

Macrofaunanieuwsmail 112, 11 december 2013

Beste lezers,

De kersteditie van de macrofaunanieuwsmail met vele bijzondere en nieuwe soorten, een onderzoeksverslag, nieuwe lezers en literatuur.



Als je wat ziet, hoort of leest, stuur je berichten naar macrofauna@rws.nl.

Eerder verschenen nummers staan op:

<http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/monitoring/ecologie/macrofaunanieuws>

En het weblog kan je gebruiken als zoekfunctie: <http://macrofauna.wordpress.com/>

Is uw email adres gewijzigd.....geef het even door aan macrofauna@rws.nl

(alvast)

Fijne feestdagen en een goede jaarwisseling,

Myra Swarte

In dit nummer:

Suphrodytes figuratus: nieuwe keversoort voor Nederland	2
Fotowebsite Arachnida.....	4
Atractides lacustris, na 74 jaar is deze watermijt weer aangetroffen in Nederland.	4
Nieuwe macrofaunasoorten in Friesland	7
Lopend onderzoek - Temporele variatie in de macrofauna levensgemeenschap van beken	8
STEL JE VOOR 1	10
STEL JE VOOR 2	10
Literatuur.....	11

Suphrodytes figuratus: nieuwe keversoort voor Nederland

Tijdens het determineren van het genus *Suphrodytes*, voldeden een 2-tal exemplaren niet aan de kenmerken van *Suphrodytes dorsalis*, zoals beschreven in de Nederlandse determinatiesleutel [1]. Het vermoeden ontstond dat er wellicht meerdere soorten in Nederland voorkomen. Om dit vermoeden te onderbouwen, ben ik op zoek gegaan naar een sleutel met de beschrijving van meerdere soorten. Het artikel van Bergsten et al. van 2012 [2] biedt de onderbouwing voor het onderscheiden van 2 soorten (zie figuur 1), te weten *Suphrodytes dorsalis* en *Suphrodytes figuratus*. Middels DNA-onderzoek is bewezen dat het inderdaad om verschillende soorten gaat. Bovendien bevat het artikel een zeer bruikbare sleutel en duidelijke ondersteuning in de vorm van foto's en tekeningen. Daarmee kunnen de beide soorten relatief gemakkelijk worden onderscheiden.

