



pages with figures of which 8 with habitus drawings in full colour. The figures are of good quality and support the keys. Although a key to the subfamilies is missing, for each of the treated subfamilies a key to the genera followed by a key to species level is presented. The keys are simple and easy to use, but some sentences are incomplete. This is for example the case in the first couplet in the key to the genera of Galerucinae, where the morphology of the last abdominal ventrite is incompletely described. In the key to the galerucine genera, *Taphinella* and *Proegmena* are not included. The first genus is often included in *Arthrotus*. For example *Arthrotus nigripennis* should be looked up under the name *Taphinella nigripennis*. The name *Proegmena* is missing in the incomplete couplet 115. I have tried the keys to the species for some genera and they worked well in nearly all cases. The book would have been more useful when for each species morphological details (e.g. body length) were included. These details are also missing in the keys. Therefore, it is difficult to check for accuracy. And in absence of a reference collection, this can be problematic in some cases.

For several genera, species keys are not included (e.g. *Altica*, *Longitarsus*, *Sphaeroderma*, *Phyllotreta*, *Trachytetra*, *Mandarella* (*Stenoluperus*)). The authors state that thorough revision is needed before complete keys can be constructed. Although this is certainly true, keys for the known species could provide a start for additional research. Hopefully, these genera are revised soon and keys will become available. Why species keys for genera with only two Chinese species

are not included (*Amphimela*, *Mantura*) stays unclear. In the genus *Chrysolina*, keys to the species are presented for each subgenus. The consequence is that over fifty species that are not attributed to a subgenus cannot be identified. Although for some of these species figures of the aedeagus are provided, this cannot lead to certain identification because other information on the species morphology is not included.

Apart from the keys, each species is listed with full synonymy. It supplies a good possibility to track changes in systematics in this group of beetles where many changes have occurred in the last years. For each species distributional information is presented, including many new records. When available, information on host plants is added too.

Nomenclature is up to date in most cases, although there are some exceptions. For example, the genera *Galeruca*, *Luperus* and *Altica* are listed with Müller as author. Reference is made to the 1954 ruling of the International Commission on Zoological Nomenclature. However, in the 1990s the case was submitted again and this time the Commission overturned its 1954 ruling and reinstated Geoffroy's authorship. If the authors should have followed the recent Palaearctic Catalogue (Löbl & Smetana 2010), this mistake, and some other nomenclatorial failures, would not have occurred. For Alticinae the authors claim that references included in Zoological Records up to the end of 2014 are included. However, the genus *Stenoluperus* was synonymized with *Mandarella* by Medvedev (2012) and this synonymy is not included.

The book has an extensive list of references of over a thousand titles which provides an excellent source for further research. Although an index is absent, the table of contents lists all genera which make it possible to find the pages for a specific genus.

Despite the shortcomings listed above, the book is well recommended. It is an up to date version of the keys produced by Gressitt & Kimoto for the covered subfamilies and it contains new faunistic information. Although it is a pity that for some genera keys to the species are lacking, this book is essential for everybody who seriously studies Chinese leaf beetles, as well for research on alien species outside China. Translocation of Chinese species is likely to increase, because of increasing international trade (e.g. *Luperomorpha xanthodera* cf. Döberl & Sprick 2009). It would be good to have similar books for the remaining subfamilies of Chinese leaf beetles.

References

- Döberl M & Sprick P 2009. *Luperomorpha* Weise, 1887 in Western Europe (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). Entomologische Blätter 105: 51-56.
- Gressitt JL & Kimoto S 1961. The Chrysomelidae (Coleopt.) of China and Korea. Part 1. Pacific Insects Monograph 1A: 1-299.
- Gressitt JL & Kimoto S 1963. The Chrysomelidae (Coleopt.) of China and Korea. Part 2. Pacific Insects Monograph 1B: 301-1026.
- Löbl I & Smetana A (eds) 2010. Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup, Apollo Books.
- Medvedev LN 2012. To the knowledge of the genera *Mandarella* Duvivier and *Stenoluperus* Ogloblin (Insecta: Chrysomelidae: Alticinae) from the Himalayas. In: Biodiversität und Naturausstattung im Himalaya IV (Hartmann M & Weipert J eds): 423-427. Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V.

