

Vergelijking van de nachtvlinderfauna in de Botanische Tuin Jean Massart met deze in de omgeving

Paul Nuyts

Samenvatting. In *Phegea* 50(4): 142–152 werden de resultaten besproken van het onderzoek naar de nachtvinders (Heterocera) in de periode 2015–2021 in de Botanische Tuin Jean Massart in Oudergem. In totaal werden er 501 soorten genoteerd. Sinds 2008 vang ik regelmatig nachtvinders in mijn eigen tuin, grenzend aan Oudergem op 5 km in vogelvlucht van de Botanische Tuin en heb hier ondertussen 874 soorten op naam gebracht. Daarnaast inventariseer ik regelmatig met collega's nachtvinderaars in het Zoniënwood, dat de Botanische Tuin quasi volledig omsluit. In de periode 2010–2022 werden in het Zoniënwood 809 verschillende nachtvindersoorten gevonden. In dit artikel worden de observatieresultaten samengevat en vergeleken. In totaal zijn er 1080 soorten nachtvinders geregistreerd in het gebied rond de Botanische Tuin Jean Massart.

Abstract. *Phegea* 50(4): 142–152 discussed the results of the inventory of moths (Heterocera) in the period 2015–2021 at the Jean Massart Botanical Garden in Auderghem. A total of 501 species was recorded. Since 2008 I regularly record moths in my own garden, adjacent to Auderghem about 5 km as the crow flies from the Botanical Garden and I have now named 874 species. In addition, I regularly make an inventory of moths with my colleagues in the Sonian Forest, which almost completely encloses the Botanical Garden. In the period 2010–2022, 809 different moth species were found in the Sonian Forest. This article summarizes and compares the observation results. In total, 1080 moth species have been recorded in the area around the Botanical Garden of Jean Massart.

Résumé. *Phegea* 50(4): 142–152 a discuté des résultats de la recherche sur les papillons de nuit (Heterocera) dans la période 2015–2021 au Jardin Botanique Jean Massart à Auderghem. Au total, 501 espèces ont été recensées. Depuis 2008, j'attrape régulièrement des papillons de nuit dans mon propre jardin, jouxtant Auderghem à 5 km à vol d'oiseau du Jardin Botanique et j'en ai aujourd'hui recensé 874 espèces. De plus, je fais régulièrement un inventaire avec des collègues pour les papillons de nuit dans la Forêt de Soignes, qui inclut presque complètement le Jardin botanique. Au cours de la période 2010–2022, 809 espèces de papillons nocturnes différentes ont été trouvées dans la forêt de Soignes. Cet article résume et compare les résultats des observations. Au total, 1080 espèces de papillons nocturnes ont été recensées aux abords du Jardin botanique Jean Massart.

Key words: Inventory — Sonian Forest — Lepidoptera — Brussels — Belgium.

Nuyts P.: Jezus Eik, Overijse, Belgium. paul.nuyts1@telenet.be

DOI: 10.6084/m9.figshare.24417772

Inleiding

In *Phegea* 50(4): 142–152 werden de resultaten besproken van het onderzoek naar de nachtvinders (Heterocera) in de periode 2015–2021 in de Botanische Tuin Jean Massart in Oudergem. In totaal werden er 501 soorten genoteerd die opgenomen werden in een appendix (De Prins *et al.* 2022).

Ik woon in Jezus-Eik, gehucht van Overijse, grenzend aan Oudergem op 5 km in vogelvlucht van de Botanische Tuin. Sinds 2008 vang ik regelmatig nachtvinders in mijn eigen tuin en heb hier ondertussen 874 soorten op naam gebracht.

Daarnaast inventariseer ik regelmatig met collega's nachtvinderaars in het Zoniënwood, dat de Botanische Tuin quasi volledig omsluit. In de periode 2010–2022 werden volgens waarneming.be in het Zoniënwood 809 verschillende nachtvindersoorten gevonden.

Ik heb deze drie lijsten naast elkaar gelegd en vergeleken.

Botanische Tuin Jean Massart

Voor de gedetailleerde beschrijving verwijs ik naar voornoemd artikel. De Botanische Tuin van 5,2 ha gelegen op 60 m hoogte bestaat uit een natte zone, een boomgaard, een tuin met geneeskrachtige planten, een evolutieve tuin, een arboretum en hooilanden. In totaal

bevat de tuin meer dan 1.500 verschillende soorten planten. Er werd ± 150 avonden geïnventariseerd met skinnervallen uitgerust met een kwikdamplamp van 125W, en gesmeerd. Bij nazicht van de lijst stelde ik een aantal dubbele tellingen vast (soorten die 2 maal opgenomen waren onder verschillende namen). Na correctie weerhield ik 494 soorten.

