

gebruik gemaakt wordt bij het verzamelen, moet je anderzijds daar met de uitwerking rekening mee houden. Een gemiste kans naar mijn idee. Met Nederlandse namen zou de atlas beter aansluiten op de komende tweede druk van de 'Veldgids wantsen'. Een tweede punt van kritiek is wellicht wat zwaarder. De zeldzaamheid van een soort wordt aangegeven, maar de criteria daarvoor ontbreken in de atlas. Een voorbeeld: de jeneverbeskielwants *Cyphostethus tristriatus* wordt als 'vrij algemeen' beschreven, terwijl het aantal waarnemingen (punten) duidelijk meer is dan bij de grote slanke glasvleugelwants *Chorosoma schillingii* die 'zeer algemeen' wordt genoemd.

Dan is er nog een naar mijn idee niet oplosbaar probleem: veroudering. De ontwikkelingen aan het wantsenfront in Nederland gaan erg snel. Soorten die zich in 2018 nieuw vestigden of nog een zeer beperkte verspreiding hadden, blijken zich in 2019 na het sluiten van de database, maar voor de uitgifte van de atlas, sterk te hebben verbreid. Wel hebben de auteurs twee in 2019 nieuw gevonden soorten toegevoegd, maar de kaarten van soorten met een grote verschuiving in 2019 zijn niet bijgewerkt. Een voorbeeld: de platte zandschildwants *Sciocoris homalonotus* staat alleen voor Zuid-Limburg vermeld, maar 2019 is deze soort ook opgedoken in Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel. Daarmee zijn sommige kaarten, hoewel slechts één jaar oud nu al verouderd. Het enige wat hiertegen helpt is wachten, maar dan verschijnt een atlas nooit... Nu geldt veroudering uiteraard voor de hele reeks van atlasjes. Veel soorten hebben hun areaal uitgebreid en tussen 2002 en 2019 is het aantal Nederlandse soorten toegenomen van 606 tot 655. Daarom is besloten een deel VI te maken met de belangrijkste aanvullingen van de afgelopen twintig jaar.

Voor de wantsendeskundige is het vijfde atlasdeel een gedegen boekje, dat in zijn of haar boekenkast behoort te staan. Het is een belangrijk tijdsdocument van de situatie anno 2018 met historische terugblik. Het toont de recente ontwikkelingen in de verspreiding van de soorten, maar wellicht nog belangrijker, het toont de meerwaarde van de inzet van citizen science bij wetenschappelijke projecten.

Literatuur

Aukema B, Cuppen JGM, Nieser N & Tempelman D 2002. Verspreidingsatlas Nederlandse wantsen (Hemiptera: Heteroptera). Deel I: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha & Leptopodomorpha. EIS-Nederland.

Aukema B & Hermes DJ 2006. Verspreidingsatlas Nederlandse wantsen (Hemiptera: Heteroptera). Deel II: Cimicomorpha I (Tingidae, Microphysidae, Nabidae, Anthocoridae, Cimicidae & Reduviidae). EIS-Nederland.

Aukema B & Hermes DJ 2014. Verspreidingsatlas Nederlandse wantsen (Hemiptera: Heteroptera). Deel III: Cimicomorpha II (Miridae). EIS Kenniscentrum insecten en andere ongewervelden.

Aukema B. & Hermes DJ 2016. Verspreidingsatlas Nederlandse wantsen (Hemiptera: Heteroptera). Deel IV: Pentatomorpha I. EIS Kenniscentrum insecten en andere ongewervelden.

Reinier Akkermans

C. Lebas, C. Galkowski, R. Blatrix & P. Wegnez 2019

Veldgids mieren van Europa

KNNV Uitgeverij, Zeist. 415 pp.
ISBN 978 90 5011 626 8. € 39,95

Al bladerend door de soortbeschrijvingen openbaart zich een fascinerende diversiteit voor de Nederlandse myrmecoloog die het in eigen land toch met wat meer eenvormigheid moet stellen. De op duizendpoten jagende *Stigmatomma denticulatum* met zijn lange getande kaken, de reusachtige koppen van de major-werksters van oogstmieren *Messor* of *Camponotus truncatus*-major-werksters met bizarre afgeplatte koppen waarmee ze de nestingang afsluiten. En dat allemaal in Europa en vaak niet eens zo ver weg. Zo kun je de 'Stöpselkopfameise' *Camponotus truncatus* al in de boomkronen van Zuid-Duitsland aantreffen.

Dit is de eerste Nederlandstalige veldgids die de mieren van Europa, met uitzondering van Rusland, behandelt. Het betreft een vertaling van het Franse 'Fourmis d'Europe occidentale'. Eigenlijk zijn alleen de gidsen van Seifert (2007 & 2018) vergelijkbaar qua opzet maar deze, overigens zeer gedegen werken, beslaan alleen Midden- en Noord-Europa en zijn respectievelijk in het Duits en Engels geschreven.

