

# Natuurhistorisch 2 Maandblad



Neushoornkevers profiteren van broeihopen voor Ringslangen

Het Scheefbloemwitje: de eerste stadsvlinder in Nederland?



# Een ballonnetje doorprikken

Even een ballonnetje oplaten over ons toekomstbeeld. Een deel van de mensheid is er nog steeds van overtuigd dat toekomstige technische ontwikkelingen de mens als soort in staat zullen stellen om de aarde te overleven. Zo ook een aantal bekende Nederlandse politici. Maar met welke argumenten komen die ongefundeerde optimisten nu feitelijk? Desmond Morris gaf al aan dat het ontstaan van de naakte aap waarschijnlijk berust op neotenie. De mens is niet meer dan een baby van een primitieve primate die toevallig het volwassen

stadium bereikt en in staat is zich te reproduceren. Moet zo'n organisme de toekomst verzekeren? Zeker is dat dieren in een constant milieu het tot nu toe op de aarde het langste volhouden. Dat geldt niet alleen op soortniveau, maar ook voor het individu. De Groenlandse haai wordt het oudst van alle gewervelde dieren. De maximum leeftijd ligt mogelijk bij 392 jaar, de gemiddelde leeftijd bij 272 jaar. De vrouwtjes van deze soort zijn minstens 156 jaar oud voor ze aan de voortplanting beginnen. En vergeet niet de reuzenschildpadden die al vele miljoenen jaren uiterlijk onveranderd zijn gebleven en met een maximum leeftijd van 200 jaar tot de oudste landdieren behoren.

Hoe paradoxaal staat de mens daar tegenover, die evolutionair gezien maar pas komt kijken en zich moet weten te handhaven in een leefomgeving met een ongekende dynamiek. Dat laatste wordt door rasoptimisten juist als argument gebruikt om aan te tonen dat de mens alles naar zijn hand kan zetten. Vergeten wordt dat die vrijheid maar voor enkelen is weggelegd. Een groot deel van de mensheid crepeert van de honger. Vluchtelingenstromen zijn het resultaat van mondiaal wanbeleid in een groot deel van wat wij ontwikkelingslanden noemen. En het is echt niet alleen het door de politiek aangewezen oorlogsgeweld dat leidt tot onvoldoende voeding en huisvesting. Het wordt ook veroorzaakt door dictatoriale repressie en economische uitbuiting. Vreemd genoeg houden politici het volk voor dat economische vluchtelingen tot een andere categorie behoren dan oorlogsslachtoffers, maar in biologisch opzicht hebben ze hetzelfde tekort aan basale levensbehoeften.

Tegenstrijdig daarmee is de groeiende levensverwachting van de mens. Dat danken we inderdaad aan wetenschap en technologie. Maar of we met die toenemende ouderdom blij moeten zijn is de vraag. Onze leefomgeving is vooralsnog te instabiel om gezond oud te kunnen worden. Nee, de mensheid wordt zeker niet op een zetel naar de eindstreep gedragen.

Foto: Ton Lenders,  
Malmö (S) - 2009



*Betekenis: De illusie wegnemen.*



# Neushoornkevers profiteren van broeihopen voor Ringslangen



A.J.W. Lenders, Groenstraat 106, 6074 EL Melick, e-mail: tlenders@live.nl  
L.C.J. Paulssen, Palenbergerweg 12, 6374 LS Rimborg, e-mail: l.paulssen@home.nl

**T**er bevordering van de voortplanting van de Ringslang (*Natrix helvetica*) worden speciaal voor deze soort broeihopen ingericht. Kort nadat de Ringslang na 30 jaar afwezigheid in 2005 in het Wormdal was herontdekt, werden daar de eerste broeihopen aangelegd. In 2019 is gebleken dat ook de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) van deze broeihopen profiteert.

## NEUSHOORNKEVERS

### Habitus

Neushoornkevers behoren tot de familie van de Bladsprietkevers (Scarabaeidae), onderfamilie Reuzenkevers (Dynastinae). Typisch voor deze soort is de naar achteren gekromde stekel op het kopschild van de mannetjes [figuur 1a en 1b]. De functie van de 'neushoorn' moet overigens niet gezien worden als verdedigingsmiddel tegen vijanden, maar als wapen tegen rivalen. De stekel is bij grote dieren langer, slanker en meer gekromd en lijkt daarmee effectiever om andere mannetjes weg te duwen (GOCZAT *et al.*,

2019). De vrouwtjes hebben vaak niet meer dan een korte punt [figuur 1c]. Met een grootte van 25–43 mm behoort de Neushoornkever tot de grootste Europese keversoorten. De soort is dan ook nauwelijks met andere kevers te verwarren. Wat voor de imago geldt, geldt niet voor de larven. Deze typische engerlingen kunnen een grootte bereiken van 7,5 cm (HENDRIKS, 2007). Ze lijken zowel in uiterlijk als formaat op de larven van het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) en kunnen ook nog eens in hetzelfde substraat worden aangetroffen. Voor meer bijzonderheden met betrekking tot de habitus van larven en imago's wordt verwezen naar HENSCHÉL (1962).

### Habitat

Van oorsprong hoort de Neushoornkever thuis in oude bossen met veel dood hout (MÜLLER, 2005). De larven ontwikkelen zich uitsluitend in staand en liggend vermolmd loofhout, in dode boomwortels en in rottingsholtes in bomen. De voorkeur gaat uit naar eiken (*Quercus spec.*) (RÖSSNER, 2012). Na het verlies van dit natuurlijke habitat – vooral als gevolg van de grootschalige ontbossing van Europa – heeft de soort gebruik gemaakt van overblijfsels van bosbouwkundige activiteiten zoals hopen van houtschilfers en zaagsel die zorgen voor een kunstmatige vervanging van

FIGUUR 1a

Een mannetje van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) (foto: Rob Geraeds).





FIGUUR 1 b en c  
Een mannetje (b) van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) en een vrouwtje (c) waarbij de 'neushoorn' nagenoeg afwezig is (foto's: Rob Geraeds).

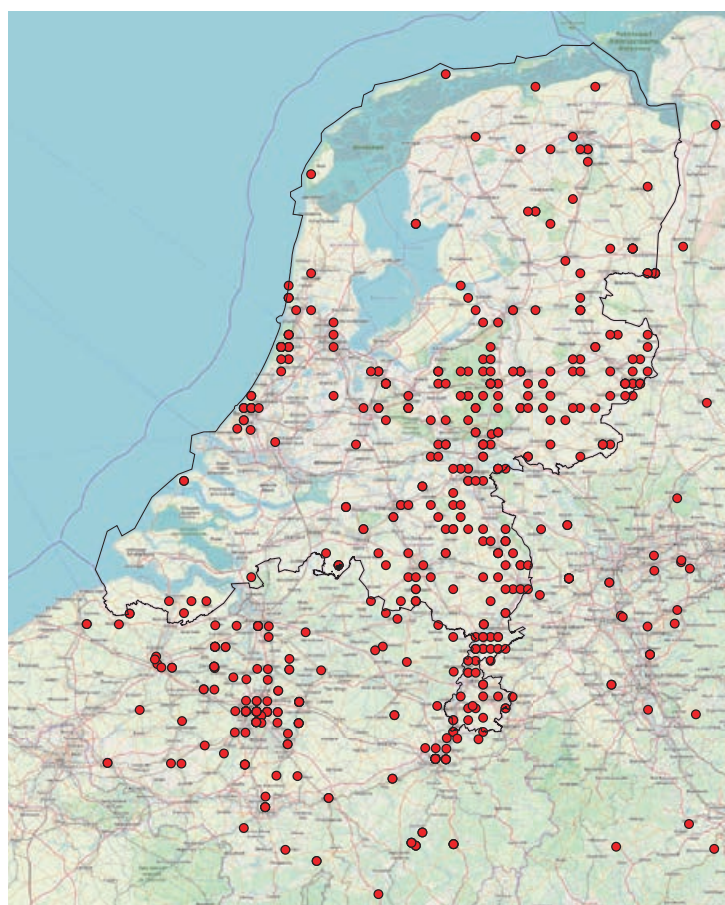
verrot en vermolmd hout. Thans lijkt de Neushoornkever vooral te profiteren van composthopen met houtachtig materiaal (HENSCHEL, 1962; MÜLLER, 2005; THOMAES *et al.*, 2015). Door de nieuwe aandacht voor dood hout in bossen wordt de soort tegenwoordig ook weer aangetroffen in zijn natuurlijke habitat.

#### Voorkomen

In Zuid- en Midden-Europa komt de Neushoornkever overal voor. De kever kan thans in Nederland als algemeen worden gekwalificeerd, hoewel volgens de Nederlandse Databank Flora en Fauna het aantal jaarlijkse waarnemingen van imago's nog steeds beperkt is. De soort is bekend van alle Nederlandse provincies (VORST, 2010); ze lijkt evenwel in het zuidoosten en oosten van het land meer aanwezig [figuur 2]. De Limburgse verspreiding is aangegeven

in figuur 3. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen waarnemingen uit de periode 1999-2010 en de periode 2011-2019. Hieruit komt naar voren dat de soort in het laatste decennium een ruimere verspreiding heeft gekregen. In de periode 1999-2010 is de Neushoornkever in 36 kilometerhokken waargenomen, in de periode 2011-2019 kwam de soort voor in 51 kilometerhokken. Ook het aantal geverifieerde waarnemingen is navenant toegenomen, respectievelijk van 41 naar 96.

In België ligt de hoofdverspreiding in het midden van het land [figuur 2]. De soort wordt daar bestempeld als algemeen en weinig bedreigd. Waarschijnlijk was de Neushoornkever in de vorige eeuw in onze streken minder aanwezig, maar is ze nooit weggevoest. In tegenstelling tot wat vaak wordt beweerd is de soort geen recente immigrant uit Zuid-Europa; ze was ook al in de Romeinse tijd op onze breedtegraad aanwezig (THOMAES *et al.*, 2015).



FIGUUR 2  
Verspreiding van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) in Nederland en België. (bron: Natuurbank Limburg, geraadpleegd 20-8-2019).

#### Biologie

Zoals al aangegeven is de Neushoornkever voor zijn voortplanting sterk afhankelijk van organisch materiaal. Wanneer dit materiaal broeit is het uitstekend geschikt voor een snelle ontwikkeling van de eieren en larven. Met dit broei-effect duurt de ontwikkeling van ei tot imago ongeveer een half jaar. Zonder broei heeft het larve- en popstadium minstens ook één overwintering nodig om zich volledig te kunnen ontwikkelen (HENDRIKS, 2007). Sommige publicaties, gebaseerd op waarnemingen in het veld, geven zelfs een ontwikkelingsduur aan van 3-5 jaar (HENSCHEL, 1962). Duidelijk is dat de omgevingstemperatuur hierbij zeer belangrijk is. De optimale ontwikkelingstemperatuur voor de eieren bedraagt 25°C. Het aantal eieren

dat (onder kunstmatige omstandigheden) door één vrouwtje wordt afgezet bedraagt gemiddeld 34, met een maximum van 84 (HENSCHÉL, 1962). Omdat de activiteitsperiode van de imago's zich over meerdere maanden uitstrekt (zwaartepunt in juni-augustus) en de lokale temperatuur in de hoop een belangrijke factor is voor de keuze van de eiafzetplek, kunnen larven van verschillende stadia in de hopen aanwezig zijn. Hopen met organisch materiaal worden mogelijk door meerdere kevervrouwtjes gebruikt en hierin kunnen dan ook honderden larven aanwezig zijn (HENDRIKS, 2007).