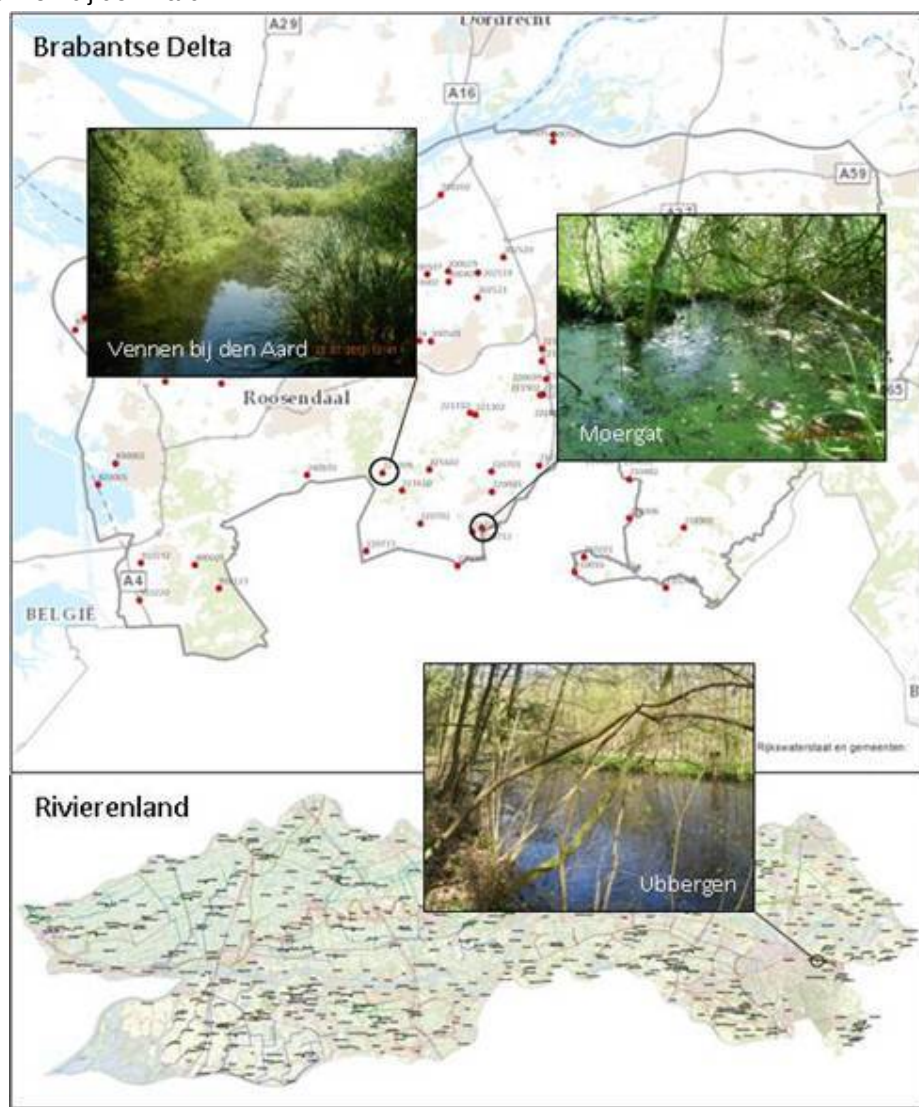


Figuur 1: links *S. figuratus* van locatie Moergat en rechts *S. dorsalis* van locatie Vennen bij den Aard (foto AQUON- Locatie Tiel)

De gele tekening kan (zeer) variabel zijn en hoeft niet zo uitgesproken te zijn als bij de kevers in fig. 1. *S. figuratus* heeft doorgaans wel een koptekening en *S. dorsalis* niet. Het halsschild van *S. figuratus* is aan de zijranden licht gekleurd met een onduidelijke instulping naar het midden toe. Bij *S. dorsalis* zijn de zijranden van het halsschild ook licht gekleurd maar de instulping naar het midden toe is duidelijker en rechthoekig van vorm. Bij *S. figuratus* zijn de gele vlekken op de schouders van de dekschilden vaak verbonden met de gele tekening op de randen van de dekschilden waardoor een gele dwarstekening ontstaat. Indien aanwezig dan is de gele tekening op de schouders van *S. dorsalis* nooit verbonden met de tekening op de randen van de dekschilden. *S. dorsalis* is meestal groter dan *S. figuratus*. Daarnaast is er verschil in de verhouding tussen de lengte van de dekschilden en de breedte van de dekschilden. De dekschilden van *S. dorsalis* zijn meer langgerekt dan die van *S. figuratus*.

Bij de mannetjes brengt het genitaal en/of de voorklauw verder uitsluitel. Het verschil is bij de voorklauw duidelijk te zien. De voorklauw van *S. dorsalis* is slanker en minder robuust dan de voorklauw van *S. figuratus*.

Tot nu toe was in Nederland enkel *S. dorsalis* bekend. Daar komt nu *S. figuratus* bij. Beiden soorten kunnen naast elkaar voorkomen. Waarschijnlijk is *S. figuratus* algemener dan *S. dorsalis*. Toekomstige determinaties of herdeterminaties van oud materiaal moeten daarover uitsluitsel geven. Het zijn beide soorten van schaduwrijke, stilstaande (semi)permanente wateren met een dikke laag grof organisch materiaal [1] en ze kunnen naast elkaar voorkomen. AQUON heeft de nieuwe soort in 2013 vooralsnog op 3 locaties aangetroffen, te weten Vennen bij den Aard, Moergat en Ubbergen (zie figuur 2). *S. dorsalis* is nog slechts op 1 locatie aangetroffen, te weten Vennen bij den Aard.



Figuur 2: locaties binnen het beheersgebied van AQUON waar *S. figuratus* is aangetroffen (figuur en foto's door AQUON)

[1]De waterkevers van Nederland, Drost et al., 1992.

[2]Sympatry and colour variation disguised well-differentiated sister species: Suphrodytes revised with integrative taxonomy including 5 kbp of housekeeping genes (Coleoptera: Dytiscidae), Bergsten et al., 2012.

Voor meer informatie:

Cindy van den Berg

E: c.vandenberg@aquon.nl

AQUON Tiel

Fotowebsite Arachnida

Ik weet niet of deze site al bekend is: http://www.fotopage-watermites.eu/english/eng_index.htm

Groeten,
Wouter Balster

Atractides lacustris, na 74 jaar is deze watermijt weer aangetroffen in Nederland.

