zons-
ondergang, de mannetjes 3-10 dagen eerder dan
de vrouwtjes, en zijn dan de eerste 6-24 uren in de
vegetatie nabij de uitsluiplek te vinden voordat
de eerste vlieg pogingen plaatsvinden. De levens-
duur van volwassen dieren bedraagt twee tot vier
weken. In deze periode jagen ze 's nachts op kleine
vliegende insecten en op het substraat zittende
zachtheidige insecten als bladluizen. Mierenleeu-
wen zijn vaak bijzonder actief voorafgaand aan
onweer. Overdag hangen ze goed verscholen met
dicht gevouwen vleugels tegen bladstengels en
takken (RAUSCH & GEPP, 2009; GEPP, 2010b). De
paring vindt 's nachts plaats, waarna de vrouwtjes
actief op zoek gaan naar warme en droge plek-
ken die aan enkele voor de larven noodzakelijke
voorwaarden dienen te voldoen. Geschikte locaties
bieden bescherming tegen regen, hebben een opti-
male expositie ten opzichte van de zon en bestaan
bij voorkeur uit goed waterdoorlatend, fijnkorrelig
substraat. Met de keuze van de eiafzetplaats is ook
in vrijwel alle gevallen de definitieve locatie van de
trechterkolonie bepaald. Het vrouwtje zet gemid-
deld een 20-tal eitjes af, minder dan tien per leg-
avond, en met een pauze van 1-2 weken tussen een
eileg en de volgende eirijpfase. Slechts een klein
aantal eitjes komt daadwerkelijk tot ontwikkeling
(RAUSCH & GEPP, 2009; GEPP, 2010a; b).

De larven bouwen met spiraalvormige achter-
waartse bewegingen de voor mierenleeuwen ka-
rakteristieke vangtrechters. Verscholen in de bodem
van de holte loeren de larven hier met uitgestrekte
mondwerktuigen op allerlei prooien die ze kunnen
detecteren via de door bewegingen van de prooi-
dieren veroorzaakte bodemtrillingen (DEVETAK *et
al.*, 2007). Komt een potentiële prooi binnen reik-
wijdte dan wordt die met de tangen net zolang met
zandkorrels bekogeld totdat hij in de trechter valt
en bliksemsnel met de tangen gegrepen kan wor-
den. Het slachtoffer wordt afhankelijk van formaat
en weerbaarheid met een verlamdend gif ingespo-
ten of, om voortijdige ontsnapping te voorkomen,
volledig onder het oppervlak getrokken, daar met
gif en verteringssappen geïnjecteerd en vervolgens
uitgezogen. De onverteerbare resten worden na
afloop door snelle achterwaartse bewegingen van
de tangen buiten de trechter gekatapulteerd [figuur
6] (RAUSCH & GEPP, 2009; GEPP, 2010a; b).

Mieren (*Formicidae*) van allerlei soorten vormen
meestal de belangrijkste voedselbron, maar vooral
afhankelijk van het leefgebied en bijbehorend aan-
bod komen daarnaast ook pissebedden (Isopoda),
spingstaarten (Collembola), kleine regenwormen
(Lumbricidae), naaktslakken (Gastropoda), vliegen

(Diptera) en kevers (Coleoptera) op het menu voor. Bij hoge dichtheden komt soms ook intra- en interspecifiek kannibalisme (van andere soorten mierenleeuwen) voor [figuur 6]. Larven van beide soorten mierenleeuwen zijn ware hongerartiesten. L3-larven kunnen 8 maanden probleemloos zonder voedsel en vloeistof overleven en L1- en L2-larven overleven tot 130 dagen (RAUSCH & GEPP, 2009; GEPP, 2010a; b).

De doorsnee van de trechters varieert naar gelang het substraattype. Hoe fijner het zand, des te groter de trechters. Larven van de Gevlekte mierenleeuw bouwen bij een korrelgrootte van 0,23-0,54 mm de grootste trechters. In amper 30 minuten kunnen ze een trechter met een doorsnee van 3,7 cm vormen. Daarbij wordt het 150-voudige van het eigen gewicht verplaatst. Bij een korrelgrootte van meer dan 1,54 mm kunnen alleen L3-larven nog een trechter bouwen (DEVETAK & ARNETT, 2015).

Het aantal trechters op een locatie kan variëren van één tot vele honderden [figuur 7]. Bij een toenemende dichtheid van Gevlekte mierenleeuwlarven daalt het aantal intacte trechters en neemt het sterftecijfer toe. In gemengde populaties van beide soorten neemt de trechterdichtheid zelfs nog verder af. De sterfte neemt dan vooral toe bij larven van de Zwartkopmierenleeuw, die in de strijd om voedsel een lager concurrentievermogen hebben en hun trechters vooral aan de randen van een kolonie bouwen. In een populatie zijn altijd meer larven aanwezig dan trechters. GEPP (2010a) vermeldt voor de Gevlekte mierenleeuw zelfs een dichtheid van 10-60 larven/dm² onder boomstronken. De meerderheid van de larven bevindt zich in een soort wachtstand onder het zandoppervlak (BOER, 1999; GEPP, 2010b).

Biotoop

Trechterkuilen van de Gevlekte mierenleeuw en de Zwartkopmierenleeuw zijn vooral te vinden in droge en warme biotopen, mits er maar voldoende fijnzandig substraat en regenbescherming aanwezig is. In aanmerking komen plekken aan de randen van lichte bossen, zandpaden [figuur 8] en weiden, evenals aan de basis van stenen muren, bruggen en allerlei objecten in het vrije veld zoals informatieborden, houten zitbanken en afrasteringspalen [figuur 9]. Daarnaast zijn ze te vinden aan de zuidkant van liggende boomstammen, tussen vrij liggende boomwortels en in de grondkluif van omgevallen of omgezaagde bomen [figuur 10]. De Zwartkopmierenleeuw bouwt ook trechterkuilen op open plekken in dicht bos en lokaal zelfs in structuurrijke graslanden. In bossen zijn de trechterkuilen dan veelal puntsgewijs verdeeld. Nabij menselijke bebouwing kunnen beide soorten lokaal massaal aanwezig zijn, zoals in de voegen van allerlei bestratingen (GEPP, 2010b; eigen waarnemingen).



Bij geschikte substraatsamenstelling, met tussenpozen directe zonnestraling en voldoende voedselaanbod blijven de larven tijdens hun hele leven in de door eiafzet bepaalde locatie aanwezig. Dergelijke habitats kunnen tientallen jaren bestaan maar verdwijnen vaak door natuurlijke successie (GEPP, 2010b).

Vorkomen en verspreiding

Voor het landelijke verspreidingsbeeld van beide soorten is gebruik gemaakt van de database van Waarneming.nl. De Gevlekte mierenleeuw is in Nederland op basis van 1606 gevalideerde waarnemingen vastgesteld in 513 uurhokken (5x5 km) ten oosten van de lijn Groningen-Bergen op Zoom en in de hele kuststrook van Schiermonnikoog tot aan het Zeeuwse Zwin. Hiervan heeft 94,6% betrekking op imago's en 5,4% op larven (WAARNEMING.NL, 2023b).

Bij de Zwartkopmierenleeuw gaat het om 1606 gevalideerde waarnemingen in 128 uurhokken,

▲▲ FIGUUR 6

Uitgeworpen prooidierresten bij een trechterkuil van de Gevlekte mierenleeuw (*Euroleon nostras*). Centraal op de foto de resten van een Zwartkopmierenleeuw (*Myrmeleon formicarius*) (foto: Willem Vergoossen).

▲ FIGUUR 7

Een kolonie van de Gevlekte mierenleeuw (*Euroleon nostras*) met de karakteristieke trechterkuilen (foto: Willem Vergoossen).



▲ FIGUUR 8
De randen van zandige paden bieden een geschikt biotoop voor beide soorten mierenleeuwen (foto: Willem Vergoossen).

▲► FIGUUR 9
Nestkuilen zijn regelmatig te vinden onder door de mens aangelegde bouwwerken, zoals in dit geval de uitkijktoren op de Waalsberg (foto: Willem Vergoossen).

► FIGUUR 10
De wortelkluiten van omgevallen of omgezaagde bomen bieden een geschikt biotoop voor mierenleeuwen en andere organismen als solitaire bijen en mieren (foto: Willem Vergoossen).



waarbij het in 96,6% van de gevallen om imago's en in 3,4% om larven gaat. Het verspreidingsgebied is kleiner en omvat grote delen van Noord-Brabant, het noorden van Limburg en de zandgronden in de provincies Utrecht, Gelderland en Overijssel (WAARNEMING.NL, 2023a). In de kuststrook beperken de gevalideerde waarnemingen zich tot de Schoorlse Duinen. BOER (1999) vermeldt de soort ook voor het Noord-Hollands Duinreservaat.

In Limburg komt de Gevlekte mierenleeuw verspreid over nagenoeg de hele provincie voor en is hier aangetoond in 76 uurhokken [figuur 11]. De verspreiding van de Zwartkopmierenleeuw beperkt zich, met uitzondering van de Brunsummerheide, volledig tot het gebied ten noorden van Echt, het merendeel vooral ten oosten van de Maas. In het Peelgebied ontbreekt de soort vrijwel geheel [figuur 12].

In het soortenoverzicht van Nationaal Park de Meinweg is alleen de Zwartkopmierenleeuw voor de periode 1970–2012 gemeld (HERMANS *et al.*, 2013). Waarneming.nl leverde voor dit gebied over de periode 2000–2021 twee gevalideerde waarnemingen (met foto) op voor Gevlekte mierenleeuw en 17 voor Zwartkopmierenleeuw. In alle gevallen gaat het uitsluitend om imago's [figuur 13] (WAARNEMING.NL, 2023a; b).

INVENTARISATIE 2022

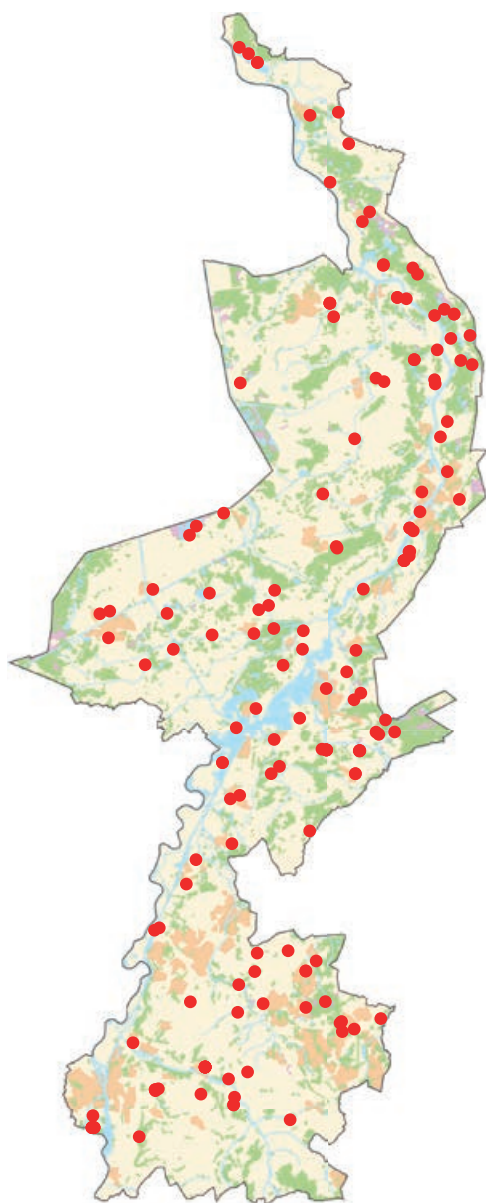
Werkwijze

Tijdens de inventarisatie in 2022 zijn tussen 30 maart en 6 juli alle zandpaden binnen de grenzen van Nationaal Park de Meinweg te voet afgezocht op de aanwezigheid van trechterkuilen. Daarnaast zijn alle kapvlaktes, omgevallen bomen, open zandige plekken en alle bouwwerken (hoogspanningsmasten, uitkijktoren, schuilhutten, afrasteringspalen, informatieborden, zitbanken) bekeken.

Een locatie is tijdens dit onderzoek als een kolonie gedefinieerd als op die plek één of meerdere trechterkuilen bij elkaar zijn aangetroffen. Indien er minimaal drie meter open ruimte tussen de trechterkuilen aanwezig is (een subjectieve, voor dit onderzoek gehanteerde norm), dan zijn die plekken als afzonderlijke mierenleeuwkolonies beschouwd. De locaties zijn daarnaast in zes categorieën onderverdeeld [tabel 2]. Elke afzonderlijke locatie is gefotografeerd en verder zijn de RDS-coördinaten bepaald, evenals de expositie, het aantal trechterkuilen en eventuele bijzonderheden. Op elke locatie is, om verstoring zoveel mogelijk te beperken, in principe slechts één trechterkuil met een kleine tuinschep uitgegraven. De gevangen larve is vervolgens gedetermineerd en ventraal gefotografeerd om de diagnostische kenmerken aan het derde paar poten eenduidig te documenteren. Elke vangst wordt hier beschouwd als een steekproef van de locatie. Alle waarnemingen zijn ingevoerd op Waarneming.nl.

Verspreiding van de kolonies

Tijdens de inventarisatie zijn op 95 locaties in totaal 2943 trechterkuilen aangetroffen. Hierbij bestond de steekproef 65 keer uit Gevlekte mie-



◀◀ FIGUUR 11
Verspreiding van de
Gevlekte mierenleeuw
(*Euraleon nostras*) in de
provincie Limburg in de
periode 2000-2021.



◀ FIGUUR 12
Verspreiding van de
Zwartkopmierenleeuw
(*Myrmeleon formicarius*) in
de provincie Limburg in de
periode 2000-2021.

renleeuw [figuur 14] en 31 keer uit Zwartkopmierenleeuw [figuur 15]. Voor beide soorten komt de verspreiding in Nationaal Park de Meinweg voor een belangrijk deel overeen. De Gevlekte mierenleeuw onderscheidt zich daarbij vooral door enkele concentraties op en rond de Waalsberg, op de paden langs het Melickerven en op het tracé van de hoogspanningsmasten.