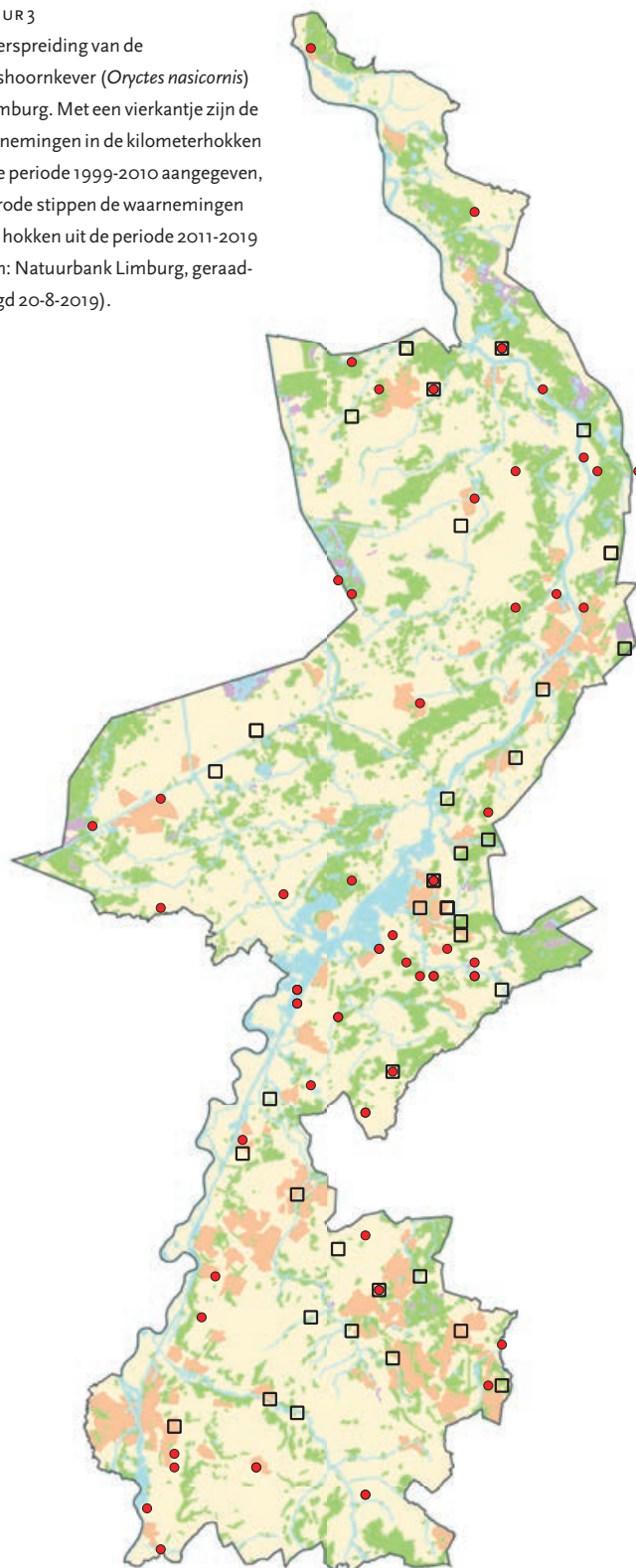
Het voedsel waar de larven van leven bestaat vrijwel altijd voor een belangrijk deel uit houtachtig materiaal. Toch is houtstof (lignine) niet verteerbaar voor de larven. Belangrijker is de aanwezigheid van schimmels die het hout aantasten (witrot) of andere schimmels die zorgen voor de afbraak van takken en bladeren. Het mycelium van de schimmels maakt een belangrijk deel uit van het larvenvoedsel. Schimmeldraden zijn voor de larven een belangrijke eiwitbron. De samenstelling van de overige organische stof in composthopen lijkt van minder belang. Onaangetast hout en paardenmest worden in het geheel niet gegeten (HENDRIKS, 2007).

### BROEIHOPEN IN HET WORMDAL

De eerste broeihop in het Wormdal dateert van mei 2008. In het jaar daarop werd al de eerste voortplanting van de Ringslang in deze hoop aangetoond (JANSSEN *et al.*, 2019). De eieren van de Ringslang ontwikkelen zich het best bij een volledige bedekking door compost. Het composterend materiaal zorgt voor een constante temperatuur (25-30°C) en een hoge vochtigheid. Bij het opbouwen van een broeihop wordt in het Wormdal, in tegenstelling tot plekken elders in het land (ZUIDERWIJK *et al.*, 1993), geen gebruik gemaakt van organisch materiaal in de vorm van compost en mest. In het Wormdal wordt eerst een circa 40 cm dikke basis aangebracht van geshredderde boomstronken, takken en groenafval. Hier bovenop komt een laag van dichtere takken waarin ruimtes aanwezig zijn voor de ringslanglegsels. Het geheel wordt bedekt met een ongeveer 60 cm dikke laag van dezelfde samenstelling als de basislaag. De totale omvang van de hoop is ongeveer 6 m<sup>3</sup>. Vaak wordt de hoop (deels) afgedekt met platen of plastic.

Binnen het organisch materiaal ontstaat een broeieffect dat zorgt voor de ideale temperatuur. Van belang is dat het organisch materiaal voldoende los is. Daartoe worden de hopen jaarlijks in het voorjaar voorzichtig afgebroken [figuur 4] en vervolgens weer opgebouwd met vers organisch materiaal om daarmee een nieuw broeiproces op gang te brengen. In het Wormdal worden alleen de dichtere takken in de tussenlaag hergebruikt. Takken die te ver vermolmd zijn worden ververst. Er zijn thans langs de

FIGUUR 3  
De verspreiding van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) in Limburg. Met een vierkantje zijn de waarnemingen in de kilometerhokken uit de periode 1999-2010 aangegeven, met rode stippen de waarnemingen in de hokken uit de periode 2011-2019 (bron: Natuurbank Limburg, geraadpleegd 20-8-2019).



Worm vier broeihopen op de Nederlandse zijde en vier broeihopen aan de Duitse zijde gerealiseerd.

### VERRASSING IN HET WORMDAL BIJ BROEIHOP 4

Dat buiten de Ringslang andere reptielensoorten profiteren van deze kunstmatige broeihopen werd al vrij snel duidelijk (JANSSEN *et al.*, 2019). Zowel





FIGUUR 4  
Het omzetten van Broeihoop 4 in het Wormdal met vrijwilligers op 28 april 2019 (foto: Lei Paulssen).

Hazelworm (*Anguis fragilis*) als Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) bleken de hopen als (tijdelijke) verblijfplek te gebruiken. Op 28 april 2019 kwamen bij het afgraven van een broeihoop diverse larven van de Neushoornkever tevoorschijn [figuur 5], alsook een drietal mannelijke imago's. Een van de imago's was aan de onderzijde deels bedekt met mijten [figuur 6]. Dit schijnt vaker bij zowel larven als imago's voor te komen. Het is niet duidelijk of de dieren daar onder lijden. Waarschijnlijk gebruiken de mijten de kever vooral als transportmiddel (HENSCHÉL, 1962). De mijten zijn niet verder gedetermineerd.

De Neushoornkever is door de tweede auteur al vaker in het Wormdal en omgeving aangetroffen. De soort is voor oostelijk Zuid-Limburg niet echt zeldzaam, hoewel de verspreidingskaartjes [figuur 2 en 3] op het oog mogelijk een andere indruk geven. Aanvankelijk werd niet opgemerkt dat het om zoveel larven ging; waarschijnlijk zijn er tientallen niet opgemerkt en met het graafwerk beschadigd of gedood. In totaal werden er na het afgraven 124

FIGUUR 5  
Indruk van het aantal gevonden larven van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) op 28 april 2019 (foto's: Lei Paulssen).



onbeschadigde larven veiliggesteld. De drie imago's zaten diep in de hoop, wat wijst op overwinterende exemplaren. Opmerkelijk is dat de larven allemaal in hetzelfde ontwikkelingsstadium verkeerden, hetgeen een indicatie is dat er (waarschijnlijk in 2018) in broeihoop 4 nagenoeg gelijktijdig eiafzetting heeft plaatsgevonden door meerdere vrouwtjes. Of de drie mannetjes in de broeihoop het resultaat zijn van een nog eerdere voortplanting in 2018 is niet duidelijk. Theoretisch is het ook mogelijk dat de eieren waaruit de larven zijn opgegroeid al in 2016 of 2017 zijn afgezet en dat de larvale ontwikkeling dus meerjarig is. Bij het omzetten van de hoop in het voorjaar van 2018 kan het kleine eerste larvale stadium in het hergebruikte oude hout over het hoofd zijn gezien.

#### HET BELANG VAN BROEIHOOPEN

Het gebruikte substraat bij de opbouw van broeihoopen voor Ringslangen blijkt ook uitermate geschikt voor de Neushoornkever. Bij een kunstmatige kweek met een verschillend voedselaanbod voor larven bleek dat organisch materiaal waarin veel schimmelactiviteit (vooral witrot) aanwezig was het grootste effect te hebben op de groei. Blijkbaar had dit de hoogste voedingswaarde. Schimmels zorgen voor relatief veel en goed verteerbaar voedsel, dat evenwel ook door andere organismen wordt opgenomen (HENDRIKS, 2007). Omdat broeihoopen voor de Ringslang jaarlijks omgezet worden en aangevuld worden met vers organisch materiaal wordt de schimmelgroei gestimuleerd en gecontinueerd. Dit betekent dat beheermaatregelen die aanvankelijk alleen bedacht waren voor de instandhouding en uitbreiding van ringslangpopulaties in de praktijk ook uitstekend geschikt blijken te zijn voor het behoud van de Neushoornkever en nog een aantal

andere saproxyale (houtrotminnende) insecten, zoals het bedreigde Vliegend hert (SMIT & KREKELS, 2006).

### Temperatuurafhankelijkheid

Van vóór 1999 zijn geen data beschikbaar in de gebruikte databank. Uiteraard zijn Neushoornkevers ook in de twintigste eeuw waargenomen, maar helaas bestaat daarvan geen goede dataset.

Zowel de toename van het aantal waarnemingen als de uitbreiding van het aantal vindplaatsen kunnen bij een veranderend milieu passen. Was de soort vroeger vooral bekend uit Zuid-Europa, thans lijkt ze ook in onze streken algemener te worden. De combinatie van het warmer wordende klimaat en de toenemende beschikbaarheid van compost- en broeihopen lijkt gunstig voor een verdere verspreiding in noordelijke richting en het vestigen van populaties in Noord-Europa (ØDEGAARD & TØMMERÅS, 2000).

Voor de natuurbeheerder is het creëren van broeihopen in natuurgebieden dus ook zonder aanwezigheid van Ringslangen een aanrader. De klimatologische voorwaarden zijn voor versteviging van populaties van de Neushoornkever in Nederland uitermate gunstig. Hopelijk gaat dat samen met de ontwikkeling van een duurzaam bos- en natuurbeheer om ook de natuurlijke habitat voor de Neushoornkever weer terug te krijgen.



### DANKWOORD

Dank gaat uit naar Martine Lemmens, gegevenscoördinator Stichting NatuurBank Limburg, voor het uitzoeken van de verspreidingsgegevens en het maken van de verspreidingskaartjes. Rob Geraeds wordt bedankt voor het bekritisieren van de conceptversie van dit artikel en het beschikbaar stellen van een drietal foto's.

### FIGUUR 6

De onderzijde van een van de drie gevonden Neushoornkevers (*Oryctes nasicornis*) met een forse bezetting van mijten (foto: Lei Paulssen).

## Summary

### RHINOCEROS BEETLES BENEFIT FROM BREEDING HEAPS FOR BARRED GRASS SNAKES

After an absence of approximately 30 years, the Barred grass snake (*Natrix helvetica*) was rediscovered in the southeast of the province of Limburg in 2005. In 2008, the first artificial breeding heaps were created for this species, in the valley of the river Worm along the Dutch-German border. Breeding heaps consist of woody and organic materials. In April 2019, three adult males and 124 larvae of the Rhinoceros beetle (*Oryctes nasicornis*) were found in one of these heaps. The raised temperature and the decomposing wood and other organic materials seem to be ideal for the reproduction of these beetles. Recommendations for habitat management include creating breeding heaps in other nature reserves as well, even in places where the Barred grass snake is not present.