Tijdens de bemonstering van het meetnet van waterschap Vallei en Veluwe is op 4 april 2013 een vrouwtje van de watermijt *Atractides lacustris* (synoniem: *Atractides moniezi*) aangetroffen in de Rode Beek in Vaassen (194945 - 478308). De laatste waarneming van Nederland dateert van 1949. De soort kwam vroeger voor in de Rosep (Noord-Brabant) en er is een eenmalige vangst in de Grote wetering bij Kaathoven (Noord-Brabant).



Locatiecode: 600921 Rode beek Vaassen KRWtype: R04Coörd: 194945 - 478308

Determinatie

Deze soort is een vertegenwoordiger van het subgenus *Tympanomegapus* dat o.a. gekenmerkt wordt door het langgerekte rostrum. De determinatie is volgens Gerecke (2003) gedaan.



Rostrum langgerekt

Ventrale zijde *Atractides lacustris*

Atractides pavesi en *Atractides lacustris* kunnen worden onderscheiden door de lengteverhouding van de pootsegmenten 1p5 en 1p6, die bij *A. lacustris* kleiner is dan 1,35 en de aanwezigheid van een zwaardborstel op de mediane zijde van het palplid P4 van *Atractides lacustris*.



Lengteverhouding 1p5 – 1p6 kleiner dan 1,35



Zwaardborstel aanwezig op P4



Dorsale zijde *Atractides lacustris*



Palpen: 1^e lid lang en slank

Verspreiding en ecologie

Deze soort is alleen bekend uit Europa: Zweden, Ierland, Frankrijk, Duitsland, Zwitserland, Rusland, in de Balkan regio en Lesbos (de laatste door Harry Smit verzameld) en is overal zeldzaam. De ecologie is volgens Lundblad (1962): vooral gevonden in meren, verder enkele langzaam stromende beken en een snel stromende beek. En volgens Gerecke (2003): Standing and slow running water. De Rosep is een beek in Noord-Brabant die gedeeltelijk door het natuurgebied de Kampina loopt.

Vindplaats en begeleidende soorten

De Rode Beek ontspringt als Geelmolensche beek op de ooststrand van de Veluwe in de buurt van Nierssen in de bossen ten westen van Vaassen. Het is een gegraven sprengenbeek ten behoeve van de watervoorziening voor watermolens voor de papierindustrie.

- Het bekenstelsel bij Vaassen is zeer complex. De Rode Beek is hiervan de oorspronkelijke, natuurlijke beek. De beek ontsprong tussen Vaassen en buurtschap Niersen in een kwelgebiedje ten noordoosten van forellenkwekerij Het Hol. Dat is nog de plaats waar de beek het meeste water vandaan krijgt nadat meer westelijk gegraven aanvullende sprengen weer waren ontkoppeld ten behoeve van de Geelmolensche Beek. De Rode Beek stroomde door het dal naar havezathe, later kasteel, Cannenburch en was ook eigendom van de Cannenburch. Lange tijd was de beek, die toen ook wel naar de weduwe van Marten van Isendoorn, één van de eigenaren van de Cannenburch, Vrouwe Martens Water genoemd werd, de motor van de Vaassense industrie. Verschillende watermolens werden door de beek aangedreven. De oudste daarvan was de al in 1387 bekende Korenmolen van Cannenburch. (Bron: De Bekenstichting)

De bemonsterde locatie in een woonwijk in Vaassen grenst aan een tuin en een grasveld naast een blok met rijtjeshuizen vlak voor het beektraject wordt opgeleid. Het is een 1,5 meter brede beek van ongeveer 60 centimeter diepte voorzien van een houten beschoeiing. De bodem bestaat uit zand met detritus waarop een dik pakket van bladeren ligt (± 20 cm). De stroming van het heldere water is ongeveer 20 cm/s. De matig beschaduwde oevers zijn begroeid met tuinplanten en (kort gemaaid) gras. De aanwezige substraten zand en bladeren en in het najaar ook de aanwezige vegetatie van waterpest en Klein Fonteinkruid *Potamogeton berchtoldi* zijn bemonsterd en de houten beschoeiing is met het net afgeschraapt. In het najaar is *Atractides lacustris* niet aangetroffen.