Omvang van de kolonies

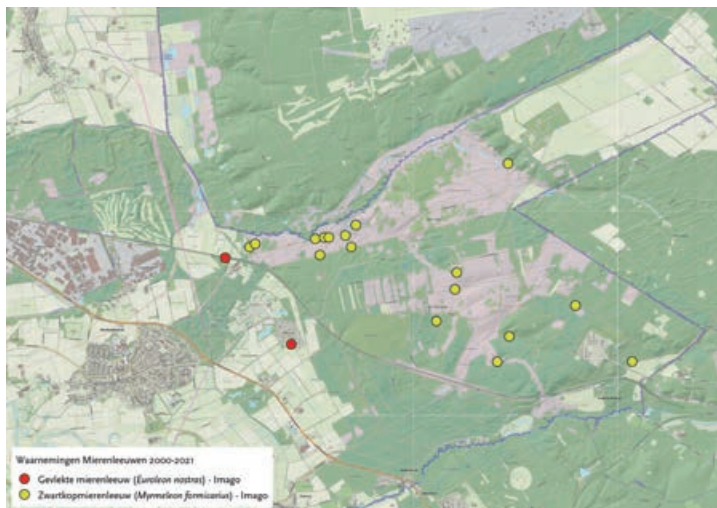
Hoewel in principe op elke locatie slechts één exemplaar uitgraven zou worden, raakten enkele keren toch twee larven op de schep. Daarnaast is op drie locaties met meer dan 100 trechterkuilen opzettelijk aan beide uiteinden van de concentratie trechterkuilen een larve gevangen. In totaal gaat het om veertien locaties met dubbelvangsten, waarvan op negen locaties alleen Gevlekte mierenleeuw, op vier locaties alleen Zwartkopmieren-

leeuw en slechts in één geval beide soorten samen op één locatie werden gevonden.

De kolonieomvang varieert voor alle vindplaatsen samen tussen één en maximaal 260 trechterkuilen [tabel 1], met voor meer dan 80% van de locaties een totaal tussen 2 en 50 trechterkuilen (gemiddeld 30,9; mediaan 20). De drie grootste concentraties bestonden uit respectievelijk 145, 200 en 260 trechterkuilen. In deze drie gevallen bestond de steekproef uitsluitend uit larven van de Gevlekte mierenleeuw. De kolonies van de Gevlekte mierenleeuw in Nationaal Park de Meinweg zijn over de hele lijn significant groter en tellen meer trechterkuilen dan die van de Zwartkopmierenleeuw (Fischer's exact-test; $p < 0,05$).

Ligging van de kolonies

De meerderheid van de locaties (56%) en de trechterkuilen (65%) is aanwezig langs wandelpaden met



▲ FIGUUR 13
Gevalideerde waarnemingen van mierenleeuwen in Nationaal Park de Meinweg in de periode 2000-2021.

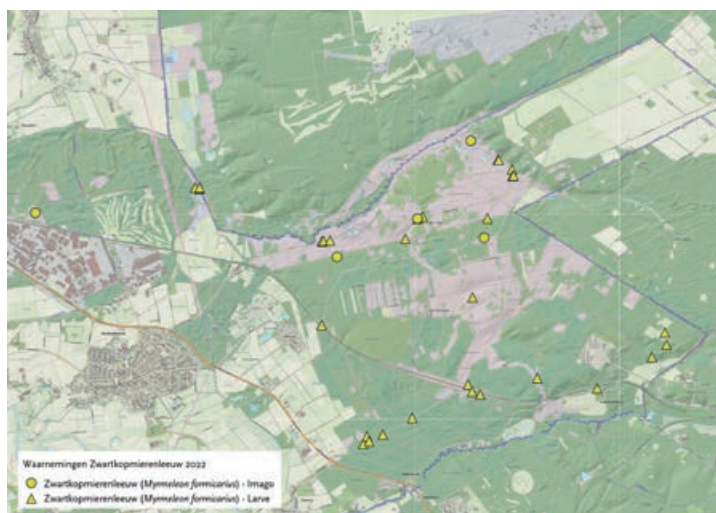
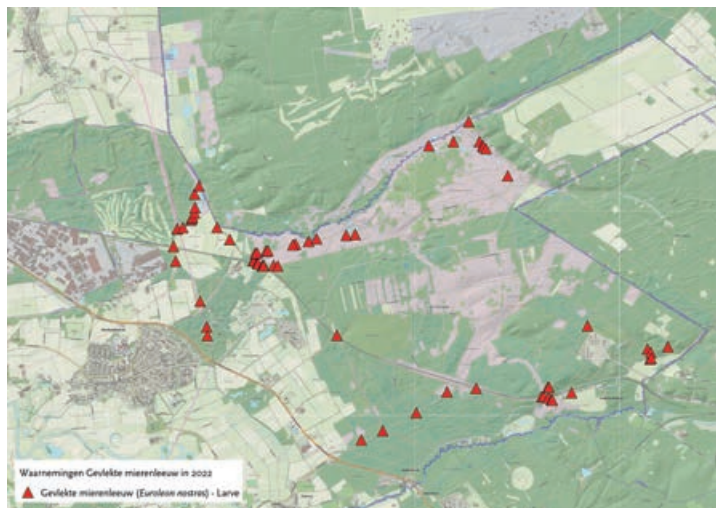
▲► FIGUUR 14
Verspreiding van de Gevlekte mierenleeuw (*Euroleon nostras*) in Nationaal Park de Meinweg in 2022.

► FIGUUR 15
Verspreiding van de Zwartkopmierenleeuw (*Myrmoleon formicarius*) in Nationaal Park de Meinweg in 2022.

veel los zand en met aan een of beide kanten kleine tot 20 cm hoge steilranden. Ook de verticale delen aan de voet of op de flanken van hogere hellingen langs de paden komen in aanmerking voor trechterbouw. Daarnaast blijken zandige plekken aan de voet van zowel Grove den (*Pinus sylvestris*) als Zomereik (*Quercus robur*), liggende boomstammen en permanente amfibieënschermen, evenals de blootliggende kluit van gekantelde boomstronken geliefd te zijn. Twee keer zijn trechterkuilen aangetroffen op de flanken van tot 75 cm hoge, kunstmatig opgeworpen grondhopen. Hier bestond in beide gevallen de steekproef uitsluitend uit larven van de Zwartkopmierenleeuw (N=3). Een aparte categorie vormen allerlei kunstwerken, zoals de basis van een hoogspanningsmast en een uitkijktoren, onder houten zitbanken, de voet van infoborden en omheiningspalen, waarbij de bases telkens bestaan uit los zand. Tussen de zes onderscheiden categorieën [tabel 2] bestaat geen statistisch significant verschil in aantallen trechterkuilen (Mann-Whitney U-test).

Expositie

De expositie van 91 van de 95 locaties met 2835 van de 2943 trechterkuilen ligt bijna volledig binnen de zuidelijke helft van de windroos [figuur 16]. 90,8% van alle locaties heeft een expositie tussen Z en ZO. Dit impliceert dat deze locaties een groot deel van de dag in de zon liggen. Voor de trechterkuilen is de spreiding iets groter; 75,9% heeft een expositie tussen ZW en ZO en 90,8% tussen ZW en O. Vier locaties met in totaal 108 trechterkuilen lagen in een horizontaal vlak onder een kunstwerk en hadden een nagenoeg open expositie zonder noemenswaardige schaduwwerking van het object.



Waarnemingen imago's

In 2022 zijn in Nationaal Park de Meinweg in totaal vijf imago's van de Zwartkopmierenleeuw gezien, telkens min of meer als bijvangst, waarvan twee tijdens het onderhavige onderzoek aan de trechterkuilen en drie in een andere context door R. Geraeds. Alle zichtwaarnemingen vonden plaats tussen 10 en 28 mei. Dit valt geheel binnen de gekende activiteitsperiode van volwassen Zwartkopmierenleeuwen in Nederland.

BESPREKING RESULTATEN

Voor-ofachteruitgang?

Voorafgaand aan deze inventarisatie leek het voorkomen en de verspreiding van mierenleeuwen in NP de Meinweg in de periode 2000-2021 op basis van amper een twintigtal gevalideerde waarnemingen en van uitsluitend imago's zeer beperkt te zijn (WAARNEMING.NL, 2023a; b). In deze dataset voert bovendien de Zwartkopmierenleeuw nadrukkelijk de boventoon en lijkt de Gevlekte mierenleeuw uiterst schaars voor te komen. Het in 2022 uitgevoerde onderzoek laat daarentegen

een volledig tegengesteld beeld zien. Beide soorten komen binnen de grenzen van Nationaal Park de Meinweg ruim verspreid en in behoorlijk aantal in de geschikte biotopen voor. Daarnaast blijkt juist de Gevlekte mierenleeuw de meest algemene soort te zijn en niet de Zwartkopmierenleeuw. Omdat waarnemingen van trechterkuilen uit het verleden ontbreken kunnen de resultaten niet in een historische context geplaatst worden en zijn uitspraken over een eventuele voor- of achteruitgang niet mogelijk. De inventarisatie van 2022 kan voor toekomstig onderzoek als een nulmeting fungeren.

Samen voorkomen

Diverse auteurs geven aan dat beide soorten naast elkaar in een concentratie van trechterkuilen aanwezig kunnen zijn (BOER, 1999; DEVETAK, 2000; GEPP, 2010a). Tijdens het onderhavige onderzoek is dit, zij het slechts eenmalig, eveneens aangetoond. Omdat de werkwijze bestond uit het in principe nemen van hooguit één steekproef per concentratie trechterkuilen bestaat de mogelijkheid dat een overlap van beide soorten vaker voorkomt, maar door de gehanteerde werkwijze niet herkend is. De verspreiding van beide soorten in Nationaal Park de Meinweg kan dus nog groter zijn dan beide kaartjes [figuren 14 en 15] doen voorkomen. Daarnaast kunnen solitaire trechterkuiltjes al op minder dan een vierkante decimeter voorkomen en het moge duidelijk zijn dat het onmogelijk is om op dit schaalniveau een gebied van 1800 ha volledig te onderzoeken en daar alle vangtrechters te vinden. Het eindresultaat van deze inventarisatie geeft daarom voor beide soorten een minimumverspreiding in Nationaal Park de Meinweg aan.

Effect verstoringen

Het inventariseren van mierenleeuwen in een gebied door het zoeken van trechterkuilen blijkt een adequate methode te zijn. Het op het eerste gezicht destructieve karakter van de steekproeven doet wellicht de wenkbrauwen fronsen, maar mierenleeuwarven zijn in staat om ruim binnen 30 minuten een volledige nieuwe vangtrechter te graven (GEPP, 2010a; b; eigen waarnemingen) en weer actief prooien te kunnen belagen. Op grotere schaal zijn tijdens het onderzoek diverse, niet-moedwillige verstoringen en vernielingen van trechterconcentraties geconstateerd. Zo werden bijvoorbeeld in de omgeving van de Waalsberg en de Herkenbosserbaan de randen van de zandpaden met daarin de trechterkuilen enkele keren volledig vertrappt door een passerende schaapskudde. Waar de steilranden overeind bleven, herstelde de concentratie zich binnen een week, zij het soms op korte afstand

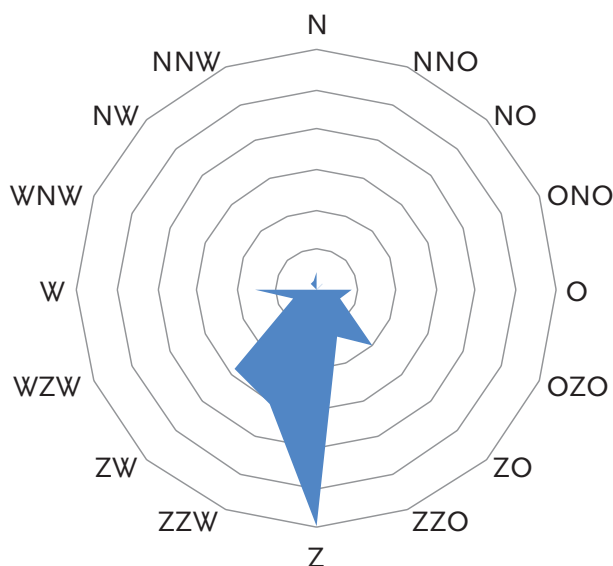
Aantal trechterkuilen per kolonie	Totaal	Gevlekte mierenleeuw	Zwartkop mierenleeuw
1	3	2	1
2-10	26	13	13
11-25	30	18	12
26-50	21	19	2
51-100	12*	9	2
>100	3	3	0

Locatie trechterkuilen	Aantal locaties	Aantal trechterkuilen
Talud/berm	53	1929
Boomstronk	11	200
Voet boom	12	308
Boomstam/amfibieënscherm	5	204
Vrijliggende hoop grond	2	76
Overige	12	226
Totaal	95	2943

van de oorspronkelijke plek. Destructiever zijn de grote motorvoertuigen die soms voor beheeractiviteiten breedsporig gebruik maken van de zandpaden. Daarbij raken niet alleen de belangrijke randen beschadigd, maar zit het grootste nadeel vooral in de sterke verdichting van de bodem, waardoor die de geschikte structuur kwijtraakt voor het aanleggen van trechterkuilen en waterafvoer.

Voortbestaan open plekken

Voor de aanwezigheid van trechterkuilen zijn steilranden met enige regenbescherming en een bij voorkeur op het zuiden gerichte expositie essentieel. Dit soort warme, beschutte plekken verdwijnt op termijn vooral door natuurlijke successie van de omringende vegetatie. Met name de schaduwwerking van overhangende takken van steeds verder uitgroeiende struiken en bomen is hierbij funest. Voor het behoud van de mierenleeuwen is het daarom van belang om door gericht vegetatiebe-



TABEL 1
Frequentieverdeling van het aantal trechterkuilen op een locatie (* op één locatie waren beide soorten samen aanwezig in de steekproef).