## Literatuur

- GOZAT, J., R. ROSSA & A. TOFILSKI, 2019. Intersexual and intrasexual patterns of horn size and shape variation in the European rhinoceros beetle: quantifying the shape of weapons. *Biological Journal of the Linnean Society* 127(1): 34-43.
- JANSEN, I., L. PAULSEN & N. LAMBRIKX, 2019. Is Limburg klaar voor de Ringslang? *Natuurhistorisch Maandblad* 108(3): 64-70.
- HENDRIKS, P., 2007. Ontwikkeling van de neushoornkever, *Oryctes nasicornis* (Coleoptera: Scarabaeidae), in verschillende soorten organisch materiaal. *Entomologische Berichten* 67(1-2): 53-57.
- HENSCHEL, H., 1962. Der Nashornkäfer (*Oryctes nasicornis* L.). A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- MÜLLER, J., 2005. Wie beeinflusst Forstwirtschaft die Biodiversität in Wäldern? Eine Analyse anhand der xylobionten Käfer (Insecta: Coleoptera). *Beiträge zur bayrischen Entomofaunistik* 7: 1-8.
- ØDEGAARD, F. & B. Å. TØMMERÅS, 2000. Compost heaps – refuges and stepping-stones for alien arthropod species in northern Europe. *Diversity and Distributions* 6: 45-59.
- RÖSSNER, E., 2012. Die Hirschkäfer und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Verien der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V., Erfurt.*
- THOMAS, A., A. DRUMONT, L. CREVECOEUR & D. MAES, 2015. Red list of the saproxylic scarab beetles (Coleoptera: Lucanidae, Cetoniidae and Dynastidae) for Flanders. *Bulletin van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie* 151: 210-219.
- SMIT, J.T. & R.F.M. KREKELS, 2006. Vliegend hert in Limburg actieplan 2006–2010. EIS-Nederland / Bureau Natuurbalans-Limes divergens, Leiden/Nijmegen.
- VORST, O., 2010. *Catalogus van de Nederlandse kevers*. Nederlandse Entomologische Vereniging, Amsterdam.
- ZUIDERWIJK, A., G. SMIT & H. VAN DEN BOGERT, 1993. Die Anlage künstlicher Eiablageplätze: Eine einfache Möglichkeit zum Schutz der Ringelnatter (*Natrix natrix* L. 1758). *Mertensiella* 3: 227-234.



# Het Scheefbloemwitje: de eerste stadsvlinder in Nederland?



FIGUUR 1  
Scheefbloemwitje  
(*Pieris manni*),  
17 september 2016,  
Teuven, Voerstreek  
(foto: Pieter  
Vantiegheem).

*Jacques van Mastrigt, Plein 1992 6oE, 6211 JP Maastricht, e-mail: jacques.van.mastrigt@gmail.com*

Op 27 september 2015 werd op de Sint-Pietersberg door Pieter Vantiegheem de eerste melding van een Scheefbloemwitje (*Pieris manni* MAYER, 1851) in Nederland gedaan (WAARNEMING.NL, 2015) [figuur 1]. Achteraf bleek bij het bekijken van foto's dat deze vlinder in Posterholt al op 22 juli 2015 gefotografeerd was (HUSKENS, 2015). In 2016 werd de vlinder behalve opnieuw uit Posterholt ook uit bijna alle uurhokken in Zuid-Limburg gemeld (diverse waarnemers; onder meer in Heerlen op 6 september 2016 (DEBETS, 2016), 15 september 2016 in Margraten (PITERS, 2016) en vanaf 16 september 2016

onder meer in Mheer (WAARNEMING.NL, 2018; VANTIEGHEEM, 2018). In 2017 koos de vlinder ook het groene terras van de auteur op vier hoog in de binnenstad van Maastricht als biotoop [figuur 2]. De snelle opmars van deze vlinder in Nederland, deels vanuit Limburg, is de reden om in dit artikel aandacht aan deze soort te wijden.

## EERSTE BESCHRIJVING VAN DE SOORT

Het Scheefbloemwitje werd in 1851 als nieuwe soort beschreven door Jos. Mayer in Wenen (MAYER, 1851). Daarbij vergeleek hij de vlinder met het Klein koolwitje (*Pieris rapae*) en vooral met *Pieris ergane*, toen nog bekend als *Pontia narcaea*.



Door microscopisch onderzoek had hij vastgesteld dat het Scheefbloemwitje in elke voelspriet 36 leden heeft, terwijl dat bij *Pieris ergane* 33 en voor het Klein koolwitje 32 was. Het artikel vermeldt dat de beschrijving gebaseerd is op een exemplaar dat in kale berggebieden nabij de tegenwoordige Kroatische stad Split was gevangen.

### ONDERSOORTEN EN HERKENNING

Het oorspronkelijke areaal van het Scheefbloemwitje besloeg een band van Oost-Anatolië tot Zuid-Spanje. Er zijn negen ondersoorten van het Scheefbloemwitje beschreven, van Centraal-Europa tot Marokko. Voor Nederland is vooralsnog alleen *Pieris mannii* ssp. *alpigena* van belang.

Het Scheefbloemwitje behoort tot de familie van de Witjes (Pieridae). Het Scheefbloemwitje is in de vlucht niet met zekerheid van het Klein koolwitje en het Klein geaderd witje (*Pieris napi*) te onderscheiden. Het zou zelfs verward kunnen worden met het Groot koolwitje (*Pieris brassicae*).

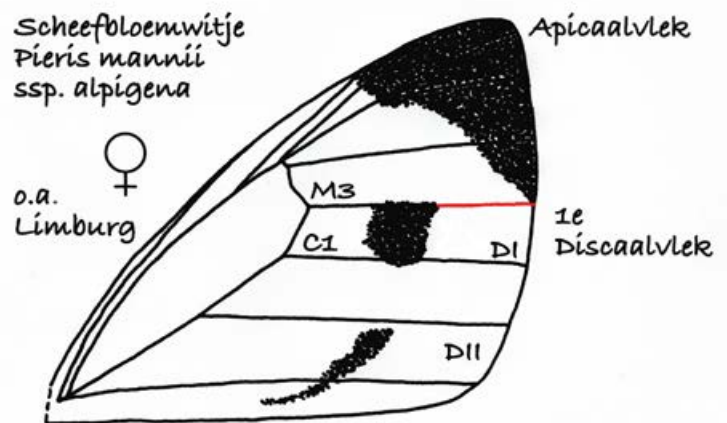
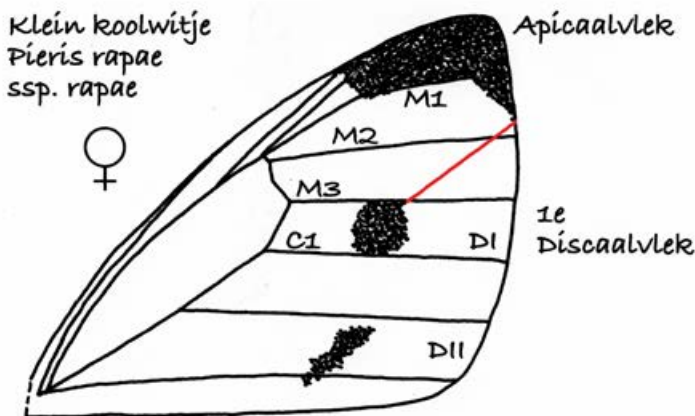
Bij het bekijken van gefixeerde vlinders of duidelijke foto's zijn in Nederland voorkomende soorten wel te onderscheiden. Bij het Klein koolwitje is de 1<sup>e</sup> discaalvlek (middenvlek) klein en rond en bij het Scheefbloemwitje is deze vlek groter, hoekig en soms concaaf. Wordt de bovenrand van



FIGUUR 2  
Terras op het zuiden in de binnenstad Maastricht, vierde verdieping (foto: Jacques van Mastrigt).

de discaalvlek door een denkbeeldige lijn met het laagste punt van de apicaalvlek (zwarte puntvlek) verbonden, dan verloopt die bij het Scheefbloemwitje nagenoeg over de ader M3 (soms is er zelfs een zwarte horizontale verbinding) en bij het Klein koolwitje schuin omhoog. In figuur 3a en 3b worden de voorvleugels van vrouwtjes van het Klein koolwitje en van het Scheefbloemwitje (ssp. *alpigena*) vergeleken. Bij het Klein koolwitje kan de tekening van de apicaalvlek variëren van bijna niets tot bij benadering de tekening van het Scheefbloemwitje.

Jonge rupsjes van het Scheefbloemwitje zijn in



(a) (b)

FIGUUR 3a  
Klein koolwitje (*Pieris rapae* ssp. *rapae*). 1<sup>e</sup> Discaalvlek klein en rond (tekening: Ton van Mastrigt).

FIGUUR 3b  
*Pieris mannii* ssp. *alpigena*. Apicaalvlek eindigt beneden bij de ader M3. 1<sup>e</sup> Discaalvlek groot en hoekig of concaaf zoals rechtsonder afgebeeld (tekening: Ton van Mastrigt).



▲▲ FIGUUR 4  
Rups van het  
Scheefbloemwitje  
(*Pieris manni*) met  
zwarte kop in larvefase  
L1 en L2 (foto: Jacques  
van Mastrigt).

▲ FIGUUR 5  
Eileggend wijfje  
Scheefbloemwitje  
(*Pieris manni*) op  
*Diplotaxis spec.* te  
Wychen, 23 augustus  
2018 (foto: Jordy  
Houkes).

de larvenstadia L<sub>1</sub> en L<sub>2</sub> goed te onderscheiden van die van het Klein koolwitje: rupsen van het Scheefbloemwitje hebben een donkere kop [figuur 4] (SCHURIAN & SIEGEL, 2016). In de volgende larvenstadia is de rups groen met opvallende gele streeptekeningen, ze lijkt dan veel op de rups van het Klein koolwitje.

### OORSPRONG

Over de opzienbarende opmars van het Scheefbloemwitje in Europa is veel gepubliceerd (MEINERKE, 2015; VANTIEGHEM, 2018). De vlinder heeft in de zomer van 2008 het gebied ten noorden van de Alpen in Zwitserland bereikt. ZIEGLER (2009) stelt dat de betreffende vlinders tot de ondersoort *Pieris manni alpigena* behoren en veronderstelt dat hun opmars in 2003 in Zuid-Frankrijk begonnen is.

Voor de subspecies *alpigena* liep het oorspronkelijke areaal van Noordoost-Spanje over Zuid-Frankrijk langs de zuidelijke Alpenrand tot het Gardameer en Zuid-Tirol (KÖSTLER, 2012).

### WAARDPLANTEN

Als waardplanten voor de rupsen meldt ZIEGLER (2009): *Alyssoides utriculatum* (bij ons soms in rotstuinen te vinden), diverse scheefbloemsoorten (*Iberis sempervirens*, *Iberis saxatilis*, *Iberis linifolia*), Grote zandkool (*Diplotaxis tenuifolia*), Wilde rucola (*Diplotaxis eruroides*), Graskers (*Lepidium graminifolium*), *Lepidium pinnata*, Springzaadveldkers (*Cardamine impatiens*), Zilverchildzaad (*Loburia maritima*) en Blauwkussen (*Aubrieta deltoidea*). Behalve dat het Scheefbloemwitje zich in Nederlandse tuinen op Scheefbloem (*Iberis sempervirens*) voortplant, zou dat daarbuiten ook kunnen gebeuren op Grote zandkool en Wilde rucola. Grote zandkool is van oorsprong een mediterrane soort. Ze komt veel voor in Italië en het Middellandse Zeegebied. Ook in het midden van Europa is de soort goed ingeburgerd en vandaaruit heeft de plant de weg naar het noorden gevonden (FLORAVANNEDERLAND.NL). Grote zandkool is wijd verbreid in Nederland en ook door de auteur waargenomen in Limburg op de Sint-Pietersberg en in de Maastrichtse wijken Akerpoort en Céramique, juist op plekken waar ook het Scheefbloemwitje waargenomen werd. In Limburg is vooral op exemplaren van Grote zandkool en Wilde rucola naar eieren en rupsen van het Scheefbloemwitje gezocht.