Er zijn ongeveer 100 soorten macrofauna aangetroffen in het voor- en najaar waarvan veel vertegenwoordigers karakteristiek zijn voor stromend water met een goede zuurstofhuishouding. Een groot aantal soorten wormen, bloedzuigers en slakken wijst op voedselverrijking en aanwezigheid van fijn slib of detritus. Wellicht wordt deze locatie beïnvloed door de forellenvijvers die zich bovenstrooms van de bemonsterde locatie bevinden. De meest abundante soorten zijn de watermijt *Hygrobates longipalpis*, de vlokreeften *Gammarus roeseli* en *Gammarus pulex* en de muggenlarven *Apsectrotanytus trifascipennis* en *Rheocricotopus fuscipes*. In het najaar is de erwtenmossel *Pisidium* het meest abundant en co-dominant zijn *Gammarus pulex* en *Lebertia dubia*. Er zijn opvallend veel *Molanna angustata*'s aanwezig die hun huisjes gemaakt hebben met schelpjes van *Pisidium*. De vondsten van *Leptophlebia marginata*, *Nemoura avicularis* en *Nanocladius rectinervis* zijn vrij zeldzaam in het beheersgebied. De ecologische kwaliteit volgens het type R4 wordt als matig beoordeeld volgens de KRW.

Literatuur:

- Besseling, A.J. (1964): De Nederlandsche watermijten (Hydrachnellae Latreille 1802). Monographieën van de Nederlandsche Entomologische vereeniging no.1.
- Gerecke, R. (2003): Concept: Water mites of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acari: Parasitengona: Hygrobatidae) in the western Palaearctic region: a revision. Zoological Journal of the Linnean Society 138:141-378.
- Smit, H. & H. van der Hammen (2000): Atlas van de Nederlandse watermijten (Acari: Hydrachnidia). Nederlandse faunistische mededelingen
- Viets, K. (1936): Spinnentiere oder Arachnoidea. VII: Wassermilben oder Hydracarina (Hydrachnellae und Halacaridae): Die Tierwelt Deutschlands 31, 32: 1-574.

Dankwoord

Voor het bevestigen van deze soort en het geven van ecologische informatie is Harry Smit behulpzaam geweest, waarvoor dank!

Johan Mulder

Hydrobiologisch analist

Waterschap Groot Salland (per 1-1-2014 Aqualysis)
Jmulder2@wgs.nl

Nieuwe macrofaunasoorten in Friesland

aangetroffen binnen het meetnet van Wetterskip Fryslân

Birgitta Brans en Olga Oliver Bosch



* In het van Harinxmakanaal, Kiesterzijl werd in 2011 voor het eerst de polychaete worm *Laonomecalida* aangetroffen. Het gaat om een exoot waarschijnlijk afkomstig uit Azie of Australië.



Figuur 1: *Laonomecalida*, Harinxmakanaal, Kiesterzijl / 3-5-2011

* In 2012 werd in een kroonspolder op Vlieland *Dryopssimilaris* aangetroffen, een bijzondere en zeldzame keversoort.



Figuur 2: *Dryopssimilaris*; Kroonspolder, Vlieland / 19-4-2012

* Ook in deze kroonspolder op Vlieland werd de watermijt *Piersigialimophila* gevonden, welke een heel karakteristiek frontaalschild heeft met een achterste scleriet dat naar achter toe versmalt en naar voren de andere sclerieten deels omvat. Eerdere vondsten waren alleen uit Noord-Holland. De mijt komt in semi-aquatische milieus voor met een fluctuerend waterpeil.



Figuur 3: *Piersigialimophila*; Kroonspolder, Vlieland / 19-4-2013

* Verder werd ons op de oligochaeta cursus duidelijk dat de soort *Arcteonais lomondi* niet vaak aangetroffen wordt. In Friesland zijn acht vindplaatsen bekend (meeste uit 2010/2011) die in het oosten van de provincie liggen. De soort komt voor in wateren met een (venige) slibbodem.