Ron Beenen

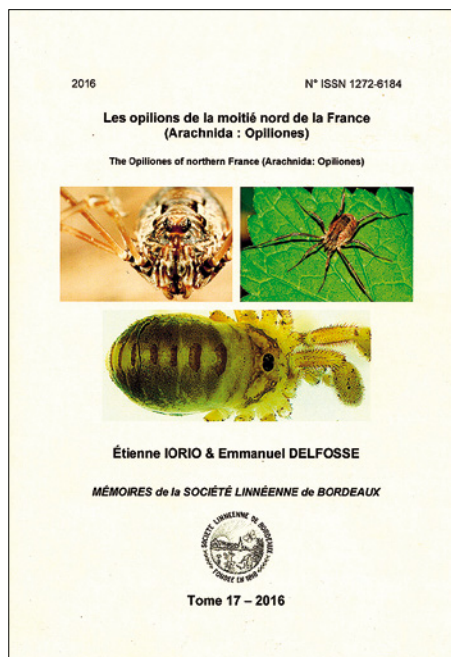
Étienne Iorio & Emmanuel Delfosse 2016

Les opilions de la moitié nord de la France (Arachnida: Opiliones)

Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux 17: 1-71. ISSN 1272-6184. € 20,- (exclusief € 7,- verzendkosten)

De hooiwagenfauna van Frankrijk is relatief omvangrijk met 123 bekende soorten. Er bestond 137 jaar geleden (toen er nog veel minder soorten bekend waren) al een determinatiesleutel voor de hooiwagens van dit land, van Eugène Simon (1879). Toch zijn er daar weinigen die deze diergroep bestuderen. Maar er zit beweging in, met name in het laatste decennium. Dit komt voornamelijk door het werk van Delfosse (Muséum National d'Histoire naturelle de Paris) en Iorio (Groupe d'Étude des Invertébrés Américains). Na checklists (Delfosse 2004, 2014) en losse artikelen, is er – natuurlijk ook in samenspel met het opkomen van internetfora – nu een duidelijke stijgende lijn te zien in het aantal artikelen over deze groep in de vele entomologische tijdschriften van Frankrijk en in de variatie aan auteurs die daarvoor verantwoordelijk is. En nu is er dan ook een nieuw determinatiewerk verschenen, weliswaar alleen voor het noorden van dit grote land, maar het is een prima begin.

Het gebied waarin het werk te gebruiken is zijn de departementen l'Alsace, Lorraine, Champagne-Ardenne, Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Ile-de-France, Haute-Normandie, Basse-Normandie, Franche-Comté, Bourgogne, Centre, Bretagne en Pays-de-la-Loire. Hier komen 40 soorten voor en in de sleutel zijn



daarnaast 15 soorten verwerkt die verwacht worden. Alle 33 Nederlandse soorten vallen hieronder, dus deze publicatie is zeer bruikbaar voor ons.

De introducerende hoofdstukken gaan over de bestaande kennis over deze groep in Frankrijk, en bevatten een lijst van de belangrijkste publicaties om meer over (Franse) hooiwagens te lezen en een handleiding voor het verzamelen en opslaan van exemplaren. Dan volgt een lijst van alle behandelde soorten, waarbij in enkele zinnen de status van de soort wordt beschreven. De morfologie van hooiwagens en de termen die in de sleutel gebruikt worden, worden uitgebreid beschreven en geïllustreerd.

De sleutel zelf beslaat 56 pagina's en begint met het bepalen van de familie, waarna binnen een familie verder gesleuteld kan worden. De figuren zijn foto's van het dier *in situ* of dood onder een microscoop (hele dier of lichaamsdelen), of lijntekeningen. De figuren zijn soms wat onscherp, te donker of te licht, maar overall zijn de noodzakelijke kenmerken wel te zien. De sleuteltekst en de bijbehorende figuren staan netjes in een blok bij elkaar, hetgeen gemakkelijk werkt. Toch maakt het geheel een wat rommelige indruk. Dat komt met name omdat verschillende typen en formaten van figuren door elkaar staan. Daarnaast hebben figuren in de sleutel die gedupliceerd zijn vanuit de inleidende hoofdstukken of van eerder in de tabel, hetzelfde nummer gekregen als dat ze eerder hadden. Dit leidt tot een vreemde samenstelling van de figuurblokken en onnodige verwarring.

Het is goed dat deze sleutel is ver-

schenen en de beschikbare literatuur aanvult. Het palet aan beschikbare determinatiewerken voor hooiwagens van Noordwest-Europa is inmiddels gevarieerd en zeer bruikbaar (Hillyard 2005, Martens 1978, Noordijk 2016, Richards 2010, Wijnhoven 2009). Hopelijk zet dit een trend en mogen we op termijn ook werken uit Zuid- en Oost-Europa verwelkomen.