Op 23 augustus 2018 werd in Wychen een eileggend Scheefbloemwitje gezien (HOUKES, 2018). Informatie bij de waarnemer leerde dat het in dit geval ovipositie op *Diplotaxis spec.* betrof [figuur 5]. Omdat de plant door een buurman verwijderd was, kon achteraf, ondanks de beschikbaarheid van een aantal foto's, niet met zekerheid worden vastgesteld of het Grote zandkool dan wel Wilde rucola betrof (persoonlijke mededeling M. Martens). Op 21 augustus 2018 vond de auteur in Maastricht Akerpoort één ei en zeven rupsen op Grote zandkool maar deze leverden na uitkweken alleen exemplaren van het Klein koolwitje op.

### BIOTOOP

Het Scheefbloemwitje is door de auteur in 2016, 2017 en 2018 op diverse plaatsen waargenomen, waaronder Mheer, Maastricht (Scharn, Akerpoort en



Céramique), Ubachsberg en Brunssum. Het betrof in al deze gevallen waarnemingen in particuliere tuinen, waar de vlinders foerageerden op lavendel (*Lavendula spec.*), Rode spoorbloem (*Centranthus ruber*), vlinderstruik (*Buddleia spec.*) en salvia (*Salvia spec.*) en eitjes legden op Scheefbloem. In de nabijheid van de plekken op het noordelijke deel van de Sint-Pietersberg, waar in de jaren 2016 en 2017 Scheefbloemwitjes waren gemeld, heeft de auteur in het voorjaar van 2018 tevergeefs naar eitjes en rupsen op Grote zandkool gezocht.

Het Scheefbloemwitje is waarschijnlijk de eerste dagvlinder die zich in Nederland vestigt waarvan de belangrijkste waardplant een exoot is die alleen in tuinen voorkomt. ZIEGLER (2009) stelt dat tuinen van villa's met witte gevels wellicht een alternatief bieden voor de witte kalkrotsen uit de oorspronkelijke gebieden in Zuid-Frankrijk waar het Scheefbloemwitje in 2003 mogelijk vandaan is gekomen. Hiervoor zijn in Limburg echter geen aanwijzingen. In de wijk Akerpoort in Maastricht bijvoorbeeld vormen bescheiden voortuintjes van huizen met bakstenen gevels met lavendel en Scheefbloem het biotoop. Eerder kan worden verondersteld dat het warmere microklimaat in stedelijke gebieden een positieve rol speelt, hetgeen ook voor andere zuidelijke soorten (bijvoorbeeld voor planten) is vastgesteld (DENTERS, 2018).

### WAARNEMINGEN IN 2016 EN 2017

De auteur heeft alle waarnemingen in Limburg van 2016 en 2017 met de bijbehorende details in Waarneming.nl en NDFP (2018) verwerkt in tabellen en aangevuld met hem bekende waarnemingen welke niet op Waarneming.nl waren geplaatst.

Uit de tabellen zijn de volgende conclusies te trekken:

De vlinder vloog in Limburg in 2017 zonder duidelijke onderbrekingen van 9 april (Mheer) tot 28 september (Epen).

Het competitieve aspect dat in de site Waarneming.nl aanwezig is, plus het gebruik van sociale media, leiden ertoe dat waarnemers zich concentreren op plaatsen waar een soort eenvoudig te 'scoren' is, met als gevolg meer waarnemingen van die plek. Zo is er waarschijnlijk in Mheer in 2016 geen sprake geweest van een explosieve ontwikkeling van het Scheefbloemwitje, maar eerder van een explosieve toeloop van waarnemers (tenminste 67)



naar deze plek. In 2017 verschoof de toeloop van Mheer (35) naar Margraten (76).

Verreweg de meeste meldingen betroffen waarnemingen in tuinen. Slechts een klein gedeelte betrof min of meer natuurlijke gebieden. In 2017 waren dat bijvoorbeeld 13 gebieden, in de tijd gespreid tussen mei en eind september. Deze waarnemingen zijn het meest interessant, omdat ze de zwerfneiging van de soort illustreren en bovendien indicaties geven over de voortplanting buiten stadstuinen met Scheefbloem.

Voortplanting vond in 2017 in alle maanden van mei tot september plaats.

### LEEFWIJZE

Het wijfje van het Scheefbloemwitje moet over een goed reukvermogen beschikken, omdat het

▲▲ FIGUUR 6a  
Ei van het Scheefbloemwitje (*Pieris manni*) op Scheefbloem (*Iberis sempervirens*) (foto: Jacques van Maastricht).

▲ FIGUUR 6b  
Rups van het Scheefbloemwitje (*Pieris manni*) met schutkleur op Scheefbloem (*Iberis sempervirens*), Maastricht, 4 september 2017 (foto: Jacques van Maastricht).

► FIGUUR 7a  
 Volwassen rups van het  
 Scheefbloemwitje (*Pieris  
 manni*) op weg naar een  
 plek om te verpoppen in  
 villawijk te Brunssum, 28  
 juli 2017 (foto: Jacques van  
 Mastrigt).



► ► FIGUUR 7b  
 Pop van het Scheef-  
 bloemwitje (*Pieris manni*)  
 op muur van een villa  
 te Brunssum, 28 juli  
 2017 (foto: Jacques van  
 Mastrigt).



ook verborgen staande scheefbloemplantjes feil-  
 loos weet te vinden. Het vliegt een tijdje rond  
 het plantje en legt dan telkens een eitje aan de  
 onderzijde van een blad [figuur 6a]. Na drie tot  
 vier dagen komt het eitje uit, de rups consumeert  
 de eiwand en eet daarna in bescheiden mate van de  
 blaadjes. De vraatschade aan scheefbloemplanten is  
 nauwelijks op te merken (ZIEGLER, 2009). Tussen  
 27 mei 2018 en 4 juni 2018 vond de auteur op zijn  
 terras tien bijna volwassen rupsen. De volgroeide  
 rups heeft een goede schutkleur [figuur 6b] en kan  
 slechts met moeite op de plant gevonden wor-  
 den. In Brunssum trof de auteur op 28 juli 2017  
 volgroeide rupsen en een pop aan in een villatuin  
 met veel Scheefbloem [figuur 7a, b]. De rupsen  
 liepen tegen een witte muur omhoog om zich  
 daar te verpoppen. Op dezelfde dag vlogen daar  
 ook imago's van het Scheefbloemwitje. Volledige  
 zekerheid dat het rupsen van het Scheefbloemwitje  
 betrof kan niet gegeven worden, omdat ook het  
 Klein koolwitje en het Klein geaderd witje eieren

op Scheefbloem kunnen deponeren (waarneming  
 met betrekking tot het Klein geaderd witje door de  
 auteur). Overwintering vindt plaats in het popsta-  
 dium. Het verpoppen op een witte muur, zoals in  
 Brunssum geconstateerd, kan die poppen van het  
 Scheefbloemwitje kwetsbaar maken voor predatie  
 door vogels en muizen, vooral tijdens de winter.  
 Ook de huiseigenaar die 'ongedierte' van zijn mu-  
 ren wil verwijderen kan een negatieve rol spelen.

#### VOORTPLANTING EN GENERATIELENGTE

De auteur heeft in Maastricht een kweek opge-  
 zet met pas gelegde eitjes om de cycluslengte in  
 Limburg te bepalen. Deze cyclus duurde van 30  
 augustus 2017 (datum ei leggen) tot 29 september  
 2017 (uitkomen imago) [figuur 8]. Een cyclus kan  
 onderdeel zijn van vier à vijf generaties per jaar  
 (SCHURIAN & SIEGEL, 2016). De poppen waren grijs  
 maar kunnen qua kleur variëren van wit tot grijs  
 of groen (SCHURIAN & SIEGEL, 2016). Vlak voor het  
 ontpoppen is de zwarte tekening op de  
 vleugels van het Scheefbloemwitje al  
 zichtbaar.

Omdat van echt gescheiden generaties  
 geen sprake is, is het niet uit te sluiten  
 dat vlinders van verschillende genera-  
 ties met elkaar paren. Om te schatten  
 hoeveel nakomelingen een bevrucht  
 Scheefbloemwitje van de eerste ge-  
 neratie zou kunnen krijgen, is een  
 theoretisch model opgesteld. Daarvoor  
 zijn de volgende aannames gemaakt: 1) paring  
 vindt plaats op de eerste dag na  
 het uitkomen, 2) een vrouwtje leeft 10  
 dagen, 3) een vrouwtje legt 180 eitjes  
 (SCHURIAN & SIEGEL, 2016), 4) onder  
 eieren en rupsen treedt een verlies of  
 sterfte op van 95%, 5) de cyclus duurt  
 30 dagen en 6) de sekseratio is 1. Uit  
 het model blijkt dat één vrouwtje onge-  
 veer 300 vrouwelijke nakomelingen kan

FIGUUR 8  
 Pas uitgekomen  
 Scheefbloemwitje  
 (*Pieris manni*).





voortbrengen [figuur 9a]. De waargenomen aantallen in de periode 2015–2018 staan in figuur 9b (WAARNEMING.NL/ NDFE, 2018).

## VERSPREIDING EN UITBREIDING

Hoe snel het Scheefbloemwitje zich in Nederland heeft uitgebreid blijkt uit een compilatie van verspreidingskaartjes van de Vlinderstichting over 2015, 2016, 2017 en 2018 [figuur 10]. De uitbreiding van de soort is daarop duidelijk te constateren [NDFE, 2018].