Tuin Jezus-Eik

Onze tuin, gelegen nabij het Zoniënwood (±600 m) en het Brussels Gewest (± 1.300 m) is ongeveer 70 a groot en ligt op 110 m boven de zeespiegel. Onze tuin grenst aan de residentiële Marnix-wijk. Links van de tuin is een akker van ± 1 ha (Fig. 2). De tuin bestaat uit hooilandjes met ruigtes, sleedoornstruweel, groentetuin, fruitbomen, gemengde haag met voornamelijk meidoorn en haagbeuk. In de tuin staan ± 350 verschillende plantensoorten waarvan een goede 80 % inheemse en/of ingeburgerde soorten betreffen.

Jaarlijks zet ik 100 maal mijn skinnervall alternierend op 3 verschillende plaatsen in de tuin en vang zo gemiddeld een 10.000 nachtvinders per jaar. Dit resulteert in een 500-tal soorten per jaar waarvan een 60% macro-nachtvinders zijn. Het voorbije jaar ving ik in de tuin 571 soorten, waarvan 306 macronachtvinders exclusief verzamelsoorten. Het resultaat van 15 jaar (van 2008 tot 2022) vangen resulteerde in 874 soorten

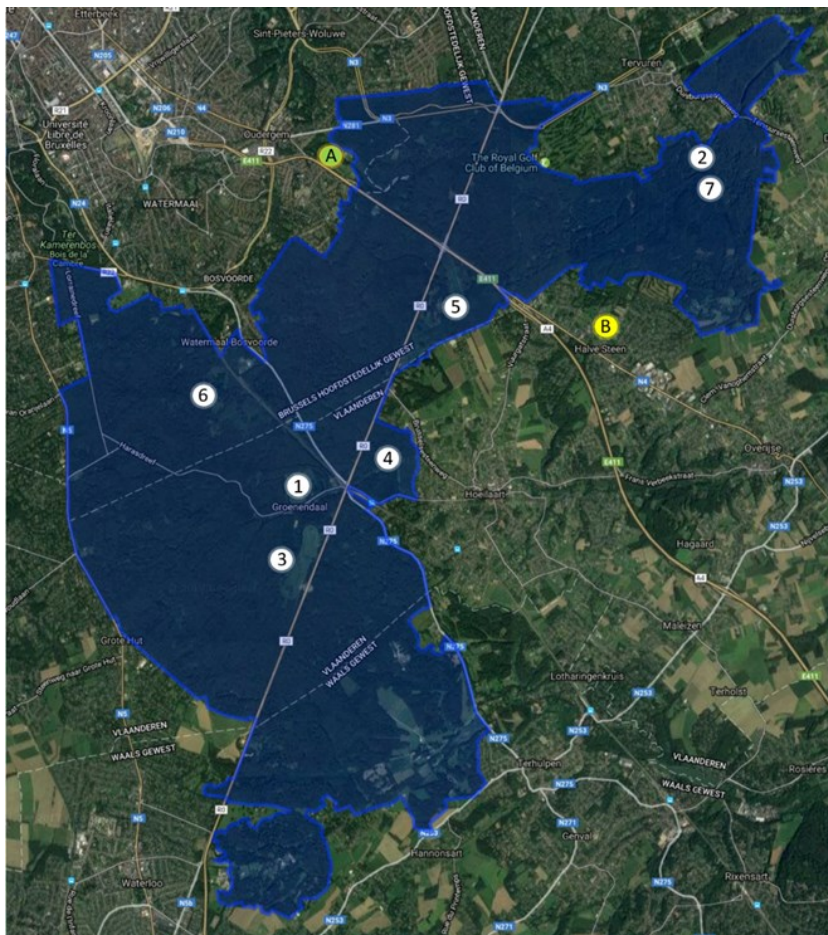


Fig. 1. Plan met de verschillende besproken locaties: A. Botanische Tuin Jean Massart, B. Tuin Jezus-Eik, in blauwe overdruk de afbakening van het Zoniënwood zoals bepaald in Waarnemingen.be, de cijfers geven locaties aan met de voornaamste plaatsen waar geïnventariseerd werd.