TABEL 2
Frequentieverdeling van locaties en trechterkuilen per onderscheiden categorie.

FIGUUR 16
Expositie van de aangetroffen locaties met trechterkuilen van beide soorten.

heer voldoende van dit soort plekken in stand te houden en waar nodig nieuwe steilranden te creëren langs de zandpaden of de randen van andere open zandvlaktes.

Tijdens dit onderzoek bleek opnieuw het belang van boomstronken en liggende stammen. Niet alleen mierenleeuwarven maken hier frequent gebruik van voor hun trechterkuilen, maar voor hun nesten ook veel mierensoorten, solitaire bijen en kleine zoogdieren. Vooral in de open terreindelen bieden deze objecten een toegevoegde waarde en dienen daarom maximaal behouden te blijven.

DANKWOORD

Jan Vandewall (†), Bas Raaijmakers, Peter Heuts en Rob Geraeds leverden aanvullende waarnemingen aan. Martine Lemmens hielp bij het verzamelen van verspreidingsgegevens uit *Waarneming.nl* en maakte de figuren en

verspreidingskaarten. Reinier Akkermans en Harry van Buggenum leverden beiden veel nuttige opmerkingen en aanvullingen bij het schrijven van dit artikel. Staatsbosbeheer verleende de ontheffing voor het onderzoek. Allen hiervoor mijn welgemeende dank. De inventarisatie maakt deel uit van het Meerjarenprogramma Onderzoek van het Nationaal Park en is mede gesubsidieerd door de Provincie Limburg. Ook hiervoor mijn dank.

provincie limburg



Nationaal Park
De Meinweg

Summary

ANTLIONS (MYRMELEONTIDAE) AT THE MEINWEG NATIONAL PARK

In 2022 a systematic survey was conducted at the Meinweg National Park (NP) to verify the presence of two antlion species: *Euroleon nostras* and *Myrmeleon formicarius*. A total of 2943 antlion pits were found at 95 different sites. To verify the species present at each location, a sample was taken by digging out one larva. This yielded 65 specimens of *Euroleon nostras* and 31 of *Myrmeleon formicarius* (one location had both species in the sample). Colony size at the Meinweg NP varied from one to 260 pits (mean size 30.9; median 20). Colonies of *Euroleon nostras* were significantly larger and encompassed more pits than those of *Myrmeleon formicarius*. Most locations (56%) and pits (65%) were found along sandy paths with raised edges. Other locations included exposed root balls of uprooted tree stumps and the bases of Pedunculate oak (*Quercus robur*) and Scots pine (*Pinus sylvestris*), as well as alongside fallen trees and amphibian screens, isolated heaps of soil and various man-made objects. Of all locations traced, 90.8% had an exposure between south and southeast. Hardly any historic information on the presence of antlions at the Meinweg NP was available, so this investigation must be considered a baseline measurement.

Literatuur

- BADANO, D. & R.A. PANTALEONI, 2014. The larvae of European Myrmeleontidae (Neuroptera). *Zootaxa* 3762(1): 1-71.
- BOER, P., 1999. Mierenleeuwenlarven (Neuroptera: Myrmeleontidae) in de kalkarme en kalkrijke Noord-Hollandse duinen. *Entomologische Berichten* 59: 45-52.
- BOER, P., 2010. Twee soorten mierenleeuwen. *Natura* 107(2): 38-39.
- DEVETAK, D., 2000. Competition in larvae of two European Ant-lion species (Neuroptera: Myrmeleontidae). *Journal of Neuropterology* 3: 51-60.
- DEVETAK, D., B. MENCINGER-VRAČKO, A. ŠPERNJAK & M. DEVETAK, 2007. Capture success in pit-building Ant-lion *Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) (Neuroptera Myrmeleontidae) depends on the presence of pits, sand particle size and transmission of vibratory signals: a mini-review. *Annali Museo Civico Storia Naturale Ferrara* 8: 161-165.
- DEVETAK, D. & A.E. ARNETT, 2015. Preference of antlion and wormlion larvae (Neuroptera: Myrmeleontidae; Diptera: Vermileonidae) for substrates according to substrate particle sizes. *European Journal of Entomology* 112(3): 500-509.
- GEPP, J., 2010a. Ameisenlöwen und Ameisenjungfern Myrmeleontidae. Eine weltweite Betrachtung unter besonderer Berücksichtigung Mitteleuropas (3., neubearbeitete Auflage). *Die Neue Brehmbücherei* 589. Westkarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- GEPP, J., 2010b. Der Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767) – das Insect des Jahres 2010 – und weitere Trichter bauende Myrmeleontidae (Neuroptera) Mitteleuropas unter besonderer Berücksichtigung ihrer Synanthropie. *Entomologische Nachrichten und Berichte* 54: 1-7.
- HERMANS, J.T., E. VAN ASSELDONK & J. BOEREN, 2013. De biodiversiteit van Nationaal Park de Meinweg, een overzicht van alle waargenomen planten en dieren in de periode 1900-2012. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- RAUSCH, H. & J. GEPP, 2009. Der Ameisenlöwe *Myrmeleon formicarius* Linné, 1767 (Neuroptera: Myrmeleontidae) – Insect des Jahres 2010. *Beiträge zur Entomofaunistik* 10: 155-156.
- WAARNEMING.NL, 2023a. Zwartkopmierenleeuw *Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767. <https://waarneming.nl/species/1779/> Geraadpleegd 01-01-2023.
- WAARNEMING.NL, 2023b. Gevlekte mierenleeuw *Euroleon nostras* (Fourcroy, 1785). <https://waarneming.nl/species/9848/> Geraadpleegd 01-01-2023.



De ontdekking van de Sneeuwbalwespvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*) in Limburg (Lepidoptera: Sesiidae)

Marcel Prick, Van Weerden Poelmanstraat 173, 6417 EM Heerlen, e-mail: mprick@xs4all.nl

Sinds 2017 zijn in Nederland zes Nieuwe wespvlindersoorten ontdekt, vaak met behulp van feromonen. Een daarvan is de Sneeuwbalwespvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*) die in 2020 voor het eerst in Vaals werd aangetroffen. Daarna is de soort ook op andere plekken ontdekt, die allemaal in het oostelijke deel van Zuid-Limburg liggen.

WESPVLINDERS (SESIIDAE)

Hoewel wespvlinders in Europa overdag vliegen (WHITEBREAD *et al.*, 2000) behoren ze niet tot de dagvlinders. Alle soorten hebben gemeen dat hun rups in een levende waardplant leeft. De rupsen maken daarin gangen en voeden zich met plantensap. Afhankelijk van de soort leven de rupsen in boomstammen, boomstronken, takken of twijgen. Er zijn echter ook soorten die in wortels, wortelstokken en het onderste deel van stengels van kruidachtige planten leven (GARREVOET & HIRSCHI, 2021). Uit de gangen die ze knagen verwijderen ze het fijn geknaagde materiaal dat frass wordt genoemd. Daardoor verraden ze vaak hun aanwezigheid. De rupsen van sommige soorten maken een soort gal in een twijg en kunnen aan de hand daarvan opgespoord worden. Ook kan naar de uitsluitingen van de

vlinders worden gezocht. Om de aanwezigheid van wespvlinders in waardplanten te kunnen ontdekken, is veel geduld en een grondige kennis van de leefwijze van elke soort nodig.

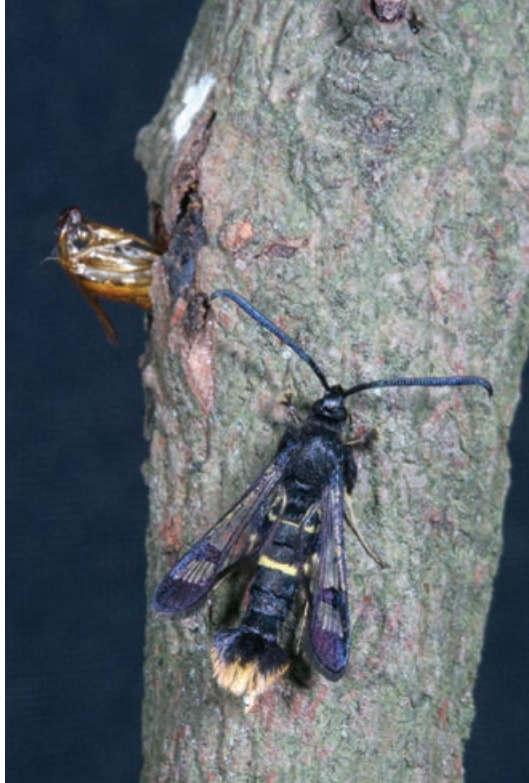
De imago's hebben grotendeels doorzichtige vleugels en op hun lichaam bevinden zich witte, gele, oranje of rode dwarsbanden. De combinatie van deze kenmerken zorgt ervoor dat ze vaak met vliesvleugeligen (Hymenoptera) worden verward. De meeste soorten die bij ons voorkomen, hebben een functionele roltong en zijn bloembezoekers. De vlinders worden echter niet vaak opgemerkt. Het gebruik van soortspecifieke kunstmatig gesynthetiseerde feromonen heeft daarin verandering gebracht. Op deze manier kunnen (soms grote aantallen) mannetjes worden gelokt. De kans daarop is verreweg het grootst bij zonnig weer, want dan vertonen wespvlinders de grootste activiteit. Sommige soorten vliegen in de ochtenduren, andere 's middags en weer andere juist in de late namiddag of vroege avond.

In Nederland zijn tot nu toe 19 wespvlindersoorten gevonden, waarvan zes in de laatste zes jaren. Deze zes soorten, die ook of uitsluitend in Limburg zijn waargenomen, waren: in 2017 Spulders wespvlinder (*Synanthedon spuleri*) (GOOSSENS & GARREVOET, 2019), in 2018 Zwartkophoornaarvlinder (*Eusphacia melanocephala*) (GARREVOET & GOOSSENS, 2021), in 2019 Grote berkenwespvlinder (*Synanthedon scoliaeformis*) (HIRSCHI, 2021), in 2020

Figuur 4

Wollige sneeuwbal (*Viburnum lantana*) (foto: Olaf Op den Kamp).

► FIGUUR 1
Mannetje van de
Sneeuwbalwespvlinder
(*Synanthedon andrenae-
formis*), ex larva.
Lessive, Namen, België,
9 april 2007 (foto: Theo
Garrevoet).



▼ FIGUUR 2
Onderkant van het
mannetje van de
Sneeuwbalwespvlinder
(*Synanthedon andre-
naeformis*), met karak-
teristieke, pijlvormige
pluim. Belvaux, Namen,
België, 16 juni 1996
(foto: Theo Garrevoet).



Sneeuwbalwespvlinder (RADTKE *et al.*, 2020) en Oranjetip-eikenwespvlinder (*Synanthedon conopiformis*) (POST *et al.*, 2023) en in 2021 Geelbuikwespvlinder (*Synanthedon flaviventris*) (HIRSCHI, 2022). Van al deze soorten, behalve van de Zwartkophoornaarvlinder, zijn feromonen beschikbaar. Deze soort is ontdekt door naar rupsen en uitsluitgaten in zijn waardplant Ratelpopulier (*Populus tremula*) te zoeken.

HERKENNING

Van de geelgeringde en tot het geslacht *Synanthedon* behorende soorten is de Sneeuwbalwespvlinder [figuur 1] relatief gemakkelijk te herkennen. De vlinder heeft een vleugelspanwijdte die varieert van 16 tot 26 mm. Het mannetje is in het veld zeer goed herkenbaar aan de pijlvormige pluim die zich aan het uiteinde van het achterlijf bevindt [figuur 2&3]. Deze pluim is grotendeels zwart, maar het uiteinde is opvallend geel van kleur. Geen enkele andere wespvlinder heeft zo'n pijlvormige pluim met een dergelijk kleurpatroon. Op de bovenkant van het zwarte achterlijf bevinden

zich twee gele dwarsbanden: een smalle direct achter het borststuk en een bredere op het midden van het achterlijf [figuur 1]. Een ander opvallend kenmerk bevindt zich aan de onderkant van het achterlijf. Daarvan is een groot deel zuiver wit van kleur [figuur 2]. Het vrouwtje heeft aan het achterlijf ook een zwarte pluim met een geel uiteinde, maar haar pluim is niet pijlvormig. In plaats van de uitgebreide witte kleur aan de onderkant van het achterlijf bevindt zich daar een lichtgele band.

WAARNEMINGEN IN NEDERLAND

Vanaf 13 mei 2020 probeerde Frans Post (persoonlijke mededeling) bij Vaals de Sneeuwbalwespvlinder met behulp van tien vallen met het soortspecifieke feromoon te vangen. Bij controle van de vallen op 20 mei zag hij een 'zwart stokje met een geel vlammetje' aan het uiteinde van het achterlijf bij een val wegvliegen. Dit 'gele vlammetje' is karakteristiek voor deze wespvlinder. Op 22 mei 2020 ving Armin Radtke (persoonlijke mededeling) als eerste in Nederland in de tuin van een kennis in Vaals, ook met behulp van het soortspecifieke feromoon, een mannetje van de Sneeuwbalwespvlinder (RADTKE *et al.*, 2020). Vanaf 26 mei lukte het Frans Post er vele te vangen. Van 1 juni tot en met 12 juli van dat jaar zijn door de auteur en andere waarnemers op diverse plekken in Vaals en omgeving (Holset, Lemiers en Raren) en in Eys tientallen mannetjes naar een feromoonval gelokt. Op 23 november van hetzelfde jaar vond Werner Hirschi in de omgeving van Hoog-Vaals op Wollige sneeuwbal (*Viburnum lantana*) [figuur 4] negen mijnen en/of uitsluitgaten [figuur 5]. In 2021 konden tussen 9 juni en 12 juli opnieuw in Vaals en omgeving tientallen vlinders worden gespot door de auteur en andere waarnemers. De auteur ontdekte de soort eveneens in het Imstenraderbos in Heerlen en in zijn tuin in de wijk Douve Weien te Heerlen. In 2022 werden van 6 tot en met 21 juni slechts zes vlinders gezien, opnieuw in Vaals en omgeving en door de auteur in Heerlen. Verreweg de meeste vlinders werden met behulp van het soortspecifieke feromoon gevangen, maar acht exemplaren kwamen op het feromoon voor de Eikenwespvlinder (*Synanthedon vespiformis*) af, zeven op dat voor Spulders wespvlinder en één op dat voor de Bananenmot (*Opogena sacchari*).