De inleiding van het hier besproken boek begint met de gebruikelijke rechtvaardiging en motivatie voor de veldgids, een tamelijk afschrikwekkend stukje over de taxonomie en een overzicht van de morfologie, gevolgd door een uitgebreid deel over verschillende aspecten van het gedrag van mieren. Ook de interacties van mieren met andere geleedpotigen en planten worden uitgebreid besproken. Waarom interacties met gewervelde dieren niet genoemd worden is niet duidelijk. Erg nuttig is het onderdeel 'Waar

vind je mieren'. Dit geeft een uitgebreid overzicht van vangmethoden en plekken waar deze insecten te vinden zijn. Ook staat er bij alle soortbeschrijvingen in het kader 'Waar te zoeken' aangegeven waar de soort of soortgroep te vinden is zodat je doelgericht op zoek kunt gaan. Hoewel verschillende typen vallen worden beschreven, wordt niet vermeld hoe verzameld materiaal het beste bewaard en onderzocht kan worden. Er wordt ook niet aangegeven dat hierbij in het veld een loep en thuis een binoculair onontbeerlijk zijn. Een kort stukje over hoe de mieren volgens de regels van de kunst te conserveren, etiketteren en determineren zijn zou hier niet misstaan.

Het deel met de determinatiesleutels voor werksters (koninginnen en mannetjes kunnen met deze gids niet op naam gebracht worden) begint met het 'Globaal overzicht van de West-Europese mieren'. Het gebruik van habitusfoto's en kleur en grootte als belangrijke kenmerken maakt deze sleutel geschikt voor gebruik in het veld. Voor mij was het niet meteen duidelijk hoe de sleutel werkt. De eerste regel van de sleutel bovenaan de pagina is 'Zwarte of donkerbruine werksters de meeste > 6 mm', om de andere opties te zien moet je de pagina omslaan en steeds bovenaan de pagina kijken. Een extra eerste pagina waar je een keuze maakt op basis van kleur en grootte, met een verwijzing naar de pagina waar de sleutel verder gaat, zou duidelijker zijn. Vervolgens is er de keuze tussen twee of meer verschillende kenmerkstoelstanden, maar ook dit was mij in eerste instantie niet duidelijk omdat de kenmerktoelstanden zo ver uit elkaar staan op de pagina. Ook zijn ze niet door vanuit één



punt ontspringende pijlen met elkaar verbonden, zoals dat wel bij de hierop volgende kenmerktoestanden het geval is. Wel zijn ze deels ook nog eens door een lijn die de pagina in tweeën deelt gescheiden van elkaar. Het lijkt me logisch om twee dingen die je moet vergelijken ook direct naast of onder elkaar te plaatsen. Het is jammer dat de gebruiksvriendelijkheid van de sleutel te wensen overlaat, want als je eenmaal snapt hoe de sleutel werkt geeft het toch een simpele doch doeltreffende manier om de hoofdgroepen en een aantal soorten in het veld te determineren (een loep is overigens soms wel noodzakelijk). Onhandig is dat er in het geval dat je uitkomt op een genus of soortgroep en verder wilt determineren een verwijzing naar de betreffende pagina van de 'traditionele' sleutel ontbreekt.

De determinatiesleutel voor de subfamilies mag eigenlijk geen sleutel heten. Hier was 'overzicht' treffender geweest. Het is namelijk een opsomming van alle subfamilies met steeds een voorbeeldfoto en de onderscheidende kenmerken. Het was duidelijker geweest als hier een dichotome sleutel was gebruikt. Zeker als je als beginner nog niet weet waar je op moet letten is dit een nogal onoverzichtelijk geheel.

Een belangrijk aspect (en voor mij een groot minpunt van deze veldgids) van het deel 'Determinatiesleutels van de West-Europese mieren (werksters)' is dat met de sleutels niet alle soorten uit het behandelde gebied op naam gebracht kunnen worden. De sleutels leiden namelijk vaak slechts tot een subgenus of groep. Sommige algemene en makkelijk te vinden soorten, zoals de paren wegmier *Lasius niger* en humusmier *Lasius platythorax* en gewone steekmier *Myrmica rubra* en bossteekmier *Myrmica ruginodis*, zijn wel in de tabellen opgenomen. Maar de twee Nederlandse soorten satermieren *Formica* subgenus *Coptoformica* zijn met deze gids niet te determineren. Ook de zwartbandslankmier *Temnothorax unifasciatus* en stengelslankmier *Temnothorax albipennis* kunnen met de tabellen slechts tot op *Temnothorax unifasciatus*-groep worden gedetermineerd, al worden in de soortgroepbeschrijving onder taxonomie – in tegenstelling tot de satermieren – wel verschillen tussen de twee soorten genoemd. Deze veldgids is dus eigenlijk niet geschikt om Nederlandse mieren te determineren, of eigenlijk de mieren van

elk willekeurig Europees land. Het is ook jammer dat daar waar de sleutels niet verder leiden dan een soortgroep, er niet in de sleutel naar determinatieliteratuur wordt verwezen waarmee wel alle soorten van het genus of de groep op naam kunnen worden gebracht. Dit had mijns inziens dit werk een stuk bruikbaar gemaakt.