Zoniënwood

waarvan 435 macro- en 439 micronachtvlinders, exclusief de verzamelsoorten. Jaarlijks vang ik nog steeds nieuwe soorten. In 2022 ving ik 41 nieuwe soorten waarvan vijf nieuwe macronachtvlinders waaronder Diana-uil (*Gripotia aprilina* (Linnaeus, 1758)) en Eikenuiltje (*Dryobotodes eremita* (Fabricius, 1775)) die in de twee andere gebieden nog niet gevangen zijn.

Sinds 2018 zie ik een daling in aantal gevangen individuen nachtvlinders per vangstnacht, niet in het aantal soorten. Ik stel ook een verschuiving vast in de verhouding macronachtvlinders/micronachtvlinders waarbij het aantal individuen micronachtvlinders toeneemt en het aantal individuen van de macronachtvlinders afneemt. Het totaal aantal soorten macronachtvlinders op jaarbasis blijft stabiel.

Mijn val was uitgerust van 2008 tot 2010 met een 160W ML-lamp; vanaf 2011 vang ik met een 125W HPL-lamp (Fig. 3). Sinds 2013 werd dezelfde val uitgebreid met een plexi-kruis van 35 cm hoog boven op de val (zie Fig. 3). Volgens een recente Engelse studie uit 2022 met een veel lager kruis resulteerde dit in 19% meer individuen en 16% meer soorten.

Dit wil niet zeggen dat er op jaarbasis 16% meer soorten worden gevangen. Mijn aangepaste skinnerval gaf mij gemiddeld 20% meer nachtvlinders per vangstnacht. Als ik met collega's nachtvlinders ga vangen zitten dikwijls in mijn vallen de meeste vlinders.

De afbakening van het Zoniënwood zoals op Fig. 1. is overgenomen van Waarnemingen.be. Dit gebied ligt over de drie Gewesten en is 5.770,7 ha groot. De nachtvlinderwaarnemingen werden beperkt tot de meest recente, namelijk van 2010 tot 2022. De lijst nachtvlinderssoorten werd gedownload uit waarnemingen.be.

Tabel 1. Lijst van de topwaarnemers op basis van het aantal waargenomen soorten tijdens deze periode.

1	Paul Nuyts	678
2	Ralph Vandiest	666
3	Wouter Mertens	512
4	Wim Veraghtert	354
5	Bert Vda	280
6	Bernard & Alexandre Misonne	226
7	Koen Veraghtert	136
8	Bart Van Camp	112
9	Wim Scheere	62
10	Karel Samyn	57
11	Bernard Pasau	55
12	Yvon Princen	54
13	Véronique Daems	37
14	Tom Deroover	35
15	Bruno Nef	31