BIOLOGIE

De rups van de Sneeuwbalwespvlinder maakt een ontwikkeling door in de waardplant Wollige sneeuwbal of (veel minder frequent) in Gelderse roos (*Viburnum opulus*). Aanvankelijk leeft de rups in een mijn onder de schors van de waardplant. Later maakt ze een gang in het mergkanaal van een twijg of tak en voedt zich daar met het sap. Het mineren in het eerste jaar veroorzaakt heel vaak het ontstaan van een lichte zwelling in de

tak of twijg. De rups zit steeds boven deze zwelling (en later het uitsluipgat), met de kop naar beneden. Om te overwinteren maakt ze een los witgeel spinsel aan het eind van de gang. In de volgende lente wordt de gang vergroot en voordat ze voor de tweede keer gaat overwinteren, nu in een coconachtig spinsel, prepareert ze een toekomstig uitsluipgat. Ze snijdt een rond kapje uit de schors dat groter is dan het uitsluipgat. Met dit kapje bedekt ze het uitsluipgat dat wordt dichtgesponnen met frass [figuur 5]. Door uitdroging tijdens de winter valt het kapje er vaak af en dan wordt het uitsluipgat duidelijk zichtbaar [figuur 6]. Na de tweede overwintering vindt de verpopping in mei plaats aan het einde van de gang in een losse cocon. Na ongeveer twee weken werkt de pop zich voor de helft naar buiten [figuur 7] voordat de vlinder uitkomt (BARTSCH *et al.*, 1997; WHITEBREAD *et al.*, 2000; DE PRINS *et al.*, 2019).

De Sneeuwbalwesvlinder heeft, gebaseerd op de waarnemingen van Frans Post en waarnemingen die vermeld staan op de websites Waarneming.nl en Waarnemingen.be, geraadpleegd op 25 januari 2023, in Nederland een vliegperiode van 20 mei tot en met 12 juli en in België van 22 mei tot en met 10 juli. De mannetjes kunnen het best tussen 10.00 en 12.00 uur worden gelokt, soms ook wat later in de middag. De vlinders zijn in het buitenland foeragerend op onder andere Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Kruidvlier (*Sambucus ebulus*), liguster (*Ligustrum spec.*) en linde (*Tilia spec.*) aangetroffen (BARTSCH *et al.*, 1997; WHITEBREAD *et al.*, 2000).

LEEFGEBIED

Waarschijnlijk is de Sneeuwbalwesvlinder niet aan een bepaald biotoop gebonden. Belangrijkste voorwaarde waaraan voldaan moet zijn, is dat de voornaamste waardplant, Wollige sneeuwbal, in het leefgebied aanwezig is. In het door DAHL & RADTKE (2013) onderzochte gebied in het Niederbergisches Land in de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen bleek de soort op veel plaatsen voor te komen waar de waardplant, vaak op schaduwrijke plekken, groeit. In Nederland behoort Zuid-Limburg misschien tot het natuurlijke areaal van Wollige sneeuwbal. Inmiddels is deze struik op kalkrijke grond in de duinen ingeburgerd (WEEDA *et al.*, 1988), maar tegenwoordig wordt hij ook veel aangetroffen als gevolg van verwildering vanuit tuinen en plantsoenen (NDDE, 2023 en WAARNEMING.NL, geraadpleegd op 25 januari 2023). Zowel in Vaals als in Heerlen is Wollige sneeuwbal in tuinen en aanplantingen in de omgeving van de vindplaatsen van de Sneeuwbalwesvlinder gevonden.

VERSPREIDING

De Sneeuwbalwesvlinder komt in een groot gedeelte van Europa en ook in Azië voor (BARTSCH *et al.*,



▲ FIGUUR 3
Mannetje van de Sneeuwbalwesvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*) in feromoonval. Heerlen, Douve Weien, 25 juni 2021 (foto: Marcel Prick).



◀ FIGUUR 5
Toekomstig uitsluipgat van de Sneeuwbalwesvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*) dat door de rups met een rond kapje is afgedekt. Lessive, Namen, België, 9 april 2007 (foto: Theo Garrevoet).

1997). In Europa is de soort nog niet vastgesteld in Denemarken, Estland, Finland, Ierland, Letland, Litouwen, Noorwegen, Portugal en de eilanden in de Middellandse Zee (KARSHOLT & VAN NIEUKERKEN, 2013). In België zijn van 1980 tot 2004 waarnemingen bekend uit de provincies Henegouwen, Luxemburg en Namen en na 2004 uit Luik, Luxemburg en Namen. In de provincie Luik bevindt de dichtstbijzijnde vindplaats zich bij Hombourg, in vogelvlucht op ongeveer acht kilometer van Vaals (bron: Waarnemingen.be, geraadpleegd op 25 januari 2023). In de Duitse deelstaat Baden-Württemberg werd de soort voor het eerst in 1983 waargenomen en ze blijkt daar nu wijdverbreid voor te komen (BARTSCH *et al.*, 1997). In de deelstaten Noordrijn-Westfalen en Rijnland-Palts zijn er nauwelijks meldingen tot 2000, maar sinds 2011 zijn zowel vraatsporen als vlinders op veel plaatsen vastgesteld (DAHL & RADTKE, 2013; INSECTIS ONLINE, 2023). In 2013, 2014 en 2020 is de soort ook waargenomen in Aken en in 2021 in Herzogenrath (INSECTIS ONLINE, 2023). Beide locaties zijn niet ver verwijderd van de Limburgse vindplaatsen bij Vaals. In Nederland zijn waarnemingen van de Sneeuwbalwesvlinder tot nu toe tot het oosten van Zuid-Limburg beperkt gebleven, hoewel ook elders in de provincie en daarbuiten met feromonen geprobeerd

► FIGUUR 6

Toekomstig uitsluitgat van de Sneeuwbalwespvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*) zonder het ronde kapje.

Lessive, Namen, België, 9 april 2007 (foto: Theo Garrevoet).



► FIGUUR 7

Uitsluitgat met daarin de lege pophuid (exuvia) van de Sneeuwbalwespvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*). Lessive, Namen, België, 21 maart 2009 (foto: Theo Garrevoet).



is de soort op te sporen. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of de Sneeuwbalwespvlinder toch ook noordelijker in ons land voorkomt.

DANKWOORD

Dank gaat uit naar Theo Garrevoet en Frans Post voor het kritisch nalezen van de concepttekst en hun waardevolle suggesties, naar Theo Garrevoet voor het beschikbaar stellen van foto's voor dit artikel en naar Armin Radtke, omdat hij het eerste in Nederland gevangen exemplaar van de Sneeuwbalwespvlinder aan de auteur heeft afgestaan voor de collectie van het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Summary

DISCOVERY OF THE ORANGE-TAILED CLEARWING (*SYNANTHEDON ANDRENAEFORMIS*) IN THE PROVINCE OF LIMBURG, THE NETHERLANDS (LEPIDOPTERA: SESIIDAE)

By the end of May 2020, males of the Orange-tailed clearwing were attracted using specific pheromone lures in the town of Vaals, province of Limburg. Later that year and in 2021 and 2022, dozens of these moths were discovered at other locations, all in the south-eastern part of the province. At one location in Vaals, nine exit holes of the species were found on stems of the host plant, Wayfaring tree (*Viburnum lantana*). So far, searches for the species in other parts of (southern) Limburg and elsewhere in the Netherlands have not been successful.

Literatuur

- BARTSCH, D., E. BETTAG, R. BLÄSIUS, E. BLUM, A. KALLIES, K. ŠPATENKA & F. WEBER, 1997. Sesiidae (Glasflügler). In: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Günter Ebert Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart. Pp. 61-200.
- DAHL, A. & A. RADTKE, 2013. Neue Nachweise vom Schneeball-Glasflügler - *Synanthedon andrenaeformis* (Laspeyres, 1801) im Niederbergischen Land (Lepidoptera: Sesiidae). *Melanargia* 25(4): 161-165.
- DE PRINS, W., C. STEEMAN & T. GARREVOET, 2019. Catalogue of the Lepidoptera of Belgium. Beschikbaar op: <https://projects.biodiversity.be/lepidoptera/species/6275/>. Geraadpleegd 24 januari 2023.
- GARREVOET, T. & R. GOOSSENS, 2021. *Euspehecia melanocephala*, een nieuwe wespvlinder voor Nederland (Lepidoptera: Sesiidae). *Entomologische Berichten* 81(4): 149-152.
- GARREVOET, T. & W. HIRSCHI, 2021. De evolutie van de studie van de wespvlinders in België en Nederland. *Nature Today*, 6 december 2021. Beschikbaar op: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=28136>. Geraadpleegd op 24 januari 2023.
- GOOSSENS, R. & T. GARREVOET, 2019. *Synanthedon spuleri*, een nieuwe wespvlindersoort voor Nederland (Lepidoptera: Sesiidae). *Entomologische Berichten* 79(6): 230-233.
- HIRSCHI, W., 2021. De grote berkenwespvlinder *Synanthedon scoliaeformis*, een nieuwe soort voor Nederland (Lepidoptera: Sesiidae). *Entomologische Berichten* 81(1): 2-5.
- HIRSCHI, W., 2022. De geelbuikwespvlinder *Synanthedon flaviventris*, een nieuwe soort voor de Nederlandse fauna (Lepidoptera: Sesiidae). *Entomologische Berichten* 82(5): 182-185.
- INSECTIS ONLINE, 2023. Databank Schmetterlinge. AG Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. Geraadpleegd 24 januari 2023. <http://nrw.schmetterlinge-bw.de/MapServerClient/Map.aspx>.
- KARSHOLT, O. & E.J. VAN NIEUKERKEN, 2013. Lepidoptera, moths. *Fauna Europaea* version juni 2017. Geraadpleegd 24 januari 2023. www.fauna-eur.org.
- NDFF, 2023. Verspreidingsatlas planten. Geraadpleegd op 25 januari 2023. <http://verspreidingsatlas.nl/2109>.
- POST, F., W. HIRSCHI, W. GERAEDTS & P. VOSSEN, 2023. De oranjetip-eikenwespvlinder *Synanthedon conopiformis* nieuw voor Nederland (Lepidoptera: Sesiidae). *Entomologische Berichten* 83(1): 8-13.
- RADTKE, A., A. DAHL & K. VELING, 2020. Seks-lokstof zorgt voor nieuwe wespvlinder in Nederland. *Nature Today*, 4 juni 2020. Geraadpleegd 24 januari 2023. www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=26255#:-:text=4-JUN-2020%20-%20Op,over%20de%20grens%20met%20Duitsland. Geraadpleegd op 24 januari 2023.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1988. Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 3. IVN/VARA/Vewin, 's-Gravenland.
- WHITEBREAD, S., D. BARTSCH, H. BLOCHLINGER, R. BRYNER, R. GUENIN, W. HIRSCHI, M. PETERSEN, F. PÜHRINGER, J. SCHMID & P. SONDEREGGER, 2000. Sesiidae – Glasflügler. In: *Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Pro Natura – Schweizerischer Bund für Naturschutz*, Egg. Pp. 117-252.

Jaarverslag 2022



Koninklijk Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

Aanvaard door het bestuur op 23 januari 2023
Goedgekeurd door de Algemene Ledenvergadering op 11 februari 2023.

Inleiding

Het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (NHGL) is in 1910 opgericht en heeft zich sindsdien ontwikkeld tot een unieke vereniging voor natuurstudie en veldonderzoek in deze provincie. Al 112 jaar lang zet het zich in voor het stimuleren van veldonderzoek aan en publiceren over geologie, landschap, flora en fauna van de provincie Limburg.

Het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg is een vereniging die met activiteiten als het geven van lezingen en het organiseren van excursies, inventarisaties en (monitorings-) onderzoeken natuurminnende en -bestuderende vrijwilligers uit Limburg en de rest van Nederland bindt en boeit.

De resultaten van het veelzijdige, vooral door vrijwilligers uitgevoerde onderzoek vinden hun weg naar internetfora en databanken en worden gepresenteerd in het Natuurhistorisch Maandblad, andere verenigingsperiodieken of (soms omvangrijke) publicaties zoals verspreidingsatlassen van diverse soortgroepen. Sinds 2010 wordt ook gewerkt aan publicaties die natuurgebieden op lokale schaal, zoals binnen een gemeente, beschrijven. Zo kan een breed publiek kennis nemen van de vergaarde informatie en op de hoogte blijven van de stand van de natuur. Voor de leden worden contactdagen gehouden en lezingen en excursies georganiseerd. Deze zijn overigens ook voor niet-leden toegankelijk. De vereniging kan voor een aantal professionele taken terugvallen op een kleine, gemotiveerde werkorganisatie.

Inkomsten worden voor een deel gegenereerd uit contributies en giften. Voor het uitvoeren van zijn kerntaken verkrijgt het Genootschap daarnaast een gewaardeerde en onmisbare aanvulling op de exploitatiebegroting in de vorm van een jaarlijkse subsidie van de Provincie Limburg. Deze kerntaken zijn: het stimuleren van het doen van onderzoek aan natuur en landschap middels studiegroepen, het uitgeven van een maandblad, het organiseren van een contactdag en een inventarisatieweekend en het faciliteren van de vrijwilligers door een eigen ondersteunend bureau. Voor het uitvoeren van projecten worden aparte subsidies aangevraagd; hiermee worden onderdelen van projecten gefinancierd die door vakkrachten uitgevoerd moeten worden. Het grootste deel van het werk aan projecten wordt echter door vrijwilligers gedaan.