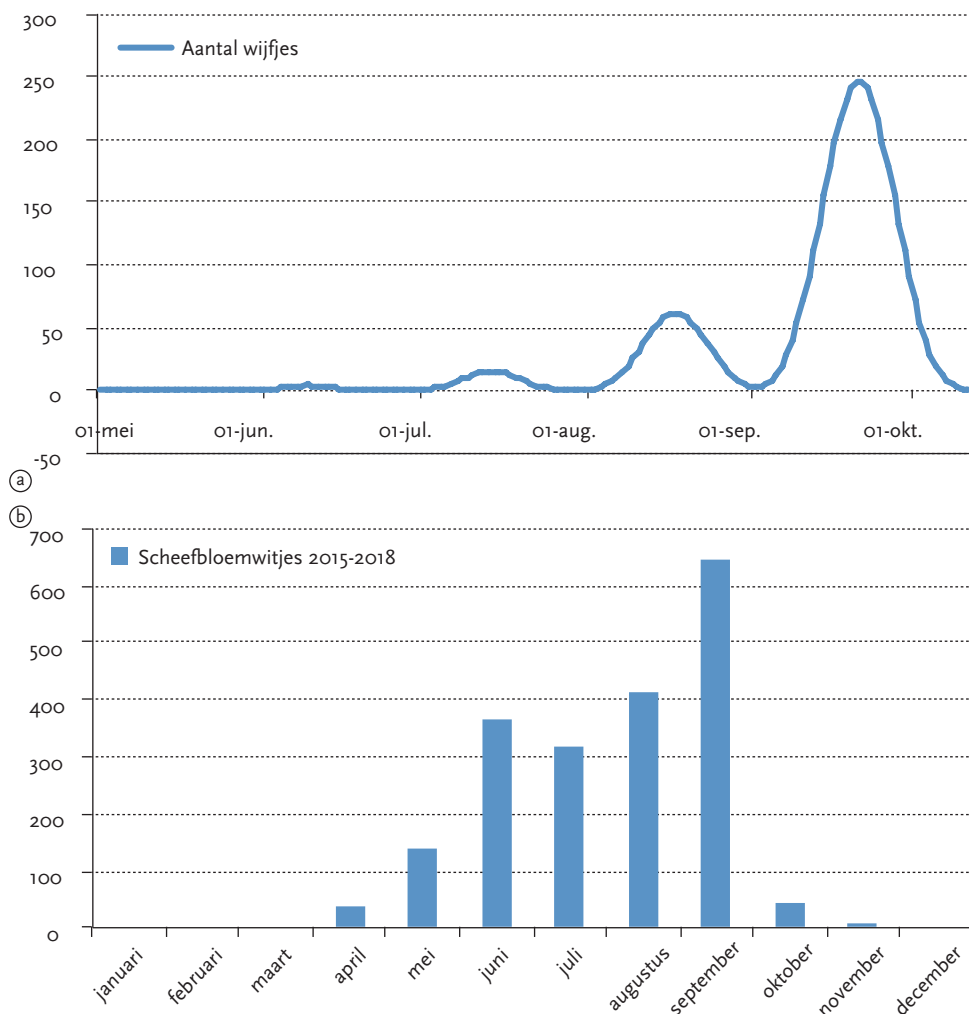
## MIGRATIESNELHEID VAN DE MIDDELLANDSE NAAR DE NOORDZEE

De migratieroute van het Scheefbloemwitje van Zuid-Frankrijk naar Nederland verliep waarschijnlijk via Zwitserland en West-Duitsland naar het westen van Nederland (VANTIEGHEM, 2018). Als wordt uitgegaan van de hypothese van Ziegler dat de migratie is begonnen in Zuid-Frankrijk in 2003 (ZIEGLER, 2009) dan heeft het Scheefbloemwitje met het bereiken van Oldenzaal in 2017 zijn areaal in noordelijke richting in 14 jaar met ongeveer 1380 autokilometers uitgebreid. Gekozen is voor Oldenzaal, omdat de afstand tot Zuid-Frankrijk dan maximaal is. Het gebruik van autokilometers in de berekening wordt gemotiveerd omdat de route van de vlinders niet altijd over een rechte lijn van A naar B gaat. ‘Hemelsbreed’ zijn er ook voor vlinders geografische obstakels aanwezig. Een barrière als de Jura kunnen ze vanwege de hoogte moeilijk passeren (WIEMERS, 2016).

De route heeft de volgende ijkpunten:

- 2003 Alpes-Maritimes, Frankrijk
- 2009 Zürich, Zwitserland
- 2017 Oldenzaal, Nederland

Van a naar b zijn 630 autokilometers, afgelegd in 6 jaar. Dat is per jaar 105 km. Van b naar c zijn 753 autokilometers in 8 jaar. Dat is per jaar 94 km. Uitgaande van vier generaties per jaar is de berekende uitbreidingsnelheid van het areaal van het Scheefbloemwitje dus ongeveer 25 km per generatie. Dit kan aangeven dat eileggende wijfjes van elke generatie bij hun zoektocht naar voedsel-



planten al zwerfend ongeveer 25 km afleggen. De vlinder werd op 23 augustus 2018 waargenomen in de Friese hoofdstad Leeuwarden (WALSTRA, 2018).

## UITBREIDING, BESCHERMING EN TOEKOMST

Een aantal factoren heeft de snelle uitbreiding van het Scheefbloemwitje bevorderd:

- De generaties in een jaar volgen elkaar snel op;
- De belangrijkste waardplanten zijn in ruime mate aanwezig;
- De kwaliteit van de waardplanten is nauwelijks afhankelijk van weersomstandigheden. Zelfs in de droge en warme zomer van 2018 stonden Scheefbloem en Grote zandkool er goed bij;
- De eerste jaren dat een populatie zich ergens ontwikkelt, zijn predatie en parasitering meestal nog beperkt;
- De soort breidt zich telkens snel naar nieuwe gebieden uit, waardoor dit laatst genoemde positieve effect zich blijft herhalen;
- De opwarming van het klimaat.

Er zijn in Nederland voor het Scheefbloemwitje geen beschermende maatregelen nodig. Wel zal het aanplanten van Scheefbloem in openbaar groen

▲▲ FIGUUR 9a  
Theoretisch model aantal vrouwelijke nakomelingen van een bevrucht wijfje Scheefbloemwitje (*Pieris manni*) in een jaar.

▲ FIGUUR 9b  
Staafdiagram waarnemingen Scheefbloemwitje (*Pieris manni*) periode 2015-2018 per maand (Bron: Waarneming.nl, niet gecorrigeerd voor waarnemerseffecten).

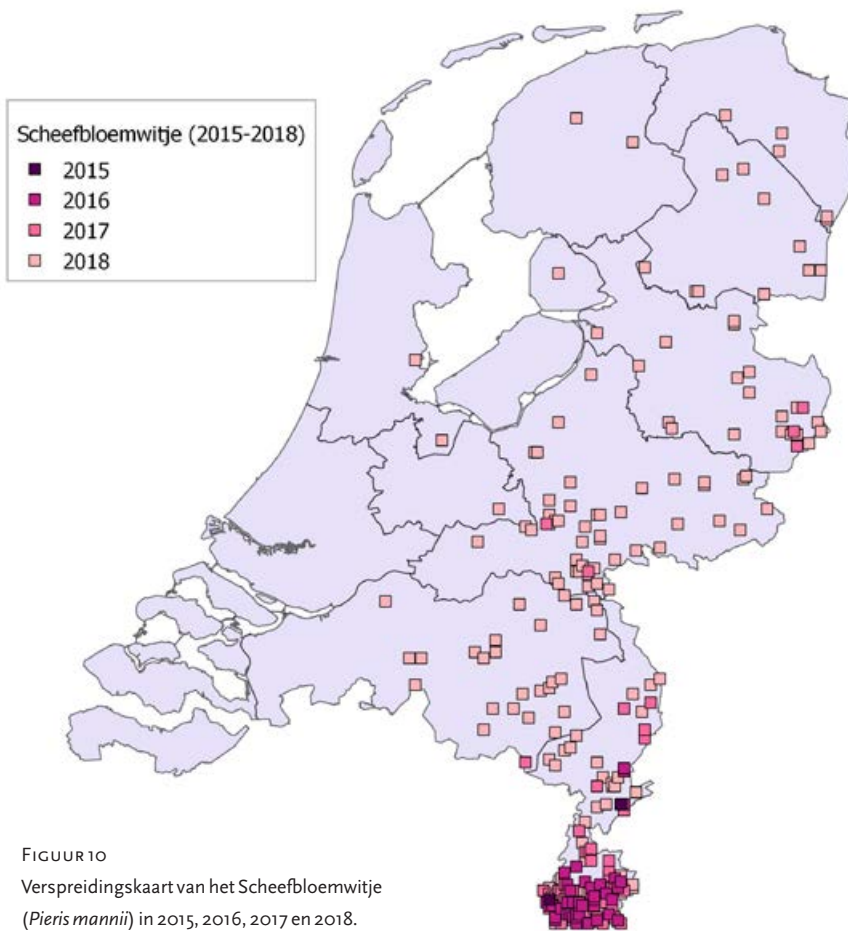
## DANKWOORD

Mijn dank gaat uit naar Michiel Wallis de Vries en Frans Cupedo voor de opmerkingen bij het concept artikel.

## Summary

### THE SOUTHERN SMALL WHITE: THE FIRST URBAN BUTTERFLY IN THE NETHERLANDS?

The article discusses the occurrence and successful reproduction of the Southern small white (*Pieris mannii* Mayer, 1851, subspecies *alpigena*) in Europe, the Netherlands and the province of Limburg, up to and including 2018, distinguishing between its dispersal in urban and natural areas. In addition to *Iberis sempervirens*, *Diplotaxis spec.* was also identified as a host plant in the Netherlands. The speed with which the distribution area of the Southern small white in Europe has expanded northwards was estimated at about 25 km per generation. The species is assumed to be so successful in its reproduction and dispersal due to a very short generation time, the abundance and robustness of its host plants in urban areas and the initial local absence of predators and parasites.



FIGUUR 10  
Verspreidingskaart van het Scheefbloemwitje (*Pieris mannii*) in 2015, 2016, 2017 en 2018.

en particuliere tuinen de populatiegrootte positief beïnvloeden.

Of het Scheefbloemwitje een standvlinder wordt, ook de duinen gaat bereiken en daar op Grote zandkool populaties kan gaan vormen, zijn vragen die wellicht in de komende jaren beantwoord kunnen worden.

## Literatuur

- DEBETS, 2016 <https://waarneming.nl/soort/photos/79737?from=2016-09-06&to=2016-09-06>.
- DENTERS, T., 2018, De stad als natuurgebied. In: M. Kapteijn, M. Kamp, E. de Hullu. Ecologie, leren en onderwijzen. NIVON, Amsterdam.
- FLORAVANNEDERLAND.NL, 2018. [http://www.floravannederland.nl/planten/grote\\_zandkool/](http://www.floravannederland.nl/planten/grote_zandkool/)
- HENSLE, J., S. CASPARI & H. ZIEGLER, 2016. *Pieris mannii andegava* Delahaye, 1910, neu für Luxemburg und Lothringen (Lepidoptera Pieridae). *Atalanta* 47(1/2): 99-106.
- HOUKES, J., 2018 [https://waarneming.nl/waarneming/view/161675524?\\_popup=1](https://waarneming.nl/waarneming/view/161675524?_popup=1).
- HUSKENS, M., 2015 <https://waarneming.nl/soort/photos/79737?from=2015-07-22&to=2015-07-22>.
- KÖSTLER, W., 2012. Erstfund des Karstweisslings *Pieris mannii*, (Mayer 1851) in Nordbayern/Mittelfranken. *Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen* 28: 45-49.
- MAYER, J., 1851. *Pont. Mannii* n. sp. *Entomologische Zeitung Stettin* 12(5): 151.
- MEINEKE, T. 2015. Ebergötzen *Pieris mannii* (Mayer, 1851) und *Eilema caniola* (Hübner [1808]) im südlichen Niedersachsen (Lepidoptera, Pieridae, Noctuidae), *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 59: 1-43.
- PITERS, J., 2016. [www.ivn.nl/afdeling/eijsden/publicaties/DeWissel](http://www.ivn.nl/afdeling/eijsden/publicaties/DeWissel) 23(4): 16.
- SCHURIAN, K. & A. SIEGEL, 2016. Beitrag zur Biologie und Ökologie des Karstweisslings *Pieris mannii* (Mayer 1851) in Hessen (Lepidoptera : Pieridae) *Nachrichten Entomologischer Verein Apollo* 37(1): 15-21.
- VANTIEGHEM, P., 2018. First sightings of the southern small white *Pieris mannii* (Lepidoptera: Pieridae) in the Low Countries. *Phegea* 46(1): 2.
- WAARNEMING.NL, 2015. <https://waarneming.nl/gebied/view/4501?>
- WAARNEMING.NL, 2018. [https://waarneming.nl/soort/view/79737?waardplant=o&poly=1&from=20170101&to=20171231&method=o&rar=o&only\\_approved=o&maand=o&prov=o&rows=20&os=o&hide\\_hidden=o&hide\\_hidden=1&show\\_zero=0](https://waarneming.nl/soort/view/79737?waardplant=o&poly=1&from=20170101&to=20171231&method=o&rar=o&only_approved=o&maand=o&prov=o&rows=20&os=o&hide_hidden=o&hide_hidden=1&show_zero=0).
- WALSTRA, E., 2018. Leeuwarden. [https://waarneming.nl/waarneming/view/161589540?\\_popup=1](https://waarneming.nl/waarneming/view/161589540?_popup=1).
- WIEMERS, M., 2016. Augen auf für neue Arten – zur Bestimmung und weiteren Ausbreitung des Karstweisslings *Pieris mannii* (Mayer, 1851) in Deutschland. *Oedipus* 32: 34-36.
- ZIEGLER, H., 2009. Zur Neubesiedlung der Nordwestschweiz durch *Pieris mannii* (Mayer, 1851) im Sommer 2008 (Lepidoptera: Pieridae). *Entomologica helvetica* 2009: 129-144.