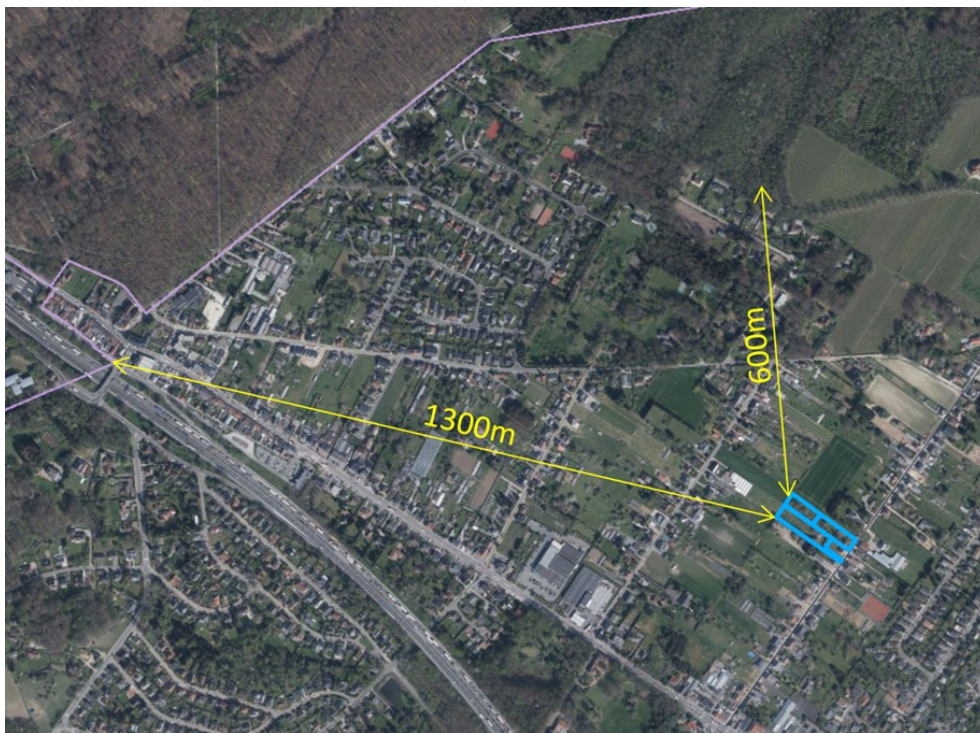


Fig. 2. Locatie van onze tuin in Jezus-Eik in blauw omlijnd.



Fig 3. Skinnervat met plexikruis; rechterafbeelding foto tijdens inventarisatie in 2022 aan het Roodklooster in het Zoniënwood.

De meeste waarnemingen zijn afkomstig van onze inventarisatie-avonden (Tabel 1) (De Prins & Steeman 2023). Wij telden ± 200 vangnachten, smeervonden niet meegeteld. Gemiddeld vingen we met 4 vallen (Singh *et al.* 2022).

De voornaamste vangplaatsen zijn opgenomen op Fig. 1. onder nummers 1–7:

1. Proefstation van Groenendaal (ANB): vaste lichtval gedurende 3 jaar met één vangnacht per week vanaf midden 2015 door mijzelf.
2. Paardendelle in Tervuren (Koninklijke Schenking): samen met voornamelijk Ralph Vandiest, Yvon Prinsen, Wouter Mertens (hoofdzakelijk 2014–2015).
3. Paardenrenbaan van Groenendaal samen met voornamelijk Ralph Vandiest, Wouter Mertens en Koen Veraghtert (hoofdzakelijk 2014–2015).
4. Koningsvijvers in Hoeilaart samen met voornamelijk Ralph Vandiest en Wouter Mertens (2016).
5. Welriekende dreef samen met voornamelijk Ralph Vandiest en Wouter Mertens.
6. Vier Essendreef samen met voornamelijk Ralph Vandiest, Wouter Mertens en Wim Veraghtert.
7. Dronkenmansdreef omgeving Ketelheide samen met voornamelijk Ralph Vandiest en Wim Veraghtert.

Tabel 2. Inventarisatie van micro- en macrofamilies van Lepidoptera in de omgeving van de Botanische Tuin Jean Massart.