Dit jaarverslag geeft inzicht in en verantwoording met betrekking tot de ontwikkelingen van de vereniging en de activiteiten in het jaar 2022. Het behandelt achtereenvolgens de bestuursamenstelling en het ledenaantal, de activiteiten die door de Studiegroepen en Kringen zijn ontplooid, personele zaken, de jaargang 111 (2022) van het Natuurhistorisch Maandblad en andere publicaties, promotie- en publiciteitscampagnes. Daarnaast geeft het een overzicht van actuele ontwikkelingen in projecten en bevat het tot slot een korte financiële paragraaf.



GENOOTSCHAPSDAC (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)

Leden en bestuur

De afgelopen jaren liet het ledenaantal een lichte stijging zien, maar in 2022 nam het aantal leden weer af. In 2018 telde het Genootschap 1026 leden, in 2019 1024, in 2020 1038, in 2021 1056 leden en in 2022 1015 leden. Tegenover 77 afmeldingen, deels door overlijden, maar ook door opzeggingen door het beperktere budget van de leden vanwege de inflatie, stonden 36 nieuwe lidmaatschappen. Een groot aantal leden is het Genootschap door de jaren heen trouw; een lidmaatschap lijkt voor het leven. Naast de individuele leden waren er in 2022 ook 34 instellingen inclusief niet betalende relaties lid (ruilverkeer), waardoor het aantal feitelijke lezers van het Natuurhistorisch Maandblad vele malen groter is. Naast de bovengenoemde leden stonden er in 2022 60 (contributievrije) huisgenootleden geregistreerd. De ledenadministratie werd ook in 2022 onderhouden door het kantoorpersoneel, met ondersteuning door een vrijwilliger.

In 2022 is er meermaals vergaderd over het verkleinen van het bestuursapparaat. Een bestuur dat bestaat uit een dagelijks en een algemeen bestuur maakt het bestuursapparaat log en weinig efficiënt, daarom werd ervoor gekozen om eind 2022 het onderscheid tussen het dagelijks bestuur en het algemeen bestuur op te heffen en het aantal bestuursleden terug te brengen tot een maximum van zeven.

Per 31 december 2022 was de samenstelling van het bestuur als volgt.

Dagelijks bestuur:

Frank Oelmeijer	voorzitter
Frank Assendelft	waarnemend penningmeester
Math de Ponti	vice-voorzitter
Susanne Hanssen	secretaris
Ben Mattheij	lid

Binnen het dagelijks bestuur wordt gewerkt met een portefeuilleverdeling waarbij ieder DB-lid een aantal studiegroepen en kringen onder zijn of haar hoede heeft, om zo te waarborgen dat er korte lijnen zijn tussen het dagelijks bestuur en de kringen en de studiegroepen.

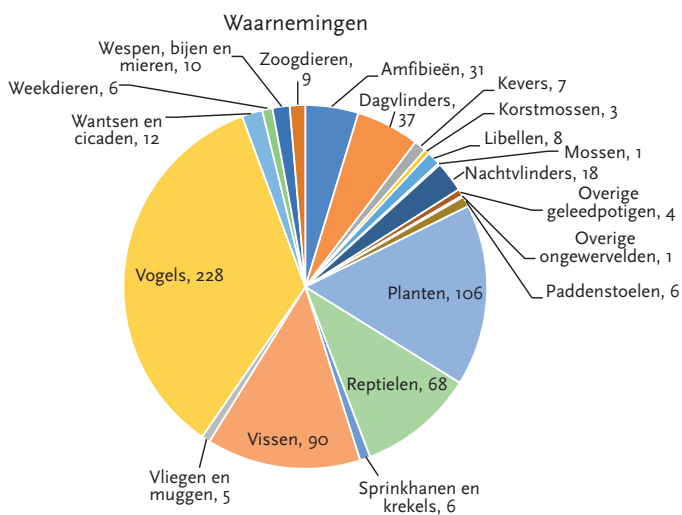
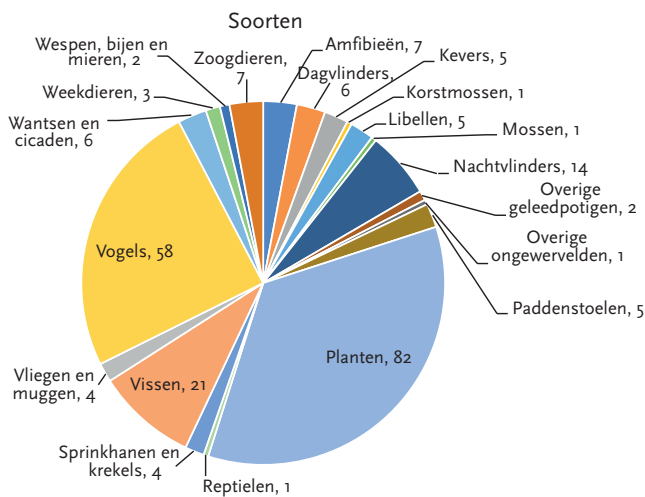
In het **Algemeen bestuur** hadden naast de dagelijks bestuursleden zitting:

Wilfred Alblas	Stef Keulen	Toon van Baal
Jan Joost Bakhuizen	Linda Wortel	Wouter Jansen
Pieter Puts	Aidan Williams	

Activiteiten van studiegroepen en kringen

Leden kunnen binnen de vereniging profiteren van zowel de thematisch georganiseerde Studiegroepen als van de regionaal opererende Kringen. De activiteiten van Kringen en Studiegroepen zijn voor alle geïnteresseerden toegankelijk. Met wisselende intensiteit werden velerlei veldbiologische inventarisaties, onderzoeksprojecten, werkdagen, excursies en lezingen georganiseerd.

Van 9 t/m 11 september werd het **Genootschapsweekend** georganiseerd. Hierbij werd het Roerdal onderzocht. Mogelijk door het slechte weer viel het aantal deelnemers wat tegen en kon er maar een beperkt aantal excursies worden doorgevoerd. Op zaterdag waren er een vissenexcursie in het Roerdal, een herpetologische excursie op de Melickerheide, een molluskenexcursie in de Turfkoelen en een vlermuizenexcursie in het Roerdal. Op zondag waren er twee excursies, één bij de Turfkoelen en één bij Tonedenhof. Een verslag over het Genootschapsweekend is opgenomen in het novembernummer van het Natuurhistorisch Maandblad.



Aantal soorten en aantal waarnemingen zoals waargenomen tijdens het Genootschapsweekend in het Roerdal.

De **Wantsenstudiegroep** organiseerde in 2022 zes excursies: Koningssteen Thorn (92 soorten), Dilkensplas Ohé & Laak (73

soorten), Kleine IJzeren Man Weert (83 soorten), Däölkesberg Valkenburg (62 soorten), Groote Heide Venlo (84 soorten) en Driestruik-Breidberg Roermond (95 soorten). Dit laatste terrein is in 2022 jaarrond geïnventariseerd. Wegens de regen heeft de studiegroep niet deelgenomen aan het Genootschapsweekend. Andersom is door de droogte de waterwantsenexcursie naar de Doort bij Echt geannuleerd. Aan de excursies doen telkens zo'n 10 tot 15 leden mee. In totaal zijn er op Waarneming.nl 24.615 wantsenwaarnemingen van 454 soorten uit Limburg ingevoerd. In 2022 is in het Natuurhistorisch Maandblad één publicatie over wantsen geplaatst (waterwingebied Craubeek). In het januarinummer van 2023 is het artikel over het Landgoed Rozendaal verschenen, terwijl publicaties over de Beegderheide en Breidberg-Driestruik in voorbereiding zijn. Tevens wordt er gewerkt aan het boek de Pentatomomorpha van Limburg. Dit boek behandelt circa 250 soorten wantsen met foto's van larf en adult, soortbeschrijvingen, verspreidingskaarten en determinatietabellen.

De **Paddenstoelen Werkgroep Limburg** heeft na jaren van beperkingen als gevolg van COVID weer een vrij compleet programma kunnen afwerken. Er werden twaalf excursies georganiseerd, daarnaast zijn door de extreme droogte enkele geplande excursies uitgevallen. Ook is er weer een weekendexcursie naar het Sauerland georganiseerd, een verslag hierover verschijnt in PSL-nieuws.

De reguliere excursies zijn gemiddeld door twaalf leden bezocht. Enkele leuke vondsten waren Jeneverbesspleetbolletje, Krentenpapspinragschijfje en Gewone kopergroenbekerzwam bij Boshuizerbergen. Een aantal Inktviszwammen, Vleeskleurige zalmplaten en Papagaai-zwammetjes werden in het Berenbos in Kerkrade aangetroffen. Grote sponszwammen werden zowel bij het Drielandenpunt als in het Sweeltje gevonden. Behalve de excursies werden op de donderdagavond na de excursies de lastigere soorten microscopisch onderzocht in het IVN-gebouw te Stein. Deze avonden, 21 in totaal, worden geleid door Jo Bollen en gemiddeld door negen personen bezocht. Marc Houben organiseerde enkele extra avonden om voor bepaalde groepen paddenstoelen een soort spiekbriefjes voor in het veld te maken. De deelnemers hadden na zo'n avond een goed overzicht van die betreffende groep.

De **Werkgroep Driestruik** was in februari en maart actief rondom de Akkerpoel. Dit is een van de belangrijkste poelen in het natuurgebied de Driestruik want hier roepen de Knoflookpadden in hun voortplantingsperiode. De werkzaamheden bestonden uit het uittrekken/-steken van opslag van berken en Brem. Daarnaast zijn de zandkuilen, het landbiotoop van de Knoflookpad, weer vrijgemaakt van onder andere gras, Bezemkruid en Schapenzuring. Op de tweede zondag van april is er een zwerfvuilactie geweest. In september werd de groeiplaats van Hengel vrijgemaakt van braam- en boomopslag. In oktober is een stukje heide opgeschoond. Tijdens de Nationale Natuurwerkdag was de Driestruik ook een van de werkplekken. Daarbij is er samenwerking gezocht met de Roermondse groep de Omwentelaars. Hierdoor was er een flinke groep mensen aanwezig en kon de zandkuil opgeschoond worden. Speciaal voor zandbijen en mierenleeuwen werden er zandwandjes gemaakt. De laatste activiteit vond weer op de dichtgroeide heide plaats. In december is door de



gemeente Roermond een poel volledig hersteld. Hierbij heeft de werkgroep advies en daadkrachtige ondersteuning geleverd. Zowel in het voortraject als bij de uitvoering van de aanleg van een 12 bij 12 meter grote betonpoel voor de Knoflookpad. De gemiddelde opkomst was negen personen.

De **EPT studiegroep** startte reeds op 4 januari met waarnemingen van de Negen-doornige wintersteenvlieg (*Taeniopteryx schoenemundi*) bij de ECI centrale in Roermond en twee dagen later bij de vistrap in de Groene Overlaat. Door de steeds vroegere hogere temperaturen na een korte koude periode vliegen deze steenvliegen steeds vroeger in het jaar. In maart werd samen met de macrofaunawerkgroep van Studiegroep het Leudal de Groote Bedelaar in Heythuysen bemonsterd. De determinaties werden aan deze beginnende groep verstrekt. Een vervolg wordt ingepland. Ook volgde in maart een extra bemonstering van de benedenloop van de Vlootbeek als aanvulling op het onderzoek ten behoeve van het themanummer over het Vlootbeekgebied. Deze data zijn verwerkt in het artikel dat in het januarinummer van het Maandblad van 2023 (themanummer Vlootbeek-2) verscheen. Met studenten van de HAS uit Venlo werd een drietal vennen bij Arcen – Dorperheide bemonsterd. In deze vennen werd de invloed van Zonnebaars op de macrofauna en amfibieën onderzocht. Conclusie van deze inventarisatie was dat de beheerde plassen een rijkere biodiversiteit lieten zien dan de onbeheerde poel.

In april werd deelgenomen aan een onderzoek door internationale studenten en hun begeleiders van de Universiteit Maastricht en de Wageningen Universiteit; onderzoek in de nevengeul van de Maas bij Bosscherveld binnen het programma 'Living Lab Grensmaas'.

In mei werd de EPT-excursie voor de kring Heerlen gecombineerd met een inventarisatie door de EPT deskundigen van Naturalis van de Selzerbeek. Hierbij werden feitelijk alle verwachte soorten aangetroffen.

In mei en de herfst werd de Bosbeek regelmatig bezocht, met name om te registreren welke trajecten droogvielen danwel watervoerend bleven. Dit is verwerkt in een voordracht tijdens de Ecotop over het Bosbeekdal op 15 oktober 2022.

Aan de excursies namen twee tot drie personen deel, wanneer er met andere groepen werd samengewerkt natuurlijk meer. Tevens heeft de werkgroep met zes personen deelgenomen aan de inventarisatie door EIS van de Medicinale bloedzuiger op de Meinweg op 24 augustus. Tenslotte is een groep

WUR-studenten begeleid die onderzoek doen aan de Negen-doornige wintersteenvlieg in met name de vistrap bij de ECI. De **Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven (SOK)** bracht in 2022 zes SOK-info's uit, waarin verenigingsnieuws en wetenswaardigheden over de groeewereld worden gepubliceerd. Daarnaast verschenen twee uitgaven van SOK-mededelingen, waaronder een bijzonder themanummer over de fascinerende fauna van onderaardse kalksteengroeven. Zoals gebruikelijk werden er weer enkele lezingen georganiseerd, de eerste twee via Zoom, maar daarna gelukkig weer live in het Natuurhistorisch Museum in Maastricht. Ook zijn de SOK-lezingen terug te zien via het SOK Youtube kanaal. De SOK is uiteraard actief met vele onderaardse onderzoeken, waarbij een wachtrij aan ondergronds onderzoek in de Sint-Pietersberg kon worden weggewerkt en in Riemst het oudste nog bestaande opschrift in een mergelgroeve (uit 1440) werd ontdekt. Daarnaast werd een wandeling op het Plateau van Caestert georganiseerd, waren er stands tijdens de lammetjesdagen op de Lichtenberg, tijdens Open Monumentendag op hoeve Zonneberg en op de archeologiedagen in Rijckholt.