Het eerste wat opvalt bij het doorbladeren van de soortbeschrijvingen zijn de prachtige foto's. Deze zijn zeker een van de pluspunten van deze veldgids. De foto's beelden de mieren grotendeels levend en in hun natuurlijke omgeving af. Naast een ondersteuning bij het determineren bieden ze tegelijkertijd ook een inkijk in verschillende aspecten van het mierengedrag.

Bij 'soortbeschrijvingen', die meerdere soorten omvatten, zijn de Nederlandse soorten met hun Nederlandse en wetenschappelijke naam na de subfamilie gegeven. Dit wordt niet in de uitleg voorafgaande aan de soortbeschrijvingen vermeld. Mij was het daarom eerst niet duidelijk waarom die soorten daar werden opgesomd tot me opviel dat het steeds alleen Nederlandse soorten zijn. Het was mijns inziens praktischer geweest als bij de soortbeschrijvingen meteen na de soortnaam wordt aangegeven of de soort of soortgroep in Nederland en België voorkomt, zodat dit in een oogopslag zichtbaar is.

Voorafgaande aan de soortbeschrijvingen wordt over de verspreidingskaartjes vermeld dat ze globaal zijn en dat er in enkele gevallen ter verduidelijking in het bijschrift een toelichting over het voorkomen in Nederland en België wordt gegeven. Dit is niet overbodig. Zo lijkt op het kaartje de nog niet in Nederland aangetroffen *Temnothorax nigriceps* in het oosten van Nederland voor te komen en de tot Zuid-Limburg beperkte zwartbandslankmier *Temnothorax unifasciatus* in heel Nederland voor te komen. Aan de andere kant zijn de mediterrane draaigatjes *Tapinoma nigerrimum*-complex (valt in boek onder *Tapinoma nigerrimum-simrothi*-groep) niet voor Nederland en andere noordelijke landen aangegeven, terwijl ze hier wel als invasieve soorten (steeds meer) voorkomen. Bij de soortbeschrijvingen waar een groep als geheel behandeld wordt, is steeds van slechts twee soorten de verspreiding op de kaartjes aangegeven, bijvoorbeeld bij de *Aphaenogaster pallida*-groep of de

Cataglyphis cursor-groep. Waarschijnlijk omdat er in de kaartjes maar twee kleuren gebruikt worden om de verspreiding weer te geven. Een kaartje waarop het verspreidingsgebied van alle soorten van de soortgroep wordt aangegeven zou beter zijn. Dan zie je ook in een oogopslag waar de soortgroep in Europa voorkomt. Kortom: bij gebruik van de kaartjes is voorzichtigheid geboden. Ze zijn eigenlijk alleen te gebruiken als een tamelijk grove indicatie van de verspreiding binnen Europa en zeggen weinig over het al dan niet voorkomen van een soort of soortgroep in een land en de verspreiding binnen dat land.

Deze veldgids is momenteel het enige Nederlandstalige werk dat de mieren van Europa behandelt. Voor wie een idee wil krijgen van wat je in het Europese buitenland kunt verwachten aan soorten en waar je ze kunt vinden vormt de Veldgids mieren van Europa een goede introductie. Als determinatiewerk is het echter slechts beperkt bruikbaar omdat vaak slechts tot op genus of soortgroep gedetermineerd kan worden. De gids kan in dat geval worden gebruikt om met die informatie naar verder voerende determinatieliteratuur te zoeken. Wie zich serieus met de Nederlandse mieren bezig wil gaan houden, bijvoorbeeld door het inventariseren van een gebied, komt er niet omheen de Mieren van de Benelux (Boer 2015) te gebruiken en voor wie het Duits of Engels geen probleem vormt eventueel ook Seifert (2007, 2018) voor meer foto's en biologische en ecologische informatie. Samen met de nieuwe Nederlandse atlas (Boer et al. 2018) vormen deze boeken een uitstekende basis voor mierenonderzoek in Nederland.

Literatuur

- Boer P 2015 Mieren van de Benelux. Tweede herziene druk. Jeugdbondsuitgeverij.
Boer P, Noordijk J & Van Loon AJ 2018. Ecologische atlas van de Nederlandse mieren (Hymenoptera Formicidae). EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden.
Seifert B 2007. Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. Lutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft.
Seifert B 2018. The ants of Central and North Europe. Lutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft.

Martijn Kos

EIS Kenniscentrum Insecten