Familie	Nederlandse naam	Massart	Tuin J-E	Zoniën	3 gebieden
Adelidae	Langsprietmotten	2 spp	8 spp	8 spp	9 spp
Alucitidae	Waaiermotten	1 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Argyresthiidae	Pedaalmotten	3 spp	12 spp	8 spp	12 spp
Autostichidae	Dominomotten	0 spp	2 spp	0 spp	2 spp
Batrachedridae	Smalvleugelmotten	0 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Bedelliidae	Venstermineermotten	0 spp	1 spp	0 spp	1 spp
Blastobasidae	Spaandermotten	0 spp	1 spp	0 spp	1 spp
Bucculatricidae	Ooglapmotten	2 spp	4 spp	3 spp	6 spp
Choreutidae	Glittermotten	1 spp	0 spp	2 spp	3 spp
Coleophoridae	Kokermotten	1 spp	10 spp	3 spp	12 spp
Cosmopterigidae	Prachtmotten	2 spp	1 spp	1 spp	2 spp
Cossidae	Houtboorders	1 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Crambidae	Grasmotten	38 spp	57 spp	46 spp	66 spp
Depressariidae	Platlijfjes	2 spp	9 spp	5 spp	11 spp
Drepanidae	Eenstaartjes	13 spp	15 spp	14 spp	15 spp
Elachistidae	Grasmineermotten	0 spp	5 spp	3 spp	8 spp
Epermeniidae	Borstelmotten	0 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Erebidae	Spinneruilen	28 spp	39 spp	44 spp	46 spp
Eriocraniidae	Purpermotten	0 spp	3 spp	6 spp	7 spp
Ethmiidae	Zwartwitmotten	0 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Gelechiidae	Palpmotten	15 spp	37 spp	26 spp	47 spp
Geometridae	Spanners	95 spp	152 spp	158 spp	173 spp
Glyphipterigidae	Parelmotten	0 spp	3 spp	2 spp	4 spp
Gracillariidae	Mineermotten	23 spp	35 spp	21 spp	53 spp
Heliozelidae	Zilvervlekmotten	1 spp	0 spp	0 spp	1 spp
Hepialidae	Wortelboorders	2 spp	2 spp	3 spp	3 spp
Incurvariidae	Witvlekmotten	1 spp	2 spp	5 spp	5 spp
Lasiocampidae	Spinners	2 spp	4 spp	4 spp	4 spp
Limacodidae	Slakrupsen	1 spp	2 spp	2 spp	2 spp
Lyonetiidae	Sneeuwmotten	1 spp	2 spp	3 spp	4 spp
Lypusidae	Zaksikkelmotten	1 spp	2 spp	4 spp	4 spp
Meessiidae	Ringlijnsmotten	0 spp	0 spp	2 spp	2 spp
Micropterigidae	Oermotten	0 spp	2 spp	3 spp	3 spp
Momphidae	Wilgenroosjesmotten	1 spp	8 spp	5 spp	11 spp
Nepticulidae	Dwergmineermotten	11 spp	4 spp	15 spp	26 spp
Noctuidae	Uilen	111 spp	176 spp	148 spp	186 spp
Nolidae	Visstaartjes	4 spp	5 spp	5 spp	5 spp
Notodontidae	Tandvlinders	16 spp	22 spp	22 spp	24 spp
Oecophoridae	Sikkelmotten	6 spp	12 spp	13 spp	16 spp
Opostegidae	Oogklepmotten	0 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Peleopodidae	Vuurmotten	1 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Plutellidae	Koolmotten	1 spp	2 spp	1 spp	2 spp
Praydidae	Gladkopjes	1 spp	2 spp	2 spp	2 spp
Prodoxidae	Yuccamotten	0 spp	1 spp	1 spp	2 spp
Psychidae	Zakdragers	1 spp	4 spp	5 spp	6 spp
Pterophoridae	Vedermotten	3 spp	7 spp	8 spp	11 spp

Pyralidae	Lichtmotten	16 spp	34 spp	23 spp	37 spp
Saturniidae	Nachtpauwogen	1 spp	2 spp	2 spp	2 spp
Schreckensteiniidae	Gevorkte motten	0 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Scythrididae	Dikkopmotten	0 spp	1 spp	0 spp	1 spp
Sesiidae	Wesplinders	1 spp	5 spp	5 spp	7 spp
Sphingidae	Pijlstaarten	9 spp	10 spp	9 spp	10 spp
Stathmopodidae	Pootmotten	0 spp	1 spp	1 spp	1 spp
Tineidae	Echte motten	3 spp	12 spp	11 spp	16 spp
Tischeriidae	Vlekmineermotten	1 spp	2 spp	2 spp	2 spp
Tortricidae	Bladrollers	64 spp	125 spp	129 spp	172 spp
Yponomeutidae	Spinselmotten	3 spp	15 spp	9 spp	17 spp
Ypsolophidae	Spitskopmotten	2 spp	6 spp	7 spp	8 spp
Zygaenidae	Bloeddrupjes	2 spp	0 spp	2 spp	2 spp
Totaal Macronachtvlinders		286 spp	435 spp	419 spp	480 spp
Totaal Micronachtvlinders		208 spp	439 spp	390 spp	600 spp
TOTAAL		494 spp	874 spp	809 spp	1.080 spp

Vergelijking tussen de drie gebieden

In bovenstaande Tabel 2 zijn de micronachtvlinder-families en de macro nachtvlinders opgenomen. De laatste kolom geeft het aantal soorten weer die in minstens één van de 3 gebieden gezien zijn. In deze lijst zijn geen verzamelsoorten opgenomen.

De volledige lijst is downloadbaar op http://www.phegea.org/Phegea/Appendices/Phegea51-4_S5.pdf



Fig 4. 1^{ste} Satijnen spikkelspanner (*Deileptenia ribeata*) uit 2015. © Paul Nuyts.