De **Sprinkhanenstudiegroep** heeft in de zomermaanden enkele excursies georganiseerd. Daarnaast zijn sprinkhaangegevens verzameld tijdens excursies van de Wantsenstudiegroep. Dit heeft te maken met een overlap in onderzoeksmethoden, zoals het slepen in de vegetatie met een sleepnet en het gebruik maken van een kloppnet voor het onderzoeken van takken van struiken en bomen. De speciale sprinkhaanexcursies waren naar de Eijsderbeemden bij Maastricht (twee excursiedagen met in totaal acht deelnemers), de graslanden in de omgeving van Wolfhaag (drie deelnemers) en het Heuloërbroek bij Bergen (vijf deelnemers). Tijdens deze inventarisatiedagen werden de verwachte soorten van de aanwezige biotooptypen gevonden. De geplande excursie tijdens het NHGL-weekend in het Roerdal ging niet door vanwege de ongeschikte weersomstandigheden.

Tijdens de gezamenlijk excursie met de Wantsenstudiegroep naar de Groote Heide werd de zeldzame Grote spitskop gevonden. Het betrof een nimf, dus deze soort heeft zich al eerder in het gebied gevestigd. Een andere bijzonderheid is de herontdekking van het Locomotiefje in Zuid-Limburg.

De **Mollusken Studiegroep Limburg** organiseerde twaalf



werkavonden. De familie van de Sphaeriidae heeft nog steeds de bijzondere aandacht. Sommige soorten van deze ‘moeilijke’ groep verschillen onderling weinig waardoor het determineren niet eenvoudig is. Ook oude waarnemingen worden bekeken en oude vindplaatsen van bijzondere soorten bezocht. Tevens wordt er referentiemateriaal van buiten Limburg verzameld. Met enige regelmaat wordt er aandacht besteed aan de anatomie van naaktslakken. Voor een aantal soorten is dit de enige manieren om de juiste soortnaam te achterhalen. Veel tijd is er besteed aan de atlas van alle soorten landslakken in Limburg.

In 2022 hebben negen excursies verdeeld over heel Limburg plaatsgevonden met gemiddeld vier deelnemers. Dit leverde weer een behoorlijk aantal gegevens op, maar minder dan de werkgroep gehoopt had. De droge zomer eist zijn tol in de slakkenwereld. Populaties van sommige soorten zijn sterk gedecimeerd en op een aantal plaatsen zelfs geheel verdwenen. Er zijn, waarschijnlijk als gevolg van de klimaatsverandering, wel nieuwe soorten die Limburg weten te bereiken, zoals de Zuidelijke glanslak, maar dat weegt niet op tegen de kwantitatieve afname die geconstateerd wordt. Het op verzoek van de Provincie Limburg in 2019 gestarte onderzoek naar de Zegge-korfslak en de Nauwe korfslak in vier Natura 2000-gebieden is nu geheel afgerond. De resultaten zijn niet hoopgevend. De komende tijd zal leren of hier nog een positieve verandering in komt.

Over diverse resultaten is gepubliceerd in het Natuurhistorisch Maandblad en ook elders, met name in Spirula, het correspondentieblad van de Nederlandse Malacologische Vereniging. De **Plantenstudiegroep** heeft 20 streepexcursies in Zuid-Limburg georganiseerd met gemiddeld zeven deelnemers. Tijdens de hete zomer is er meer in bossen geïnventariseerd. Gemiddeld werden 190 plantensoorten per km-hok gevonden, daarnaast werden ook vogels, vlinders, wantsen, gallen, lieveheersbeestjes en paddenstoelen ingevoerd. Bijzonder waren een nieuwe vindplaats van Kranssalomonszegel in het Kerperbos, vondsten van een Kersentrilzwam in het Savelsbos en een Zesvlekprachtblindwants bij Spaubeek. Alle gegevens worden ingevoerd in Waarneming.nl. Daarnaast vond in september de Euregionale Botanische Bijeenkomst plaats, waarbij onderzoekers uit Nederland, België en Duitsland presentaties verzorgden aan 45 floristen uit de Euregio over de stand van de akkerflora in de drie landen. 's Middags waren er excursies naar akkerreservaten in de omgeving, waaronder de Sint-Pietersberg, het Hamsterreservaat bij Sibbe en de Kruisberg, waarbij de akkerflora werd onderzocht en gediscussieerd werd over het beheer. Dit resulteerde achteraf nog in diverse overleggen waarbij samen met de beheerders gekeken werd naar een nog beter beheer van de akkers.

De **Herpetologische Studiegroep** organiseerde in 2022 zes excursies. Op 9 april werd in het Wormdal te Haanrade de Vinpootsalamander verrassend veel aangetroffen. Op 16 april is het Melickerven met succes onderzocht op Kamsalamander. Andere excursies vonden plaats in de Tuspeel te Heel (7 mei) en het IJzerbos te Susteren (18 juni). Tijdens het Genootschapsweekend op 10 september werd de Melickerheide onderzocht. Het jaar werd op 23 september afgesloten met een succesvolle reptielenexcursie op de Meinweg, waarbij alle reptielen die hier voorkomen werden aangetroffen. De



EUREGIONALE BOTANISCHE BIJEEENKOMST EXCURSIE KRUISBERG (FOTO: OLAN OP DEN KAMP)

excursies werden goed bezocht met een gemiddeld aantal deelnemers tussen de tien en 25. Na het veldseizoen is de jaarlijkse varia-avond georganiseerd waarbij aftredend voorzitter Pieter Puts in het zonnetje is gezet. Na een voorzitterschap van 14 jaar heeft hij in 2022 het stokje overgedragen aan Tim Leerschool.

Kring Roermond organiseerde diverse lezingen, zoals over de Molenplas bij Stevensweert en de Tengelroysebeek, de Tranchot- en Ferrariskaart als bron voor landschapsonderzoek, paddenstoelen, de gevolgen van de Meinwegbrand in april 2020 voor de avifauna en de Knoflookpad. Er waren per avond tussen de 14 en 35 belangstellenden. Daarnaast leidde Wouter Jansen een wandeling door de Roermondse binnenstad langs muur- en stoeplantjes zoals Pijlscheefkelk en Gele helmblom.

Kring Heerlen organiseerde traditioneel enkele lezingen en excursies. Zo waren er lezingen over de Nachtzwaluw, de natuur langs de Elbe, paddenstoelen, de Bever, de vuursteenmijn in het Savelbos en de natuurgebieden in Weert en Nederweert. Er waren twee lente-excursies, naar het Bunderbos bij Elsloo en naar het dal van de Geleenbeek. Ook organiseerde de Werkgroep EPT voor onze kring een excursie naar de Selzerbeek. In de zomermaanden werden er avondexcursies georganiseerd naar de Windraak en landgoed Cartils. In de herfst was er samen met de Paddenstoelenstudiegroep een excursie naar het Berenbos in Kerkrade.

In 2022 zijn er bij **Kring Maastricht** twaalf activiteiten geweest. Dat waren negen lezingen en in de zomermaanden drie excursies. Omdat de lezingen tegenwoordig hybride worden aangeboden (zowel in het Natuurhistorisch Museum als via Zoom) valt op dat veel mensen thuis de lezingen volgen. In januari en februari waren er nog coronamaatregelen, die lezingen zijn alleen online gehouden. Vooral de lezing over het Zouwdal in Maastricht trok veel belangstellenden. Bij de overige lezingen kwamen gemiddeld 19 personen in het Museum de lezing volgen. Online keken gemiddeld 43 mensen mee. Dit zijn waarschijnlijk meer mensen, omdat er vaker twee deelnemers ‘op de bank’ zaten. De excursies werden door gemiddeld 16 personen bezocht. Deze werden zoals gebruikelijk in of nabij Maastricht gehouden. De excursie bij Lanaken was een heel bijzondere, omdat we op speciale plekjes mochten komen en mooie natte heidevegetatie konden bewonderen.

Huisvesting en personeel

Het Natuurhistorisch Genootschap is gevestigd in Office Hotel Nero aan de Kapellerpoort 1 te Roermond.



Begin 2022 is de Stichting het Groenhuis formeel opgeheven, hetgeen resulteert in een aparte huurovereenkomst zonder collegae natuurorganisaties als het IVN en de NMF Limburg. Wel zijn deze organisaties, inclusief Stichting Ons WCL en het kantoor van Grenspark Maas Swalm Nette allemaal op de Kapellerpoort 1 gehuisvest. Dit maakt onderlinge kennisoverdracht en samenwerking laagdrempelig. Het zijn graag geziene sparring partners.

De activiteiten van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg in de vorm zoals we die al jaren kennen zijn alleen mogelijk dankzij de enorme betrokkenheid en motivatie van vele vrijwilligers. Dit is met name van belang bij groots opgezette activiteiten als de Genootschapsdag waarbij ruimtes moeten worden ingericht, catering verzorgd en naderhand alles weer moet worden opgeruimd. Steeds werd het kantoorpersoneel hierbij ondersteund door vrijwilligers. Dankzij hen worden deze dagen tot succesvolle evenementen. Voor structurele activiteiten als de ledenadministratie kon ook in 2022 weer regelmatig op vrijwilligers worden gerekend die hun werkzaamheden, zoals het bijhouden van de ledenadministratie, van huis uit uitvoerden.

De professionele bezetting van het kantoor bestond gedurende 2022 uit:

Olaf Op den Kamp (kantoormanager, 32 uur per week);
Ellen Zwart (financieel-administratief medewerker, 20 uur per week).

De procentuele verdeling van de arbeidstijd van de kantoormanager was als volgt:

Omschrijving	2022	2021	2020	2019	2018
Kantoor, organisatie, bestuur, Kringen & Studiegroepen	51	55,5	54,5	54	62
Redactie Natuurhistorisch Maandblad	21,5	23	20	14	19
Projecten en overig	15	9	14	20	4
Stichting Natuurpublicaties Limburg	12,5	11	10	9	8,5

Maandblad en publicaties

In 2022 verscheen de 111^e jaargang van het Natuurhistorisch Maandblad. Deze jaargang telde twaalf nummers, waaronder twee themanummers over het Waterwingebied Craubeek waarin verslag wordt gedaan van onderzoek in dit gebied van WML. Ook verscheen er een themanummer over de onderzoeken die in 2021, onder meer tijdens het Genootschapsweekend, werden gedaan in het dal van de Vlootbeek. In totaal telde de jaargang 330 pagina's. Er



verschenen weer diverse artikelen over insecten, zoals over de boktorren in het Maasdal, nieuwe soorten vliegen, twee nieuwe zaadkevers voor Nederland, nachtvlinders van de Sint-Pietersberg, de Bandheidelibel, de insecten, wantsen, bijen en sprinkhanen van Craubeek, nieuwe Viltvliegen voor Nederland en over sprinkhanen langs de Vlootbeek. Mooie bijdragen over de Limburgse flora gingen in op de gentianen in het Mergelland, de orchideeën in de aangrenzende Voerstreek, de afname van Beenbreek in Nationaal Park de Meinweg, de zeldzame Liggende vleugeltjesbloem en veranderingen in de flora van de Sint-Pietersberg. De planten van respectievelijk Craubeek en het Vlootbeekdal kwamen ook uitgebreid aan bod. Bijdragen over mollusken gingen in op de Wijngaardslak in het Roerdal, de slakken van het waterwingebied Craubeek en de nieuwe soort Zuidelijke glansslak. Het aantal artikelen over vogels is helaas nog steeds erg gering, er verschenen verhalen over de flamingo in Nationaal Park de Maasduinen en de vogels langs de Vlootbeek. Over zoogdieren waren er drie artikelen over vlermuizen en een over de Grote bosmuis als bewoner van de menselijke bebouwing. Ook werden weer vier delen over de fossielen uit de Luiks-Limburgse krijtformaties toegevoegd aan de serie daarover.

Leden ontvangen hun maandblad per post of als PDF per e-mail. Voor leden zijn alle maandbladen digitaal beschikbaar via de website van het NHGL. Niet-leden konden tot dit jaar alle maandbladen ouder dan twee jaar digitaal raadplegen. De redactie van het Natuurhistorisch Maandblad bestond anno 2022 uit acht personen die op vrijwillige basis het redactiewerk uitvoerden. De controle van de Engelse samenvattingen werd wederom door Jan Klerkx als vrijwilliger uitgevoerd. De Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven brengt met ondersteuning van het Genootschap haar eigen tijdschrift SOK-mededelingen uit. In 2022 verschenen twee delen (77 & 78). SOK-mededelingen 77 was geheel gewijd aan de ongewervelden in de onderaardse kalksteengroeves. SOK



mededelingen 78 ging in op een vuursteenmijn in het Jekerdal, de champignonteelt in groeve Caestert, een graffito in de Heerderberg en het verbouwen van witlof

in de Zonneberg. SOK-mededelingen werd verstuurd aan 298 abonnees, twee meer dan afgelopen jaar. Alle oudere SOK-mededelingen, evenals alle uitgaven van SOK-info en andere uitgaven als de Steunpilaar, zijn ook digitaal beschikbaar, zowel op een DVD als via de website.

Verscheidende studiegroepen, zoals de Paddenstoelenstudiegroep, geven ook een (digitaal) periodiek of mededelingenblad (voor leden) uit. In wisselende oplage en verschijningsfrequentie zijn dat convocaties, waarnemingenverslagen of notulen van bijeenkomsten. Daarbij wordt gebruik gemaakt van websites, digitale nieuwsbrieven en mailgroepen, maar er zijn ook meer traditionele papieren nieuwsbrieven.