Lopend onderzoek - Temporele variatie in de macrofauna levensgemeenschap van beken

Gefinancierd door Waterschap Rijn en IJssel
Uitgevoerd door Bert Klutman, WRIJ
Rob Franken, <http://robjmfranken.nl>

Van de ruimtelijke variatie in macroinvertebraten is meer bekend dan van de temporele. De relatieve abundantie van een soort varieert met de tijd, aangezien de omstandigheden, de beschikbaarheid van voedingsbronnen en het seizoen veranderen. Deze temporele dynamiek grijpt via de levenscyclus in op de beperkingen en mogelijkheden die soorten ondervinden.

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de temporele variatie in de samenstelling van de levensgemeenschap in beken. Zodoende worden ook de processen die er in de tijd spelen zichtbaar. Daarnaast levert deze studie ook een bijdrage aan de autecologische kennis van soorten.

Aanleiding van het onderzoek was een analyse van de effecten van herinrichtingsprojecten in beken en de wens van het Waterschap om meer inzicht te krijgen in de KRW-score.

Het onderzoek vindt plaats in twee beken. Deze verschillen in natuurlijk karakter. De natuurlijke beek, de Boven Slinge in natuurreervaat Bekendelle nabij Winterswijk, is een referentie voor natuurlijke laaglandbeken in Nederland. De andere beek, de Ramsbeek nabij Eibergen, staat model voor een gemiddelde beek in Nederland. Beide beken liggen in de Achterhoek.



De Bovenslinge, Bekendelle
© Rob Franken

Van september 2012 tot en met augustus 2013 zijn beide beken maandelijks bemonsterd. Per beektraject zijn een aantal verschillende habitats gedefinieerd welke afzonderlijk zijn bemonsterd. Voor beide beken zijn dat vegetatie, fijn organisch materiaal en zand en in de Boven Slinge ook nog dood hout, oever, riffle (ondiep 'snel' stromend) en pool (diep, 'langzaam' stromend). Dit resulteerde in 92 monsters voor de Boven Slinge en 43 voor de Ramsbeek.

In totaal zijn er ruim 46.000 individuen gevangen en op naam gebracht, waar mogelijk tot op soort. Hierbij zat de eerste waarneming voor Nederland van de watermijt *Arrenurus membranator*.

Momenteel zitten we, na controle en standaardisatie van de gegevens, in de analysefase. Aan de hand van o.a. tijdreeksanalyses, traits (soortspecifieke eigenschappen zoals voedingsgroep en mobiliteit) en multivariate analysetechnieken wordt inzicht verkregen in de temporele variatie en de patronen en processen. Hierbij wordt gekeken naar de verschillen tussen de habitats en tussen de twee beken. Ook de maandelijkse KRW-score (totaal en per habitat) wordt onder de loep genomen.

Het onderzoek zal o.a. verwerkt worden tot een rapport. Tegen de tijd dat deze is afgerond (begin 2014) zal er via de macrofaunanieuwsmail melding van gemaakt worden.

Voor contact en vragen, mail naar robjmfranken@icloud.com



De Ramsbeek
© Rob Franken

STEL JE VOOR 1

Hallo, mijn naam is Guido Stooker (1954). Ooit, 34 jaar geleden, begonnen als 'inventarisatiemedewerker' (medew.monitoring) bij Staatsbosbeheer in Brabant, maar daarna (bewust) steeds verder de kant van het beheer en management op geëvolueerd. Daarbij kwam ik steeds verder van het praktische veldwerk af te staan. Tot 2006 ben ik werkzaam geweest bij deze terreinbeheerder, toen een ernstige ziekte me werken verder onmogelijk maakte. Maar de passie voor natuur blijft! Dus langzamerhand mijn oude inventarisatiehobby weer opgepakt. Daarbij beperk ik me nu vooral tot de Dongevallei, een ca.40ha groot en 15 jaar jong natuurontwikkelingsgebied in een beekdal, gelegen te midden van een nieuwbouwwijk aan de westzijde van Tilburg.