Besluit

Doorgedreven, langdurige inventarisaties op één plaats zoals in mijn tuin resulteren duidelijk in een hoger aantal waargenomen soorten. Het valt op dat een aantal echte bossoorten ook buiten het bos zwerven. Zo ving ik in mijn tuin 11 ex. van Zwarte l-vlinder *Arctornis l-nigrum* (Müller, 1764), 3 ex. Varenuil *Callopistria juvenina* (Stoll, 1782) en dit jaar voor de eerste maal een Satijnen Spikkelspanner *Deileptenia ribeata* (Clerck, 1759) (Fig. 4). De Catalogue van Hackray (Hackray & Sarlet 1981) vermeldt dat deze laatste vermoedelijk uitgestorven is in

het Zoniënwood: “*jadis en forêt de Soignes, obs. jusqu’en 1945 (Derenne, Fontaine, Sandras, Straatman) aucune obs. depuis*”. In 2015 vond ik deze vlinder voor de eerste maal terug in de val aan het proefstation. Nadien vingen we hem nog op andere locaties in het Zoniënwood. Ook de twee eerder geciteerde nieuwe tuinsoorten in Jezus-Eik, namelijk Diana-uil *Griposia aprilina* (Linnaeus, 1758) en Eikenuiltje *Dryobotodes eremita* (Fabricius, 1775) bewijzen dit.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat nog heel wat soorten te vangen zijn in de Botanische Tuin Jean Massart en ook in het Zoniënwood is nog veel te ontdekken, vooral bij de micro nachtvlinders. Niet alle bestanden werden immers in alle seizoenen onderzocht. Zo ontdekten Wim, Ralph en ik in mei 2022 nabij een lorkenbestand de zeldzame Lariksspiegelmot *Cydia grunertiana* (Ratzeburg, 1868).

De eerste waarneming van deze soort voor België werd gedaan in Deurne in 2003 (Groenen & De Prins 2004). Sindsdien werd de soort slechts sporadisch waargenomen, op waarnemingen.be werd slechts één andere waarneming ingegeven: 2 ex. In Postel in 2022.



Fig. 5. Lariksspiegelmot (*Cydia grunertiana*). © Ralph Vandiest.

Dankwoord

Dank aan ANB, Koninklijke Schenking en Leefmilieu Brussel voor het verlenen van de nodige vergunningen voor de inventarisaties in het Zoniënwoud.

Speciale dank aan Ralph Vandiest als motor voor nachtvlinderinventarisaties in de regio.

Daarnaast dank aan alle deelnemers aan de inventarisatienachten, in alfabetische volgorde Wouter Mertens, Yvon Prinsen, Ralph Vandiest, Wim en Koen Veraghtert.

En finaal wil ik André Verboven en mijn vrouw Krista niet vergeten voor het kritisch nalezen van dit artikel.

Literatuur

- De Prins G., De Prins W., Boevé J.L., Claerebout S., Raemdonck H., Trouckens W., Wullaert S. & Drumont A. 2022. De nachtvinders (Lepidoptera) waargenomen tijdens het inventarisatieproject in de Botanische Tuin Jean Massart te Oudergem (Brussels Hoofdstedelijk Gewest). — *Phegea* **50**(4): 142–159.
- De Prins W. & Steeman C. (2003–2023). *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — <https://projects.biodiversity.be/lepidoptera> (bezocht op 15 januari 2023).
- Groenen F. & De Prins W. 2004. *Cydia grunertiana*, nieuw voor de Belgische fauna (Lepidoptera: Tortricidae). — *Phegea* **32**(3): 113–115. http://phegea.org/Phegea/2004/Phegea32-3_113-115.pdf
- Hackray J. & Sarlet L. G. 1981. Catalogue des macrolépidotères de Belgique. — Supplement *Lambilionea*, deel 6, 255 pp.
- Singh R. P., Böttger D., & Brehm G. 2022. Moth light traps perform better with vanes: A comparison of different designs. — *Journal of Applied Entomology* **146**: 1343–1352. <https://doi.org/10.1111/jen.13068>
- Waarnemingen.be 2023. Een initiatief van Natuurpuntstudie vzw en de Stichting Natuurinformatie. — <https://waarnemingen.be/> (bezocht op 15 januari 2023).

Appendix

De soortenlijst van de 1080 soorten opgesplitst per gebied

Zie — http://www.phegea.org/Phegea/Appendices/Phegea51-4_S5.pdf

6.465 KB

Submitted: 09 February 2023

Accepted: 22 July 2023