Bij de Stichting Natuurpublicaties Limburg verscheen het boek 'Het Eiland van Weert. Ontdek de natuur in Weert en Nederweert'. Dit boek werd op 2 april 2022 tijdens een feestelijke middag gepresenteerd. Dit boek is onder leiding van een redactie, bestaande uit Reinier Akkermans, Harry Suilen, Renata Bruinsma en Olaf Op den Kamp, door tientallen vrijwilligers geschreven. In deze uitgave van 465 pagina's worden bekende natuurgebieden in de gemeenten Weert en Nederweert, zoals de Grote Peel, het Weerterbos, het Sarsven en de Banen en de Krang beschreven. Daarnaast kwamen ook minder bekende gebieden als Kruispeel, Laurabossen en Kettingdijk aan bod.

Promotie en publiciteit

De jaarlijks terugkerende Genootschapsdag werd op zaterdag 5 maart gehouden.

De korte lezingen in de ochtend gingen in op het nieuwe boek Het Eiland van Weert, de Zuidelijke glansslak, ondergronds groeiende paddenstoelen, bijzondere boktorren langs de Maas, de Berghofweide en het boek Natuurlijk Kerkrade. In de middag ging Olaf Op den Kamp in op de Wolf in Limburg, vertelde Wouter Jansen over de opmars van de Boomkrekel

ledenvergadering van het Natuurhistorisch Genootschap gehouden. Tijdens de Genootschapsdag waren er slechts circa 90 bezoekers aanwezig, waarschijnlijk door zorgen om besmettingsgevaar met het coronavirus.

Verder was het Genootschap met een stand aanwezig op de Ecotop Meinweg in Niederkrüchten en andere symposia, zoals de RAVON- en de Floron-dagen in Nijmegen.

Beleidsbeïnvloeding

Het Natuurhistorisch Genootschap wordt regelmatig door zijn leden en achterban op de hoogte gesteld van projecten of situaties waarbij natuurwaarden in het gedrang raken of zijn. Als er wettelijke, veelal planologische, procedures nodig worden geacht worden indieners van zienswijzen steeds op weg geholpen via contacten met de Natuur- en Milieufederatie. In 2022 heeft dit niet tot procedures geleid.

Leden van het Natuurhistorisch Genootschap nemen deel aan diverse overlegorganen en -gremia; onder andere:

Overlegorgaan	Deelname
Beheercommissie Stichting het Limburgs Landschap	Jan Hermans
Bestuur CNME Maastricht	Toon van Baal
Korenwolf commissie	Pierre Grooten
OBN Heuvelland	Jan Hermans
Raad van Toezicht Stichting RAVON	Rob Geraeds
Algemeen en Dagelijks Bestuur Faunabeheereenheid Limburg (mede namens de NMF Limburg en de Die-rebescherming)	Harry Tolkamp
Overleg Groene Organisaties Maastricht	Frank Oelmeijer
Roermonds Natuur- en Milieuoeverleg	Noud de Ponti
Natuurrijk Limburg	Ton Lenders

Ten behoeve van wetenschappelijke studies, het schrijven van artikelen en hoofdstukken in boeken of beleidsbeïnvloeding kunnen leden een beroep doen op het waarnemingenarchief van het Genootschap zoals dat via de NatuurBank Limburg en Waarneming.nl in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgeslagen is. Deze informatie kan benut worden in planologische procedures, om positieve invloed op beheer van natuurterreinen uit te oefenen of om artikelen van betrouwbare waarnemingen te voorzien.

Voortgang projecten

Project	Voortgang in 2022
Flora van Zuid-Limburg	In 2022 is een belangrijk stap gezet om te komen tot een Flora van Zuid-Limburg: namelijk de validatie. Via enkele bijeenkomsten en het gericht benaderen van botanici is een groep van bijna 20 fanatieke validatoren samengesteld, zowel vanuit het NHGL als erbuiten. Na enkele instructiebijeenkomsten zijn die begonnen aan het valideren van alle waarnemingen vanaf 1980 van bijna 300 geselecteerde soorten via waarneming.nl, verspreidingsatlas en het NDFF. Deze stap zal duren tot in mei 2023.
Nachtvlinder Monitoring Limburg	In 2022 werd het project voortgezet waarbij nog steeds de nadruk ligt op het genereren van waarnemingen en betrekken van meer waarnemers.
Landschapsbio-ografie Nationaal Park De Meinweg	In 2022 vergaderde de redactie meermaals over het project landschapsbiografie Nationaal Park De Meinweg. Er zijn diverse schrijvers benaderd om hun medewerking te verlenen. Dit leidde tot het indienen van diverse teksten door de auteurs die eind 2022 geheel gereedgemaakt waren.
Het Eiland van Weert	In 2022 verscheen dit boek over de natuurgebieden in Weert en Nederweert.

en lichte Gerard Majoor de kweek van witlof en champignons in de Sint-Pietersberg toe. Jan Stevens ging in op de vogels van Belgisch Limburg en Johan den Boer en Jos Bonnemayer lieten zien hoe de Plantensociologische werkgroep de kalkvegetaties in het Mergelland onderzoekt. Tevens werd tijdens de Genootschapsdag de Algemene



PRESENTATIE VAN HET BOEK EILAND VAN WEERT (FOTO: HANS VAN HOUT)



Project	Voortgang in 2022
Natuuronderzoek in de Nationale Parken	<p>De Limburgse Nationale Parken maken een transitieproces door. Dit houdt in dat er binnen een periode van drie jaar (2021-2023) een ambitiedocument moet worden opgesteld waaruit duidelijk wordt wat de streefdoelen van elk park zijn. Dit proces wordt door het Rijk gefaciliteerd. Naast een aantal verplichte randvoorwaarden die vastgelegd zijn in de zogenaamde 'Standaard voor de gebiedsaanduiding Nationaal Park' kan ieder park zich daarnaast met eigen waarden profileren.</p> <p>Het Natuurhistorisch Genootschap participeert hierin door voor NP De Meinweg een landschapsbiografie te maken. Voor de Limburgse Nationale Parken Meinweg, Maasduinen en Peelvenen wordt door het NHGL een onderzoekagenda opgesteld waarin met name het natuuronderzoek door vrijwilligers ('citizen science') wordt gestimuleerd. De coördinatie daarvan ligt bij het NHGL (projectcoördinator: Ton Lenders) en sluit uitstekend aan bij de doelstellingen van onze vereniging.</p> <p>Al eerder is voor de periode 2021-2024 door de Provincie Limburg aan het NHGL een stimuleringssubsidie voor onderzoek in de bestaande Nationale Parken toegekend in de vorm van een kilometervergoeding voor vrijwilligers. Hier maken meer dan 150 (amateur) onderzoekers gebruik van. Voor de Meinweg zijn 80 onderzoeksdoelen vastgesteld, voor de Maasduinen en de Peelvenen elk 20. Veel van deze kleine en grotere onderzoeksprojecten zijn inmiddels gerealiseerd. De verwachting is dat alle aangegeven doelen eind 2024 bereikt zijn. Met deze exercitie wordt ervaring opgedaan om te komen tot een duurzame onderzoekstructuur.</p> <p>Parallel daaraan loopt het transitieproces. Wat onderzoek betreft zal de nieuwe onderzoekagenda worden gekenmerkt door continuering van langjarige onderzoeken, meer flexibilisering in de vorm van korte ad hoc projecten, intensievere samenwerking met andere partijen zoals terreinbeheerders, gemeenten en andere belanghebbenden in het buitengebied, meer aansluiting bij de wensen van groene onderwijsinstellingen, intensievere grensoverschrijdende samenwerking, het stimuleren van de vergroting van de biodiversiteit, het in beeld brengen van klimaatinvloeden op flora en fauna en het uitdragen van onderzoeksresultaten in de vorm van symposia (Ecotops, Genootschapsdagen) en publicaties (natuurboeken, Natuurhistorisch Maandblad). Een belangrijk aspect is dat bij ieder Nationaal Park daartoe een permanente overlegstructuur met beheerders en onderzoekers wordt ingericht.</p> <p>De doelgroep bestaat vooral uit (lokale) vrijwilligers en studenten. Door een focus op bepaalde gebieden of soort (groep) mag duurzaamheid en meer betrokkenheid worden verwacht. Daarmee wordt een langjarige samenwerking met alle partijen in de Nationale Parken hopelijk een vanzelfsprekendheid en kunnen alle onderzoekers hun bijdrage leveren aan de instandhouding van bijzondere natuur.</p>
Atlas van landmollusken in Limburg	<p>Het idee om de resultaten van tien jaar onderzoek samen te vatten in een verspreidingsatlas is in 2010 ontstaan. Nu, ruim tien jaar verder, begint de atlas eindelijk concreet te worden. Na een voorspoedige start stagneerde het werk aan de atlas diverse malen om uiteenlopende redenen. Twee jaar geleden werd besloten om de resultaten van de volgende tien jaar onderzoek ook nog op te nemen; de onderzoeksperiode bestrijkt nu twintig jaar.</p> <p>Op dit moment</p> <ul style="list-style-type: none"> - zijn alle soorten beschreven, inclusief de ecologie van elke soort; - zijn alle verspreidingskaarten klaar; - zijn de diagrammen af waarin de belangrijkste biotopen van voorkomen getoond worden; - zijn er teksten die omschrijven wat er bijzonder is aan de Limburgse vondsten en als dat niet mogelijk is – omdat de soorten in heel Nederland algemeen zijn – een andere tekst; - is de literatuurlijst klaar. <p>Een klein aantal teksten wordt nog verbeterd en ook actuele verande-</p>

Project	Voortgang in 2022
Atlas van landmollusken in Limburg	ringen in de nomenclatuur worden verwerkt. Wat nog rest is het schrijven van een aantal algemene hoofdstukken of, als ze eerder geschreven zijn, ze (deels) herschrijven. Een punt van zorg zijn de benodigde foto's. De auteurs streven er naar van elke soort een twee- of drietal foto's van het lege huisje te tonen en evenzoveel van het levende, actieve dier. Een aantal van deze foto's zal van derden betrokken moeten worden omdat het fotograferen van zeer kleine slakken(huisjes) gespecialiseerde apparatuur vergt. Kortom, het werk vordert, maar de atlas is nog niet klaar.

Financiën

De totale exploitatiekosten bedroegen in 2022 € 181.188,-. Het boekjaar werd afgesloten met een positief saldo van € 24.721,-. Dit is een optelsom van plussen en minnen, die voor het grootste deel een incidenteel karakter hebben. Hieronder staan enkele blikvangers.

Uitgaven

De grootste kostenpost vormen de druk- en verzendkosten van het Maandblad. Het tekort op druk- en verzendkosten samen was circa € 3.000,-. Dit komt doordat er meer bladzijden zijn gedrukt dan waarmee in de begroting rekening was gehouden. Tegenover deze extra uitgaven stonden niet-begrote incidentele bijdragen voor thematische maandbladen à € 6.500,-.

De kosten voor huisvesting vielen circa € 3.500,- lager uit dan begroot door een verkeerde inschatting van de inflatie. Daarnaast zijn door het opheffen van Stichting het Groenhuis de facilitaire en internetkosten niet meer inbegrepen in de huisvestingskosten maar apart opgenomen. De kosten van onze kantoormedewerkers (1,3 fte) waren circa € 9.000 lager dan begroot omdat wederom een deel van de verlofverplichting verviel doordat meer verlofuren zijn opgenomen.

De bestuurskosten zijn hoger uitgevallen. Inbegrepen in deze post is zijn de gemaakte kosten voor het afscheid van een gepensioneerd personeelslid en aftredende bestuursleden.

De kosten van studiegroepen/kringen zijn lager uitgevallen, mede door de na-effecten van COVID-19 in de eerste helft van het jaar; er werden nog veel online bijeenkomsten gehouden.

Inkomsten

Een aantal inkomstenposten was hoger dan begroot door onder andere de vrijval van de reserve van Stichting het Groenhuis in verband met de opheffing (circa € 900,-), extra subsidies voor themanummers voor een bedrag van € 6.500,- en een bijdrage van SNL (à € 750,-) als compensatie voor bestede uren van de NHGL bureau manager voor SNL-activiteiten. Daarnaast zijn meer inkomsten verkregen uit losse boekverkoop (circa € 2.000,-). Meer en gedetailleerde informatie is opgenomen in de jaarrekening 2022.

Het Dagelijks Bestuur

Binnenwerk Buitenwerk

Op de internetpagina www.nhgl.nl is de meest actuele agenda te raadplegen. N.B. de excursies en lezingen zijn open voor iedereen, ongeacht of u wel of geen lid van een kring of studiegroep bent.

Donderdag 3 augustus leidt Bart Hoelbeek voor de **Kring Maastricht** een excursie naar het Bosscherfeld. Vertrek: 19.00 uur vanaf de Stuwweg te Maastricht. Aanmelden via kringmaastricht@nhgl.nl.

Vrijdag 11 augustus zal de **Sprinkhanenstudiegroep** aansluiten bij de **Wantsenstudiegroep** voor een onderzoek op de Mookerheide. Verplichte opgave uiterlijk twee dagen tevoren bij hvanbuggenum@gmail.com. Tijdstip en plaats van samenkomst worden bekend gemaakt aan de deelnemers.

Vrijdag 11 augustus leidt Reinier Akkermans (aanmelden via wantsen@nhgl.nl) voor de **Wantsenstudiegroep** een excursie naar de Mookerheide. Vertrek: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats Mookerheide aan de Papenbergseweg te Mook.

Dinsdag 15 augustus organiseert de **Molluskenstudiegroep** een werkveld in Maastricht. Aanmelden via biostekel@gmail.com of tel. 06-44404350.

Zaterdag 19 augustus inventariseert de **Molluskenstudiegroep** het Bunderbosch. Vertrek: 10.30 uur vanaf de parkeerplaats van café 't He-

melke, Broekhoven 4 te Geulle. Aanmelden via biostekel@gmail.com of tel. 06-44404350.

Woensdag 23 augustus is er een bijeenkomst van de **Vlinderstudiegroep**. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

Vrijdag 25 augustus leidt Reinier Akkermans (opgave via wantsen@nhgl.nl) voor de **Wantsenstudiegroep** een excursie naar de Schlangenbergring (D). Vertrek: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats aan de kruising van de straten Am Tomborn-Rüst te Stolberg-Breinerberg.