## DE MOOIESTE FOTOLOCATIES ZUID-NEDERLAND ZEELAND - NOORD BRABANT - LIMBURG 180 natuurgebieden en 700 locaties

**B. Luijks & D. Schoonhoven (red.), 2019.** Pixfactory, [www.pixfactory.nl](http://www.pixfactory.nl). 368 pagina's, 24 x 21 cm, soft cover, gebonden en genaaid. ISBN: 978-90-79588-23-7. Prijs € 44,90 (incl. verzendkosten).

Wat zou het Natuurhistorisch Maandblad zijn zonder fraaie foto's bij de artikelen? Heeft u altijd al willen weten hoe en waar die worden gemaakt? Dan is het Limburgse deel van dit boek wellicht interessant voor u. Dat is meteen ook een mogelijk kritiekpunt voor een liefhebber van Limburg: het boek behandelt naast Limburg ook Noord-Brabant en Zeeland. Daarnaast is het boek met € 45 ook aan de prijzige kant.

Het boek zoomt meteen in op de geselecteerde gebieden met een overzichtskaartje waarop de fotolocaties in één opslag duidelijk worden. Het zal u duidelijk zijn: ik beperk me in deze boekbespreking tot het Limburgse deel. Van de 368 pagina's gaan er 125 over Limburg,

van Eijsden tot aan de Mookerheide. In totaal worden 56 Limburgse gebieden beschreven.

Het boek is geschreven door een veertigtal auteurs. Dat maakt het er natuurlijk niet eenvoudiger op om alle gegevens op correctheid te controleren. Voor de Ravenvennen wordt bijvoorbeeld een libellenlocatie beschreven. Gemeld worden dat er 28 verschillende soorten te zien zijn, maar voor een echte Genootschapper gaat het natuurlijk ook om de feiten. Van de Ravenvennen zijn inmiddels 39 soorten bekend. De locatie is dus uitermate geschikt om er verschillende soorten libellen te zien en eventueel te fotograferen. Duidelijk wordt aangegeven dat niet alle vennen even toegankelijk zijn, maar dat er

vanaf het wandelpad wel degelijk goede locaties zijn om libellen op de gevoelige plaat vast te leggen. Weliswaar wordt hier ingezoomd op libellen, maar terloops wordt ook aangegeven dat er een fraaie landschapsfoto gemaakt kan worden. Iets wat ik persoonlijk volledig kan onderschrijven.

Elke locatiebeschrijving is voorzien van een handig praktisch deel, met parkeerplaats, de eigendomssituatie en natuurlijk de plek op de kaart waar het fotografisch dient te gebeuren. In dit deel wordt daarnaast een aantal soorten genoemd die daar ook 'te doen zijn'. De Ravenvennen ken ik toevallig op mijn duimpje en voor dat gebied genoemde soorten als Hazelworm en Witgatje moet je helaas wegstrepen van het fotowensenlijstje.

Alle beschrijvingen van deelgebieden beginnen met een korte karakterschets. Het Limburgse deel is geschreven door twaalf verschillende auteurs, hoewel natuurfotograaf Bob Luijks het leeuwendeel van de teksten heeft geschreven. Dat grote aantal auteurs heeft naast na-zo ook zijn voordelen, zij bestrijken verschillende disciplines, zoals van landschaps- tot detailfotografie, en wonen daarnaast verspreid over heel Limburg. Dat garandeert

dat er veel verschillende gebieden en onderwerpen aan bod komen. Landschappen komen natuurlijk zeer uitgebreid aan de orde, van nachtopnames tot winterbeelden. Maar ook de wat 'moeilijkere' onderwerpen, en zeker om daar een goede fotolocatie voor aan te geven, als vogels, libellen en herpetofauna komen aan bod. Opvallend genoeg relatief weinig beelden en plekken van planten en paddenstoelen. Terwijl dat juist soorten zijn die eenvoudig op locatie te fotograferen zijn.

Het boek is zeker niet bedoeld om uitleg te geven over de techniek van specifieke fotografische onderwerpen. Daar heeft Birdpix al een heel breed scala aan boeken voor gemaakt.

Met inachtneming van de genoemde kritiekpunten is 'De mooiste fotolocaties' een uitstekende leidraad voor iemand die zich wil laten inspireren door verschillende fotolocaties te bezoeken. Zeker als dat boek in de boekenkast staat naast de praktijkboeken van Birdpix over fotografie van landschappen en vogels, en tot aan macro- en creatieve fotografie aan toe.

*Henk Heijligers*



## DIE ZIKADEN DEUTSCHLANDS, ÖSTERREICHS UND DER SCHWEIZ Entdecken-Beobachten-Bestimmen

**R. Mühlethaler, W. E. Holzinger, H. Nickel & E. Wachmann, 2019.** Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim. 358 pagina's, Genaaid en gebonden. ISBN 978-3-494-01648-1. Prijs € 24,95 (exclusief verzendkosten). Te bestellen via de boekhandel.

soorten de vijfde grootste orde van insecten ter wereld. Cicaden zijn daarvan een belangrijk deel met ongeveer 46.000 bekende soorten. Dit boek beslaat Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland met in totaal 760 cicadensoorten.

De inleiding van het boek bevat

basishoofdstukken over morfologie, kleuren, zintuigen, voeding, communicatie door zang en voortplanting. Uitgebreid gaan de auteurs in op cicaden als voedsel voor predatoren en parasieten. Zeer bijzonder en wellicht vernieuwend is het hoofdstuk over cicaden in ecosystemen. Zo'n 5.000 tot 8.000 cicaden kunnen per vierkante meter voorkomen in grasland en akkers. Dankzij de geringe grootte van cicaden en hun larven zijn, of misschien wel waren, ze een belangrijke voedselbron voor jonge akker- en weidevogels en reptielen. Mogelijk heeft de achteruitgang van cicaden (en andere insecten) door een veranderend beheer en gebruik van veel akker- en graslanden mede geleid tot een drastische afname van onder andere 'boerenland'vogels. Cicaden zijn volgens de auteurs

geschikte bioindicatoren, dankzij de soortenrijkdom, hun korte generatietijd, het voorkomen in verschillende vegetatielagen en het gegeven dat veel soorten monofaag zijn en gebonden aan bepaalde biotopen. Er wordt gepleit voor het jaarrond begrazen van weidegebied tegenover de goedkopere praktijk van maaien. Een Duits gebied van 6 ha groot dat al meer dan 100 jaar weinig intensief wordt begraasd, bleek een recordaantal van 203 cicadensoorten te herbergen. Daarentegen komen in meerdere natuurterreinen met een vergelijkbare grootte en variatie in de vegetatie, maar met een maai-beheer, slechts tien tot twintig cicadensoorten voor.

Het boek geeft duidelijk aan hoe een cicade herkend kan worden en er is een tabel aanwezig die het

Cicaden zijn prachtige insecten, dat bewijst dit pas verschenen boek. Cicaden vormen samen met bladluis, motluis, schild- en dopluis en wantsen de orde van Hemiptera of snavelinsecten en die is met meer dan 100.000

mogelijk maakt tot op familieniveau te determineren. Voor het op naam brengen van de Nederlandse cicaden is de "Photographic atlas of the planthoppers and leafhoppers of Germany" van Germot Kunz, Herbert Nicker en Rolf Niedringhaus, verschenen in 2011, beter geschikt

omdat daarin bijna alle Nederlandse soorten zijn afgebeeld; dit boek is echter met een prijs van € 68,- aanmerkelijk duurder.

De foto's van adulten zijn van goede kwaliteit, waarbij ook een groot aantal voorbeelden zijn opgenomen van goed herkenbare cicadenlar-

ven. Ook verschillen tussen de seksen en tussen kort- en langvleugelige exemplaren zijn afgebeeld. De atlas sluit af met een overzicht van afkortingen, terminologie en een vrij uitgebreide literatuurlijst ter verdere verdieping. Handig is ook het hoofdstuk met tips over het

fotograferen van cicaden.

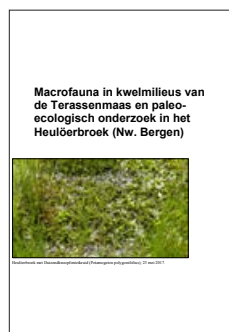
Dit relatief goedkope boek is een prima start voor iedereen die een goede introductie zoekt voor deze bewonderenswaardige, mooie groep van insecten.

J. Hermans

## Recent verschenen

Guido Verschoor

Wie zijn publicatie, rapport, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan contact opnemen met de redactie. De publicaties moeten gaan over voor Limburg relevante onderwerpen.



### Macrofauna in kwelmilieus van de Terrassenmaas en paleo-ecologisch onderzoek in het Heulöerbroek (Nieuw-Bergen)

Klink, A., 2017

Hydrobiologisch Adviesburo Klink, Wageningen. Klink rapporten en mededelingen nr. 144 augustus 2017 (HAK Project 541) 13. In opdracht van het OBN Rivierenlandschap. 27 pagina's. Te downloaden via: [www.klinkhydrobiologie.nl](http://www.klinkhydrobiologie.nl) onder Bibliografie.

Van de kwelmoerassen op de laagterrassen langs de Maas was gebrek aan gegevens over de aquatische

macrofauna. Daarom is in het voorjaar van 2017 op zes locaties onderzoek uitgevoerd om de huidige

waarden vast te stellen. Aanvullend is in het Heulöerbroek paleo-ecologisch onderzoek uitgevoerd om een referentielevensgemeenschap te achterhalen. De huidige macrofauna bleek kenmerkend voor milieus met organische verontreiniging, met een laag zuurstofgehalte tot gevolg. Groepen die een goede milieukwaliteit indiceren, zoals eendagsvliegen en kokerjuffers, ontbraken vrijwel volledig. Bij vergelijking van de huidige faunagemeenschap in het Heulöerbroek met die in de

paleo-boring valt op dat in de huidige situatie kwel-minnende soorten bijna geheel ontbreken. Op vrijwel iedere locatie zijn echter wel kwel-indicerende planten aangetroffen. Het oppervlaktewater blijkt sterk verrijkt te zijn met fosfaat. Dit staat op gespannen voet met de milieueisen van de aangetroffen planten, die juist een laag fosfaatgehalte nodig hebben. Het rapport bevat een korte weergave van dit onderzoek.



### Effect van kleine landschapselementen en buitenlandse natuur op het duurzaam voorkomen van soorten in de provincie Limburg

Wamelink, G.W.W., M.H.C. van Adrichem, H.A.M. Meeuwse, J.Y. Frissel, I. Woltjer, B. de Knegt & R. Pouwels, 2018  
Wageningen Environmental Research, Wageningen. Rapport 2912. 60 pagina's. Te downloaden via: <https://doi.org/10.18174/463320>.

In veel studies naar het duurzaam voorkomen van Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten in Limburg zijn de effecten van de nabij liggende

natuurgebieden in het buitenland en de kleinere landschapselementen en overige natuur niet meegenomen. Dit kan tot onderschatting

leiden van de staat van de natuur en de bijdrage die Limburg hieraan levert. Om het effect van de natuur buiten het Nationale Natuur Netwerk en het effect van natuur in België en Duitsland te bepalen is een modelstudie uitgevoerd waarbij vier scenario's zijn doorgerekend. De modelberekeningen laten zien dat vooral het toevoegen van kleine landschapselementen grote invloed heeft op de uitkomsten. Deze elementen, maar ook de kleine natuurgebieden buiten het natuurnetwerk, leveren een verster-

king op van de natuurkwaliteit. Al is dit effect op landelijk niveau minder, omdat dan soorten toenemen die landelijk al duurzaam aanwezig zijn. Het lijkt daarom zinvoller om de focus te richten op typische Limburgse soorten, zoals de soorten van kalkgraslanden en hellingbossen. Door kwaliteitsverbetering, een goed beheer en vergroting van de huidige natuurgebieden is nog zeker winst te boeken voor de biodiversiteit. Het rapport bevat een beschrijving van de doorgerekende scenario's en de modeluitkomsten.