Literatuur

- Delfosse E 2004. Catalogue préliminaire des Opilions de France métropolitaine (Arachnida Opiliones). *Bulletin de Phyllie* 20: 34-58.
- Delfosse E 2014. Addenda et corrigenda du catalogue préliminaire des Opilions de France métropolitaine de 2004 (Arachnida, Opiliones). *Le bulletin d'Arthropoda* 47: 5-26.
- Hillyard PD 2005. Harvestmen: keys and notes for the identification of British species (3rd edition). *Synopsis of the British Fauna (new series)* 4: 1-167.
- Martens J 1978. Spinnentiere, Arachnida. Weberknechte, Opiliones. *Die Tierwelt Deutschlands* 64: 1-464.
- Noordijk J [met aanvullende illustraties van Van Duinen J & Wijnhoven H] 2016. Soortzoeker hooiwagens van Nederland. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden. Beschikbaar via: <http://tinyurl.com/zzs5bqh>
- Richards P 2010. Guide to harvestmen of the British Isles. Field Studies Council Publication.
- Simon E 1879. Les Arachnides de France. Tome 7. Contenant les ordres des Chernetes, Scorpiones et Opiliones. Librairie Encyclopédique de Roret.
- Wijnhoven H 2009. De Nederlandse hooiwagens (Opiliones). *Entomologische Tabellen* 3: 1-118.

Jinze Noordijk

EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden

Reinhard Gaedike 2015

Microlepidoptera of Europe 7: Tineidae I

Brill, Leiden/Boston. 308 pp.
ISBN 978 90 04 25641 5. € 135,-

De vlinders worden klassiek verdeeld in drie groepen: dagvlinders en 'grotere' en 'kleinere' nachtvlinders. De laatste groep wordt ook wel de microlepidoptera genoemd en kent een kleine zestig families met zo'n 6700 soorten in Europa. Het eerste deel van het boekproject 'Microlepidoptera of Europe' verscheen in 1996 en dient inzage te geven in de fauna van deze soms onopvallend kleine vlinders. De overgang van uitgever Apollo Books naar Brill is wel een kleine domper voor de serie: de prijzen zijn gestegen en ook heeft Brill gekozen voor een nieuwe om-

slag. Het is enigszins begrijpelijk dat dit nieuwe volume minder tot zijn recht komt in een serie met zijn voorgangers.

Dat de term 'motten' vaak gebruikt wordt met een negatieve ondertoon is ergens begrijpelijk: tal van soorten waren in het verleden verantwoordelijk voor schade aan wollen producten, zoals tapijten en kleden. Veel van deze veroorzakers behoren tot de familie van de 'echte motten', de Tineidae (hierna 'tineiden' genoemd). De auteur van het meest recent verschenen deel van de hiervoor genoemde boekenreeks, Reinhard Gaedike, heeft een groot deel van zijn leven gewijd aan deze motten. Hij werd geïnspireerd door Günter Petersen, een entomoloog die op zijn beurt een groot deel van de tineidenfauna in Europa en Azië in kaart bracht. Petersen overleed in 2012. Het is dus niet verwonderlijk dat Gaedike Petersen memoreert in zijn boek.

De geïnteresseerde lezer die nog nauwelijks zicht heeft op de kenmerken van deze vlinderfamilie krijgt allereerst een introductie onder ogen, waarin de Tineidae onderscheiden worden van de verwante families. De uiterlijke kenmerken als ook de genitaliën van deze familie zijn met tekst en afbeelding geïllustreerd, waarbij ook karakteristieke eigenschappen van diverse genera aan bod komen. Gaedike bediscussieert ook de diverse terminologieën van de elementen zichtbaar in de genitaliën als ook fylogenetische 'onduidelijkheden'. Krachtig aan deze introductie is dat de zeventien subfamilies kort maar bondig met de kenmerken worden besproken: de lezer dient zich wel te realiseren dat dit boek slechts zes subfamilies bespreekt met anatomische kenmerken en het aantal soorten per wereldregio: de Dryadaulinae, Hapsiferinae, Euplocaminae, Nemapogoninae en Meessiinae.

Uit Europa zijn nu zo'n 290 soorten tineiden bekend en de schrijver bespreekt er 180 in dit eerste deel. Er is ook aandacht besteed aan de soorten van de Canarische Eilanden en het nabijgelegen Midden-Oosten. Na een overzichtelijke checklist, inclusief synoniemen (waaronder zeven nieuwe), worden de soorten in taxonomische volgorde besproken aan de hand van de uiterlijke kenmerken, de mannelijke en vrouwelijke genitaliën, verspreiding, variatie in de morfologie en verwante soorten. Indien de biologie bekend is, dan komt deze ook aan bod. In de meeste gevallen wordt ook het voedsel specifiek genoemd. In veel gevallen gaat dat om houtzwammen. Wellicht was het hier een optie om ook stil te staan bij de ecologie van de dieren als ook de rups en de wijze waarop zij leven. Diverse soorten leven als rups in zogenaamde 'zakjes'