Zaterdag 2 september leidt Mark Smeets (opgave via mycologie@nhgl.nl) voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar de Piepert waarbij wordt gekeken naar plantenparasieten en paddenstoelen. Vertrek: 10.00 uur vanaf de kerk aan de Mesweg te Eys.

Donderdag 7 september is er een determinatie-avond van de **Paddenstoelenstudiegroep**. Deze begint om 19.00 uur in het Natuur Educatie Centrum de Boschhook, Steinerbos 2a, Stein. Verplichte opgave via mycologie@nhgl.nl.

Donderdag 7 september verzorgt Ruud Foppen voor de **Kring Maastricht** een lezing over de Hazelmuis. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6, 6211 KJ Maastricht.

Zaterdag 9 september leidt Ton Lenders (opgave via tlenders@live.nl) voor de **Herpetologische studiegroep** een excursie naar de Meinweg. Vertrek: 10.00 uur. Vertrekpunt wordt bekend gemaakt bij opgave.

Zaterdag 9 september leidt Henk Henczyk (verplichte opgave via mycologie@nhgl.nl) voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar de Eijsder Beemden. Vertrek: 10.00 uur vanaf het parkeerterrein aan de Kasteellaan te Oost-Maerland.

Zaterdag 9 september inventariseert de **Molluskenstudiegroep** het Preusbosch en de Vaalserberg. Vertrek: 10.30 uur vanaf de parkeerplaats Wilhelmatoren, Viergrenzenweg 230 te Vaals. Aanmelden via biostekel@gmail.com of tel. 06-44404350.

Maandag 11 september verzorgt Mark Smeets voor de **Kring Heerlen** een lezing over het bijzondere rijk der paddenstoelen. Aanvang: 20.00 uur in het Sjevemethoes, Sint Pieterstraat 3 te Kerkrade-Chevremont.

Dinsdag 12 september organiseert de **Molluskenstudiegroep** een werkveld in Hulsberg. Aanmelden via biostekel@gmail.com of tel. 06-44404350.

Donderdag 14 september is er een determinatie-avond van de **Paddenstoelenstudiegroep**. Deze begint om 19.00 uur in het Natuur

Educatie Centrum de Boschhook, Steinerbos 2a, Stein. Verplichte opgave via mycologie@nhgl.nl.

Vrijdag 15 september leidt Reinier Akkermans (opgave via wantsen@nhgl.nl) voor de **Wantsenstudiegroep** een waterwantsenexcursie naar de ENCI-groeve. Aanvang: 10.00 uur vanaf parkeerplaats Het Chalet D'n Observant, Lage Kanaaldijk 117 te Maastricht.

Zaterdag 16 september leidt John Hannen (opgave via mycologie@nhgl.nl) voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar het Weerterbos. Aanvang: 10.00 uur vanaf de Daatjeshoeve, Heugterbroekdijk 34 te Nederweert.

Woensdag 20 september is er een bijeenkomst van de **Vlinderstudiegroep**. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

Donderdag 21 september is er een determinatie-avond van de **Paddenstoelenstudiegroep**. Deze begint om 19.00 uur in het Natuur Educatie Centrum de Boschhook, Steinerbos 2a, Stein. Verplichte opgave via mycologie@nhgl.nl.

Zaterdag 23 september leidt Marrión Ernst (verplichte opgave via mycologie@nhgl.nl) voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar de Koumen. Vertrek: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats van het zwembad aan de Gravin van Schönbornlaan 2 te Hoensbroek.

KRINGEN

KRING HEERLEN

Olaf Op den Kamp (kringheerlen@nhgl.nl).

KRING MAASTRICHT

Johan den Boer (kringmaastricht@nhgl.nl).

KRING ROERMOND

Math de Ponti (kringroermond@nhgl.nl).

KRING VENLO

Peter Eenshuistra (kringvenlo@nhgl.nl).

KRING VENRAY

Patrick Palmen (kringvenray@nhgl.nl).

STUDIEGROEPEN

FOTOSTUDIEGROEP

Bert Morelissen (fotostudiegroep@nhgl.nl).

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Tim Leerschool (herpetostudiegroep@nhgl.nl).

LIBELLENSTUDIEGROEP

Jan Hermans (libellenstudiegroep@nhgl.nl).

MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

Stef Keulen (molluskenstudiegroep@nhgl.nl).

MOSSENSTUDIEGROEP

Paul Spreuwenberg (mossenstudiegroep@nhgl.nl).

PADDENSTOELENSTUDIEGROEP

Marc Houben (paddenstoelenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENSTUDIEGROEP

Olaf Op den Kamp (plantenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENWERKGROEP WEERT

Jacques Verspagen
(plantenwerkgroepweert@nhgl.nl).

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Harry van Buggenum
(sprinkhanenstudiegroep@nhgl.nl).

STUDIEGROEP EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA EN TRICHOPTERA

Harry Tolkamp (ept@nhgl.nl).

STUDIEGROEP ONDERAARDE KALKSTEENGROEVEN

Rob Visser (secretariaat@sok.nl).

VISSENWERKGROEP

Frank Spikmans (vissenstudiegroep@nhgl.nl).

VLINDERSTUDIEGROEP

Mark de Mooij (vlinderstudiegroep@nhgl.nl).

VOGELSTUDIEGROEP

Nicky Hulsbosch (vogelstudiegroep@nhgl.nl).

WANTSENSTUDIEGROEP LIMBURG

Martine Lemmens (wantsen@nhgl.nl).

WERKGROEP DRIESTRUIK

Wouter Jansen (werkgroepdriestruik@nhgl.nl).

WERKGROEP PLANTENSOCIOLOGIE

Johan den Boer (plantensociologie@nhgl.nl).

ZOOGDIERENSTUDIEGROEP

Aegidia van Grinsven
(zoogdierenstudiegroep@nhgl.nl).

STICHTINGEN

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten (snl@nhgl.nl).

STICHTING DE LIERELEI

Projectbureau voor onderzoek van natuur en landschap in Limburg (lierelei@nhgl.nl).

STICHTING IR. D.C. VAN SCHAIK

Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg. Postbus 2235, 6201 HA Maastricht (vanschaikestichting@nhgl.nl).

STICHTING NATUURBANK LIMBURG

Stichting voor het beheer van waarnemingen van het NHGL (natuurbank@nhgl.nl).

MAASDUINEN ECOTOP 2023

Op **zaterdag 28 oktober 2023** organiseert het Overlegorgaan Nationaal Park De Maasduinen, in samenwerking met diverse partners, voor de eerste keer de Maasduinen Ecotop. Tijdens dit symposium presenteren veldbiologen de resultaten van hun onderzoeken.

Het thema van de Maasduinen Ecotop 2023 is: **Heide in Nationaal Park De Maasduinen**. Tijdens het ochtendprogramma maakt u kennis met het gebied en haar partners en wordt onder meer aandacht besteed aan het voorkomen van broedvogels, korstmossen, Gladde slang, Jeneverbes en Heideblauwtje. Tijdens het middagprogramma vinden vijf themawandelingen plaats die in relatie staan tot het ochtendprogramma.

Deelname

Deelname aan de Maasduinen Ecotop kost slechts € 5,00 per persoon. Inschrijven kan via www.maasduinen-ecotop.nl. Uw opgave ontvangen wij graag vóór 1 oktober 2023.

Locatie

De Ecotop vindt in de ochtend plaats in Gemeenschapshuis Arcen. MFA De Schans. Burgemeester van Soest-Jansbekenplein 3, 5944 BN Arcen. De wandelingen eindigen om ongeveer 17.30 uur.

Hebt u aanvullende vragen of opmerkingen neemt u dan contact op met Ton Lenders (tlenders@live.nl) of Henk Heijligers (h.heijligers@limburgs-landschap.nl).

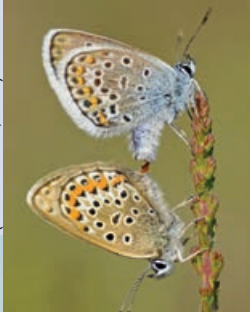


LANGDOED DE HAMERT (FOTO: HENK HEIJLIGERS)

Maasduinen-Ecotop 2023 is een initiatief van het Overlegorgaan Nationaal Park De Maasduinen in samenwerking met het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Het Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer en Stichting Koekoelore.

GROENPOOTRUITER (TRINGA NEBULARIA)
(FOTO: PATRICK PALMEN)

HEIDEBLAUWTJE (PLEBEIUS ARGUS)
(FOTO: HENK HEIJLIGERS)



MEINWEG ECOTOP 2023

Duitse en Nederlandse veldbiologen aan het woord

Op **zaterdag 25 november 2023** vindt voor de 15^e keer de Meinweg Ecotop plaats, het natuursymposium voor en over de Midden-Limburgse grensstreek. Tijdens dit symposium delen Duitse en Nederlandse veldbiologen de resultaten van hun onderzoeken in deze regio.

Het thema van de Meinweg Ecotop 2023 is: **Vogels in de grensstreek, verrassende zomer- en wintergasten**. Als zomer-gasten komen aan ondermeer aan bod de Grauwe klauwier en de Bijeneter. Overwinterende ganzen en de Klapekster vertegenwoordigen de wintergasten. Voor het middagprogramma zijn vier veldbezoeken gepland waarin de ganzen, de Patrijs, de Klapekster en de Raaf centraal staan.

Deelname

Deelname aan de Meinweg Ecotop kost slechts € 5,00 per persoon. Inschrijven kan via www.meinweg-ecotop.nl. Uw opgave ontvangen wij graag vóór 1 november 2023.

Locatie

De Ecotop vindt dit jaar plaats in Kasteel Daelenbroeck, Kasteellaan 2, 6075 EZ Herkenbosch. Tijd: 08.30-17.30 uur.

Hebt u aanvullende vragen of opmerkingen neemt u dan contact op met Ton Lenders (tlenders@live.nl) of Peter Kolshorn (peter.kolshorn@bsks.de).



GRAUWE KLAUWIER (LANIUS COLLURIO) (FOTO'S: ERNEST VAN ASSELDONK)

PATRIJS (PERDIX PERDIX)

KLAPEKSTER (LANIUS EXCUBITOR)



Inhoudsopgave

205 Mierenleeuwen (Myrmeleontidae) in het Nationaal Park de Meinweg

W. Vergoossen

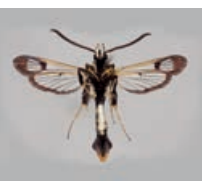
Over het historische voorkomen van mierenleeuwen in Nationaal Park de Meinweg was tot voor kort nauwelijks iets bekend. Het betrof bovendien uitsluitend waarnemingen van volwassen mierenleeuwen. In 2022 is het gebied geïnventariseerd door het systematisch zoeken naar de karakteristieke trechterkuilen. Hierbij zijn de larven van beide inheemse soorten, de Gevlekte mierenleeuw (*Euroleon nostras*) en de Zwartkopmierenleeuw (*Myrmeleon formicarius*) verdeeld over 95 verschillende locaties aangetroffen.



213 De ontdekking van de Sneeuwbalwespvlinder (*Synanthedon andrenaeformis*) in Limburg (Lepidoptera: Sesiidae)

M. Prick

In 2020, 2021 en 2022 zijn in Vaals en omgeving, in Eys en in Heerlen tientallen mannetjes van de Sneeuwbalwespvlinder met behulp van verschillende feromonen gelokt. Deze soort was al in 2013, 2014 en 2015 in Aken aangetroffen. Het is daarom niet verwonderlijk dat ze nu ook in het uiterste zuidoosten van Limburg is ontdekt. De favoriete waardplant van de rups van de Sneeuwbalwespvlinder is Wollige sneeuwbal (*Viburnum lantana*). Op één plek zijn ook uitsluitingen gevonden. Pogingen om de soort ook elders in Limburg en daarbuiten op te sporen hadden tot nu toe geen succes.



217 Jaarverslag 2022

224 Binnenwerk Buitenwerk, Kringen, studiegroepen, stichtingen

Colofon

BESTUUR

Frank Oelmeijer (voorzitter), Math de Ponti (vice-voorzitter), Susanne Hanssen (secretaris), Frank Assendelft (waarnemend penningmeester), Ben Mattheij, Jan-Joost Bakhuizen & Toon van Baal.

KANTOOR

Olaf Op den Kamp, Ellen Zwart & Martine Lemmens.

ADRES

Kapellerpoort 1, 6041 HZ Roermond,
tel. 0475-386470 (kantoor@nhgl.nl).
www.nhgl.nl.

LIDMAATSCHAP

€ 38,00 per jaar. Leden t/m 23 jaar € 17,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 120,00.

leden@nhgl.nl.

IBAN: NL73RABO0159023742, BIC: RABONL2U.

BESTELLINGEN/PUBLICATIEBUREAU

Publicaties zijn te bestellen bij het publicatiebureau (publicaties@nhgl.nl).

Losse nummers € 5,-; leden € 4,50 (incl. porto),
themanummers € 8,-.

IBAN: NL31INGB0000429851, BIC: INGBNL2A.

NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

REDACTIE Olaf Op den Kamp (hoofdredacteur), Philip

Bossenbroek, Henk Heijligers, Jan Hermans, Ton Lenders, Gerard Majoor (eindredactie), Guido Verschoor & Marc Poeth (redactie-assistent) (redactie@nhgl.nl).

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING

Diegenen die kopij willen inzenden, dienen zich te houden aan de richtlijnen voor kopij-inzending. Deze kunnen worden aangevraagd bij de redactie of zijn te bekijken op <https://maandblad.nhgl.nl/auteurs>.

LAY-OUT & OPMAAK

Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht (mvandemanakker@xs4.all.nl).

EDITING SUMMARIES Jan Klerkx, Maastricht.

DRUK Grafagroep Zuid, Beek.



Copyright. Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

ISSN 0028-1107