## Onder de Aandacht

### LIKONA-dag 2020

Op zaterdag 15 februari vindt de jaarlijkse Limburgse Contactdag Natuuronderzoek van onze Belgische zusterorganisatie LIKONA plaats. Tijdens de ochtend staan bij de diverse werkgroepen korte lezingen op het programma.

Zo vertelt Wim Tegels over de Wolf in Nederland, gaat Paul Beuk in op de ENCI-groeve als vliegenparadijs, wijdt Gorik Verstraeten uit over het natuurherstel aan de hand van historische verhalen en spreekt Frederik Hendrickx over de verarming van de biodiversiteit door de toenemende verstedelijking. Tijdens de uitgebreide middagpauze kunt u een bezoek brengen aan de Netwerkmart met vele stands en boekenkraampjes. Er

is ook volop tijd om bij te praten met andere natuurliefhebbers uit de regio. In de middag zijn er langere presentaties zoals natuurverbinden in en door Limburg door Thomas Impens van het Provinciaal Natuurcentrum, door Bart Tessens van het Agentschap voor Natuur en Bos over verbindingen en barrières voor de Gladde slang in de grensstreek bij Lommel, door René Janssen van Bionet Natuuronderzoek over het belang van oude bossen als verbinding voor vleermuizen en door Koenraad Van Meerbeek van de KULeuven en de Afdeling Bos, Natuur en Landschap over hoe het effect van een proactief natuurbeheer de invloed van klimaatverandering op onze natuur beperkt. De LIKONA-dag start om 8.45 uur in de Universiteit Hasselt,





**LIKONA**  
LIMBURGSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE

Campus Diepenbeek, Agoralaan, gebouw D, 3950 Diepenbeek. Deelname is gratis, inschrijven (vóór 8 februari) is verplicht via het Provinciaal Natuurcentrum [pnc@limburg.be](mailto:pnc@limburg.be) of 0032-11265450.

### EPT excursies voorjaar 2020

In februari 2020 beginnen de excursies van de Werkgroep EPT weer en wel op alle dinsdagen (deze duren doorgaans de gehele dag, beginnend om 9.30 uur). Naarmate het seizoen vordert kan het starttijdstip verschuiven naar de middag en avond (omdat dan de haften uitvliegen). Ofschoon de planning nu voor de dinsdagen is, kan een excursie op verzoek ook op een andere dag worden georganiseerd. U wordt uitgenodigd daarvoor een voorstel te doen.

Veel aandacht zal tijdens de excursies worden besteed aan de larven in het water. Dit gebeurt op diverse trajecten van de Roer en andere Midden-Limburgse beken als de Roode beek en de Bosbeek, de Swalm en de Tungelroyse beek worden bezocht; ook de Grensmaas en de Zuid-Limburgse beken (Selzerbeek, Noorbeek, Cottesserbeek, Geul) komen aan bod. In de Roer en de Midden-Limburgse beken gaan we specifiek op zoek naar de verspreiding van de Negendoordige wintersteenvlieg. Die vliegt al heel vroeg in het jaar (als het water nog bevroren kan zijn) en kwam tot nu toe alleen in de Roer voor.

Voor een gedetailleerd (voorlopig) programma, inclusief de vertrek- of ontmoetingsplaatsen stuurt u Harry Tolkamp een e-mail ([h.tolkamp@wxs.nl](mailto:h.tolkamp@wxs.nl)) en krijgt u de meest actuele planning toegestuurd. Suggesties om een excursie naar een specifieke plek te maken en daar een inventarisatie te houden zijn van harte welkom. Neem voor een veldbezoek het volgende mee: (lies)laarzen, aan het weer aangepaste kleding, pincet, loep, wit bakje (bijvoorbeeld van de chinees). Grotere witte bakken en netten zijn aanwezig, net als potjes en alcohol. Een smartphone om mee te fotograferen is ook nuttig, vooral omdat je er goed mee kunt vergroten.

*Harry Tolkamp*

### Vrijwilligers voor het legen van malaisevallen gezocht!

In 2020 willen we als Genootschap 10.110 soorten in Limburg vinden. Speciale aandacht gaat daarbij onder andere uit naar insecten, omdat dit een zeer soortenrijke groep betreft. In het kader van het 10.110 soortenjaar willen we op verschillende locaties in

Limburg malaisevallen plaatsen, om zo meer inzicht te krijgen in de vele soorten insecten die in Limburg voorkomen. Een malaiseval is een tentachtige val die gebruikt wordt voor het verzamelen van vliegende insecten. De val verzamelt de insecten, maar het uitzoeken van de gevangen soorten is arbeidsintensief.

Daarom zijn wij op zoek naar vrijwilligers die ons willen ondersteunen. Het betreft het wekelijks onderhouden en legen van de vallen, wat naar verwachting zo'n vier uur per week zal kosten. Los daarvan zoeken wij vrijwilligers die de insecten tot op familieniveau (en soms nog wat verder) willen uitsorteren. Enige soortkennis is hierbij vereist. Determinatie zal door soortexperts gebeuren. Heeft u interesse en wilt u helpen bij dit onderzoek? Stuur dan een mailtje naar [kantoor@nhgl.nl](mailto:kantoor@nhgl.nl).



### Uitnodiging Algemene Ledenvergadering 29 februari 2020

Het bestuur van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg nodigt al haar leden uit tot het bijwonen van de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering. De vergadering wordt dit jaar gehouden op zaterdag 29 februari 2020 tijdens de Genootschapsdag in het Broekhin-college, Bob Boumanstraat 30-32 te Roermond. Aanvang: circa 11.30 uur. De agenda voor de vergadering is als volgt:

#### Opening en mededelingen

#### Notulen vorige vergadering

De notulen van de vorige Algemene Ledenvergadering, op 9 maart 2019, zijn in het Natuurhistorisch Maandblad van januari 2020 gepubliceerd

#### Jaarverslag en jaarrekening 2019

Het jaarverslag en de jaarrekening kunnen worden geraadpleegd op de website ([www.nhgl.nl](http://www.nhgl.nl)). U moet inloggen, gaat dan naar leden, dan naar downloaden, dan naar bestuur en dan naar algemene ledenvergadering. Ook kunnen de stukken worden opgevraagd bij het bureau van het Genootschap ([kantoor@nhgl.nl](mailto:kantoor@nhgl.nl)). Op verzoek worden de stukken dan per post of mail verzonden. Ter vergadering wordt de jaarrekening toegelicht.

De kascontrole-commissie zal verslag doen over de financiële huishouding van de vereniging resulterend in de jaarrekening over 2019.

Na het verslag van deze commissie wordt de ALV gevraagd de jaarrekening goed te keuren en het bestuur décharge te verlenen voor de financiële rapportage.

Het jaarverslag 2019 van de vereniging ligt voor ter vaststelling.

## Benoeming bestuursleden

Binnen het bestuur zijn volgens rooster de leden Rob Geraeds, Alfred Paarlberg, Wouter Janssen, Victor van Schaik, Pieter Puts, Katrien de Vos, Linda Wortel en Aidan Williams aftredend.

Victor van Schaik en Katrien de Vos hebben aangegeven te willen stoppen als bestuurslid. Voorgesteld wordt om Math de Ponti te benoemen tot lid van het Algemeen bestuur.

Ben Mattheij wordt voorgedragen als nieuw lid van het Dagelijks bestuur. Voorgesteld wordt om hem als zodanig te benoemen.

We vragen de kringen en studiegroepen om de wisselingen binnen hun bestuur tijdens de Genootschapsdag kenbaar te maken. Wij nodigen U uit om de scheidende of nieuwe bestuursleden aan de ALV voor te stellen.

## Rondvraag en sluiting

Namens het Dagelijks Bestuur, Frank Oelmeijer, voorzitter

# Binnenwerk Buitenwerk

Op de internetpagina [www.nhgl.nl](http://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 6 februari** organiseert de **Kring Maastricht**, samen met **IVN Maastricht** en **CNME Maastricht en regio** een discussie-avond over de omgevingsvisie Maastricht. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

**Maandag 10 februari** verzorgt Ivo Raemakers voor de **Kring Heerlen** een lezing over de biologie en het herkennen van solitaire bijen. Aanvang: 20.00 uur in Café Wilhelmina, Akerstraat 166 te Kerkrade-West.

**Donderdag 13 februari** verzorgt de **Kring Roermond** een varia-avond over het 10.110 soortenjaar. Aanvang: 20.00 uur in Office Hotel Ne-

ro, Kapellerpoort 1 te Roermond.

**Vrijdag 14 februari** verzorgt Jan Baars voor de **Kring Venlo** een lezing over het leven van de Das en het werk van de dassenwerkgroep. Aanvang: 19.30 uur in Grand Café de Maagdenberg, Maagdenbergplein 11 te Venlo.

**Zaterdag 15 februari** organiseert John Hannen (opgave verplicht via tel. 0475-334807 of [mycologie@nhgl.nl](mailto:mycologie@nhgl.nl)) voor de **Paddenstoelenstudiegroep Limburg** een winterexcursie door het Munningsbosch. Vertrek om 10.00 uur vanaf de parkeerplaats nabij Sint-Josephstraat 1-3 in Het Reutje (Sint-Odiliënberg).

**Zondag 16 februari** organiseert Johan den Boer (verplichte opgave via [nhgl@mistletoe.nl](mailto:nhgl@mistletoe.nl)) voor de **Plantenstudiegroep** een winterwandeling door de Ardennen. Vertrek om 10.00 uur vanaf de parkeerplaats van café Riekelt te Ryckholt.

**Maandag 17 februari** is er in Huls-

berg een werkvond van de **Molluskenstudiegroep Limburg**. Aanvang: 20.00 uur. Opgave verplicht via tel. 045-4053602 of [biostekel@gmail.com](mailto:biostekel@gmail.com).

**Woensdag 19 februari** is er een bijeenkomst van de **Vlinderstudiegroep**. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

**Donderdag 20 februari** is er een practicumavond van de **Paddenstoelenstudiegroep Limburg**. Aanvang: 19.00 uur in Natuur Educatie Centrum de Boschhook, Steinerbos 2a te Stein.

**Vrijdag 21 februari** verzorgt Joop Schaminee voor de **Plantenstudiegroep** een lezing over 'Het Levend archief'. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

**Donderdag 5 maart** verzorgt Jos Gorissen voor de **Kring Maastricht** een lezing over nachtvinders in

de vallei van de Ziepbeek (B). Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

**Maandag 9 maart** verzorgt Wouter Jansen voor de **Kring Heerlen** en de **Sprinkhanenstudiegroep** een lezing over sprinkhanen en krekels. Aanvang: 20.00 uur in Café Wilhelmina, Akerstraat 166 te Kerkrade-West.

**Donderdag 12 maart** zijn er bij de **Kring Roermond** twee lezingen. Ernest van Asseldonk gaat in op brembewoners en Dave Prevos vertelt over het beheer van bermen in Roermond. Aanvang: 20.00 uur in Office Hotel Nero, Kapellerpoort 1 te Roermond.

**Vrijdag 13 maart** is er een ledenavond van de **Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven**. Aanvang: 19.30 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

## KRINGEN

### KRING HEERLEN

Olaf Op den Kamp ([kringheerlen@nhgl.nl](mailto:kringheerlen@nhgl.nl)).

### KRING MAASTRICHT

Bert Op den Camp ([kringmaastricht@nhgl.nl](mailto:kringmaastricht@nhgl.nl)).

### KRING ROERMOND

Math de Ponti ([kringroermond@nhgl.nl](mailto:kringroermond@nhgl.nl)).

### KRING VENLO

Peter Eenshuistra ([kringvenlo@nhgl.nl](mailto:kringvenlo@nhgl.nl)).

### KRING VENRAY

Patrick Palmen ([kringvenray@nhgl.nl](mailto:kringvenray@nhgl.nl)).

## STUDIEGROEPEN

### FOTOSTUDIEGROEP

Bert Morelissen ([fotostudiegroep@nhgl.nl](mailto:fotostudiegroep@nhgl.nl)).

### HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Pieter Puts ([herpetostudiegroep@nhgl.nl](mailto:herpetostudiegroep@nhgl.nl)).

### LIBELLENSTUDIEGROEP

Jan Hermans ([libellenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:libellenstudiegroep@nhgl.nl)).

### MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

Stef Keulen ([molluskenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:molluskenstudiegroep@nhgl.nl)).

### MOSSENSTUDIEGROEP

Paul Spreuwenberg ([mossenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:mossenstudiegroep@nhgl.nl)).

### PADDENSTOELENSTUDIEGROEP

Henk Henczyk ([paddenstoelenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:paddenstoelenstudiegroep@nhgl.nl)).

### PLANTENSTUDIEGROEP

Olaf Op den Kamp ([plantenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:plantenstudiegroep@nhgl.nl)).

### PLANTENWERKGROEP WEERT

Jacques Verspagen ([plantenwerkgroepweert@nhgl.nl](mailto:plantenwerkgroepweert@nhgl.nl)).

### SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Harry van Buggenum ([sprinkhanenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:sprinkhanenstudiegroep@nhgl.nl)).

### STUDIEGROEP EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA EN TRICHOPTERA

Harry Tolkamp ([ept@nhgl.nl](mailto:ept@nhgl.nl)).

### STUDIEGROEP ONDERAARDE KALKSTEENGREOVEN

Rob Visser ([secretariaat@sok.nl](mailto:secretariaat@sok.nl)).

### VISSENWERKGROEP

Victor van Schaik ([vissenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:vissenstudiegroep@nhgl.nl)).

### VLINDERSTUDIEGROEP

Mark de Mooij ([vlinderstudiegroep@nhgl.nl](mailto:vlinderstudiegroep@nhgl.nl)).

### VOGELSTUDIEGROEP

Nicky Hulbosch ([vogelstudiegroep@nhgl.nl](mailto:vogelstudiegroep@nhgl.nl)).

### WANTSENSTUDIEGROEP LIMBURG

Martine Lemmens ([wantsen@nhgl.nl](mailto:wantsen@nhgl.nl)).

### WERKGROEP DRIESTRIJK

Wouter Jansen ([werkgroepdriestruik@nhgl.nl](mailto:werkgroepdriestruik@nhgl.nl)).

### ZOOGDIERENSTUDIEGROEP

Aegidia van Grinsven ([zoogdierenstudiegroep@nhgl.nl](mailto:zoogdierenstudiegroep@nhgl.nl)).

## STICHTINGEN

### STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten ([snl@nhgl.nl](mailto:snl@nhgl.nl)).

### STICHTING DE LIERELEI

Projectbureau voor onderzoek van natuur en landschap in Limburg ([lierelei@nhgl.nl](mailto: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](mailto:vanschaikestichting@nhgl.nl)).

### STICHTING NATUURBANK LIMBURG

Stichting voor het beheer van waarnemingen van het NHGL ([natuurbank@nhgl.nl](mailto:natuurbank@nhgl.nl)).





# Genootschapsdag 29 februari 2020

## 110 jaar Limburgs natuuronderzoek

In 2020 bestaat het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg 110 jaar. Een goede reden om terug te kijken op het natuuronderzoek in die afgelopen 110 jaar. Diverse sprekers zullen ingaan op een aantal bijzondere Limburgse dieren en planten in deze periode. Ze zullen echter niet alleen het historische beeld schetsen, maar ook ingaan op de actuele verspreiding van deze soorten en proberen een blik in de toekomst te geven. Tijdens het ochtendprogramma lichten leden van de studiegroepen in korte presentaties de bijzondere soorten op hun studiegebied toe.

In de middag worden langere lezingen verzorgd. Naast de lezingen is er natuurlijk ook weer de infomarkt waarvan de tweedehands boekenmarkt een belangrijk onderdeel vormt. Daarnaast kunt u bij diverse natuurorganisaties en studiegroepen informatie inwinnen. En natuurlijk is het ook een echte ontmoetingsdag voor de Limburgse natuuronderzoeker.

Tijdens de Genootschapsdag wordt ook de jaarlijkse algemene ledenvergadering van het Natuurhistorisch Genootschap georganiseerd.

Juist door deze op onze ontmoetingsdag te organiseren, hopen we veel leden te mogen begroeten op de jaarvergadering.

### Programma

Het programma start om 10.00 uur (zaal open om 9.30 uur) en duurt tot 16.30 uur. Tussen 9.30 en 10.00 uur, tussen 12.00 en 13.30 uur en tussen 14.30 en 15.00 uur kan de boeken- en informatiemarkt bezocht worden. De dag wordt afgesloten met een borrel.

Bijgaand vindt u het voorlopige programma. Het meest actuele programma van de Genootschapsdag is te vinden op de internetpagina van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg: [www.nhgl.nl/genootschapsdag](http://www.nhgl.nl/genootschapsdag).

### Ochtendprogramma

- De Beekdonderpad, verleden, heden en toekomst? – *Rob Gubbels* (Waterschap Limburg)
- Opmars van het Kaasjeskruiddikkopje – *Jacques van Mastrigt* (Vlinderstudiegroep)
- Het Zwervend lieveheersbeestje – *Reinier Akkermans*
- De Maanwaterjuffer in Limburg. Een verliezer? – *Jan Hermans* (Libellenstudiegroep)
- De Geelbuikvuurpad – *Ben Crombaghs* (Natuurbalans/Limes Divergens)
- Hellinggraslandpaddenstoelen – *Jos Kamps* (Paddenstoelenstudiegroep)
- Het Genootschapsweekend 2020 – *Olaf Op den Kamp*
- ObsIdentify – *Martine Lemmens* (NatuurBank Limburg)
- Sneeuwkllokjes in Zuid-Limburg, 100 jaar na dokter De Wever – *Stef Keulen*

### Middagprogramma

- Bijna 110 jaar ringonderzoek bij vogels in de Grootte Peel – *Boena van Noorden* (Vogelringgroep de Grootte Peel).

NEGENDOORNIGE WINTERSTEENVLEGG (TRAEINOPTERYX SCHOENEMUNDI) (FOTO OLAF OP DEN KAMP)



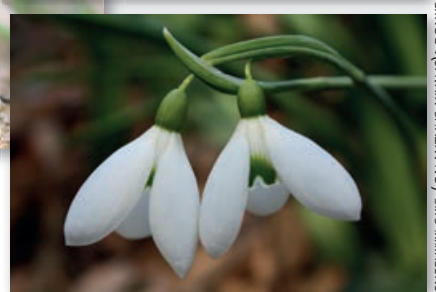
GEELBUIKVUURPAD (BOMBIINA VARIEGATA) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)



(FOTO: S. OLAF OP DEN



(PHENGARIS NAUITHOUS) (FOTO: BOENA VAN NOORDEN)



SNEEUWKLOKJE (GALANTHUS NIVALIS); DONKER PIMPERNELBLAUWTJE (PHENGARIS NAUITHOUS); BOKJE IN DE GROOTE PEEL (LIMNOCRYPTES MINIMUS) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)

- De geschiedenis van het adderonderzoek in Limburg. Relas van een allochtoon – *Ton Lenders* (Herpetologische Studiegroep)
- Het Zinkviooltje van Heimans tot heden – *Olaf Op den Kamp* (Plantenstudiegroep)
- De Hamster. Van plaagdier voor de boer tot plaagdier voor de politiek? – *Gerard Muskens*
- (Donkere) pimpernelblauwtjes in Limburg: verleden, heden ..... toekomst? – *Irma Wynhoff* (Vlinderstichting) en *Jan Boeren* (Provincie Limburg)
- Toonaangevende natuuronderzoekers van het Genootschap – *Frans Coolen*
- Haften en Steenvliegen na 110 jaar (terug) in Roer? – *Harry Tolkamp* (Werkgroep EPT)

### Locatie

De Genootschapsdag vindt plaats in het Bisschoppelijk College Broekhin, Bob Boumanstraat 30-32 te Roermond.

### Aanmelden

In verband met het printen van naamlabellen en de catering verzoeken we u om zich voor 20 februari aan te melden via <http://genootschapsdag.nhgl.nl>. Koffie en thee zijn de hele dag verkrijgbaar. In de middagpauze zijn soep en broodjes te koop. Geef bij uw opgave svp door of u hiervan gebruik denkt te gaan maken.

Verdere informatie kunt u verkrijgen via het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Kapellerpoort 1, 6041 HZ Roermond, tel. 0475-386470 of via e-mail [kantoor@nhgl.nl](mailto:kantoor@nhgl.nl).

# Inhoudsopgave

## 29 Neushoornkevers profiteren van broeihopen voor Ringslangen

A. Lenders & L. Paulssen

Ter bevordering van de voortplanting van de Ringslang (*Natrix helvetica*) worden speciaal voor deze soort broeihopen ingericht. Kort nadat de Ringslang na 30 jaar afwezigheid in 2005 in het Wormdal werd herontdekt, werden daar de eerste broeihopen aangelegd. In 2019 is gebleken dat ook de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*) van deze broeihopen profiteert.



## 34 Het Scheefbloemwitje: de eerste stadsvlinder in Nederland?

J. van Mastrigt

Het Scheefbloemwitje heeft, na de ontdekking in 2015, in Nederland vaste voet aan de grond gekregen. De snelheid waarmee de vlinder zijn areaal vergroot, wordt geschat op 25 km per generatie. De vlinder is nog afhankelijk van de aanwezigheid van Scheefbloem (*Iberis sempervirens*) in tuinen, alhoewel er aanwijzingen zijn dat voortplanting ook kan plaatsvinden op zandkool of rucola (*Diplomatix spec.*). Het uitzonderlijke succes van deze dagvlinder wordt toegeschreven aan het grote aantal generaties per jaar, de aanwezigheid en de kwaliteit van de waardplanten en het nog afwezig zijn van parasieten op nieuw gekoloniseerde plekken.



## 41 Boekbesprekingen

## 42 Recent verschenen

## 42 Onder de Aandacht

## 44 Binnenwerk Buitenwerk

## 44 Kringen, studiegroepen, stichtingen

Foto omslag:

Mannetje van de Neushoornkever  
(*Oryctes nasicornis*) (foto: Rob Geraeds).



**NATUURHISTORISCH  
GENOOTSCHAP** in LIMBURG

## Colofon

### DAGELIJKS BESTUUR

Frank Oelmeijer (voorzitter), Rob Geraeds (vicevoorzitter) & Alfred Paarlberg (penningmeester).

### ALGEMEEN BESTUUR

Wilfred Alblas, Toon van Baal, Marian Baars, Jan-Joost Bakhuizen, Susanne Hanssen, Wouter Jansen, Stef Keulen, Pieter Puts, Victor van Schaik, Katrien de Vos-Reesink, Aidan Williams & Linda Wortel.

### KANTOOR

Olaf Op den Kamp, Jeanne Cuypers & Martine Lemmens.

### ADRES

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

### LIDMAATSCHAP

€ 35,00 per jaar. Leden t/m 23 jaar € 17,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 105,00.  
Okjen Weinreich (leden@nhgl.nl).  
IBAN: NL73RABO0159023742, BIC: RABONL2U.

### BESTELLINGEN/PUBLICATIEBUREAU

Publicaties zijn te bestellen bij het publicatiebureau, Marja Lenders (publicaties@nhgl.nl).  
Losse nummers € 4,-; leden € 3,50 (incl. porto),  
themanummers € 7,-.  
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 Majoer (eindredactie), Guido Verschoor, Raymond Pahlplatz & 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 [www.nhgl.nl](http://www.nhgl.nl).

**LAY-OUT & OPMAAK** Van de Manakker,  
Grafische communicatie, Maastricht  
(mvandemanakker@xs4.all.nl).

**EDITING SUMMARIES** Jan Klerkx, Maastricht.

**DRUK** Grafgroep Zuid, Swalmen.



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

ISSN 0028-1107

provincie limburg  
gesubsidieerd door de Provincie Limburg