Ik woon zelf in dat natuurgebiedje aan het water. Van huis uit vooral plantjesman en vogelaar, wil ik me nu meer concentreren



op de insectenwereld. En dan met name de nachtvinders. Daartoe ben ik dit jaar begonnen het inventariseren mbv. licht-op-laken op een vaste locatie. Daarbij word ik op prettige wijze begeleid door Henk Spijkers (Goirle), die ook mijn waarnemingen valideert. Ik heb dit nu een jaar gedaan en ben zeker enthousiast geworden voor het nachtvinders. Vanzelfsprekend krijg ik ook veel andere 'bijvangst' op m'n laken, vooral veel schietmotten. Ik moet me voorlopig natuurlijk concentreren op één insectengroep, maar het is zonde als ik daar niets mee doe. Dus daarom wil ik me ook wat bezighouden met deze interessante insecten. Het gaat me nu nog vooral om de vaststelling van de aanwezigheid van soorten in het gebied, verder nog geen specifieke onderzoeksvragen. Daarmee probeer ik om (mbv. vele anderen) een zo goed mogelijk overzicht te verkrijgen van de Biodiversiteit van de Dongevallei. Omdat ik qua insecten op vrijwel O-level begin, is mijn behoefte aan informatie groot en zal mijn 'bijdrage aan de wetenschap' vooralsnog gering zijn. Mijn motto is: gewoon beginnen en langzaam opbouwen! Bij mijn oriëntatie in het wereldje van de entomologie kwam ik diverse organisaties, verenigingen en werkgroepen tegen. Mijn mobiliteit is beperkt, maar via diverse tijdschriften en nieuwsbrieven van deze insectenclubs ga ik proberen mijn kennis van de insecten verder uit te breiden. Het opdoen van contacten met 'specialisten' die mij verder kunnen helpen, vormt daar onderdeel van. Ik hoop de komende jaren een interessante hobby met u te delen.

Mijn contactgegevens zijn: gstooker@live.nl

STEL JE VOOR 2

Als taxonoom bij Mitox Trial Management B.V. in Amsterdam ben ik dagelijks aan de slag met arthropoden en met Lumbricidae. Dit werk ben ik ingerold dankzij mijn belangstelling voor de Diptera. Al met al betreft het voornamelijk terrestrische insecten. Vroeger, bij de jeugdbonden voor natuurstudie, was al mijn interesse gewekt voor waterbeestjes, en vooral de waterwantsen. Sinds ruim een jaar heb ik die belangstelling nieuw leven ingeblazen, heb mezelf een hybriënet kado gedaan en ben begonnen met verzamelen in een gebiedje in Tilburg. En het is natuurlijk niet mijn bedoeling het daarbij te laten. En al doende zal het ook wel niet bij waterwantsen blijven, want het is en blijft een fascinerende wereld, daar onder water!

Vriendelijke groet,
André van Eck

Literatuur

De water- en oppervlaktewantsen van België

ERIC STOFFELEN, HANS HENDERICKX,
THIERRY VERCAUTEREN,
KOEN LOCK & ROP BOSMANS

Het eerste Nederlandstalig boek in België over deze groep van insecten bevat 256 blz. en meer dan 450 originele foto's die speciaal voor dit boek werden gemaakt. Elk van de 64 soorten wordt beschreven en afgebeeld. Nog nooit werden deze dieren zo grondig in beeld gebracht.



Doelstelling

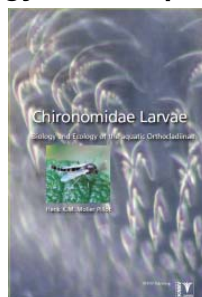
Dit boek kan gebruikt worden als veldgids door de beginnende natuurliefhebber met interesse voor het boeiende waterleven, maar is ook een naslagwerk voor de gepassioneerde natuuronderzoeker.

Details

Uitgever	Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) - Brussel
Voorintekensprijs	40 € tot 20 november, nadien 45 €.
Verschijningsdatum	20 november
Verzendkosten	niet inbegrepen
Besteladres	bestellingen@natuurwetenschappen.be

Chironomidae Larvae – Biology and Ecology of the aquatic Orthocladinae

Authors: Henk K.M. Moller Pillot
Publisher: www.knnvuitgeverij.nl
ISBN: 978 90 5011 459 2
Price: € 89,95



Henk K.M. Moller Pillot
henkmollerpillot@hetnet.nl

Nieuw:



Dagvlinders in de Benelux maakt op een originele wijze inzichtelijk hoe iedere vlindersoort in zijn voortbestaan gebonden is aan bepaalde landschappen.

Dagvlinders in de Benelux is uitgevoerd in een liggend A4 formaat met harde kaft en telt 192 bladzijden. Er zijn daarin meer dan 620 foto's opgenomen en 380 figuren en tabellen.

Auteur: Frits Bink. € 39,95. www.vermandel.com.

Einde macrofaunanieuwsbrief 112