

(*Malva spec.*). De makkelijkste manier om Vuurwantsen te vinden is dan ook om in de buurt van deze planten te zoeken. De zaden dienen als voedsel, van kruidachtigen worden ook de stengels en bladeren leeggezogen. Daarnaast worden dode insecten en insecteneieren als voedingsbron gebruikt en kan er kannibalisme optreden (WACHMANN *et al.*, 2007).

De Vuurwants overwintert als imago, vaak onder mos, strooi- of losse boombast. Bij warm weer worden ze snel weer actief, vaak al eind februari of begin maart. In mei leggen ze hun eieren in de bodem, deze komen in juni uit. In augustus zijn dan weer de eerste imago's te zien. Opvallend aan deze wantsen is dat ze vaak in grote aantallen bij elkaar aangetroffen worden [figuur 2]. Zowel imago's als larven in allerlei stadia komen samen onder invloed van feromonen. Wanneer een enkel individu echter afweerstoffen uitscheid, valt de massa wantsen snel weer uit elkaar (WACHMANN *et al.*, 2007).

Er is een aantal wantsen die op de Vuurwants lijken, deze worden echter minder vaak gevonden en zijn aan specifieke kenmerken makkelijk te onderscheiden. De Kaneelglasvleugelwants (*Corizus hyoscyami*) heeft in tegenstelling tot de Vuurwants een rode kop en een rode vlek op het driehoekige schildje [figuur 3]. Ook pracht-ridderwantsen (*Lygaeus spec.*) hebben een zwart-rode tekening maar hebben, in tegenstelling tot de Vuurwants, een opvallend

wit vlekkenpatroon op het membraan [figuur 4]. Tot slot zijn er enkele zeldzame schildwantsen die een zelfde soort tekening hebben; deze hebben echter een breder, typisch schildwants-achtig lichaam [figuur 5] (AUKEMA *et al.*, 2016).

Voer uw waarnemingen van de Vuurwants, bij voorkeur met foto, in via Waarneming.nl. Ook kunt u uw foto's met GPS-gegevens sturen naar het e-mailadres: natuurbank@nhgl.nl. Zoals iedere maand wordt ook nu weer een Veldshop.nl cadeaubon ter waarde van 20 euro verloot onder de waarnemingen. Volg voor meer informatie en bekendmaking van de winnaar de Facebookgroep: www.facebook.com/groups/onderdeloep.

Martine Lemmens

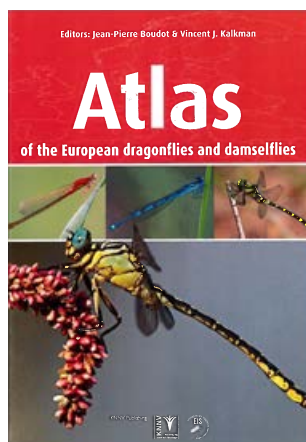
Literatuur

- AUKEMA, B., TH. HEIJERMAN & V.J. KALKMAN, 2016. Veldgids wantsen deel 1. EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden.
- WACHMANN, E., A. MELBER & J. DECKERT, 2007. Wanzen. Band 3. Aradidae, Lygaeidae, Piesmatidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae. Neubearbeitung der Wanzen Deutschlands, Österreichs und der deutschsprachigen Schweiz. Goecke & Evers, Keltern.

BOEKBESPREKING

ATLAS OF THE EUROPEAN DRAGONFLIES AND DAMSELFLIES

BOUDOT, J.-P. & V. J. KALKMAN (EDS.), 2015. KNNV Publishing, Zeist. 381 pagina's, 21 x 29,5 cm, rijk geïllustreerd, in kleur. ISBN 978 90 5011 4806. Prijs € 79,95. Verkrijgbaar in de boekhandel of rechtstreeks bij de KNNV uitgeverij in Zeist.



De grote belangstelling in de afgelopen decennia voor libellen heeft ertoe geleid dat in diverse Euro-

pese landen inmiddels verspreidingsatlassen van libellen zijn verschenen.

Met deze publicatie is er eindelijk een atlas beschikbaar die de verspreiding van alle Europese libellen in detail laat zien. Het is de auteurs gelukt om van alle Europese landen datasets bij elkaar te brengen, zelfs van slecht onderzochte landen zoals Albanië, Moldavië en Wit-Rusland. De atlas beperkt zich niet tot Europa, maar toont ook waarnemingen uit Noord-Afrika en het Midden-Oosten. Hierdoor ontstaat voor de libellensoorten die ook buiten Europa voorkomen een completer verspreidingsbeeld. De kaartjes zijn duidelijk en helder, bovendien zijn met verschillende kleuren stippen waarnemingen van voor en na 1990 aangegeven. Voor de soorten die ook buiten Europa voorkomen is nog een extra kaartje opgenomen met de wereldwijde verspreiding. Dit plaatst de verspreiding van deze soorten in een breder perspectief en geeft een goed inzicht in de betekenis van hun Europese verspreiding.

Het inleidende hoofdstuk behandelt de fylogenie en classificatie. In

dit hoofdstuk wordt in heldere taal ingegaan op de huidige inzichten in de evolutionaire geschiedenis en verwantschap van libellen in Europa. Ook bij de soortteksten wordt soms, wanneer dit relevant is, aandacht besteed aan de taxonomie van eventuele varianten en ondersoorten.

Veel aandacht is er in deze atlas ook voor trends en bedreigingen met betrekking tot libellen. In de soortteksten komen deze veranderingen aan bod met mogelijke uitleg en verklaringen. Ook worden daar de huidige bedreigingen besproken. Een inleidend hoofdstuk over de bedreigingen voor libellen in Europa ontbreekt evenmin; hier komt ook de wetgeving ter sprake, die tussen de diverse landen nogal verschilt. Veel landen met ernstig bedreigde soorten hebben vaak geen specifieke of adequate wetgeving om dergelijke soorten te beschermen. Ook de Europese wetgeving schiet hierin te kort omdat de beschermde soorten vaak niet de soorten zijn die de bescherming het meest nodig hebben. Er worden voorstellen gedaan hoe dit kan worden verbeterd, zoals het aanpassen

van de soortenlijsten van de Habitatrictlijn aan de huidige kennis. De soortbesprekingen worden afgewisseld met fraaie kleurenfoto's, meestal van dezelfde fotograaf, Fons Peels, waardoor uniformiteit in stijl en kleur gewaarborgd blijft. Bij de soortbesprekingen wordt ook kort ingegaan op de verschillende habitats, voorzover deze van belang zijn voor het weergegeven verspreidingspatroon. Deze Europese atlas is vooral bedoeld voor libellenliefhebbers die verder willen kijken dan hun eigen landsgrenzen. In een brede context wordt de ruimtelijke verspreidingsgeschiedenis van de Europese libellen geschetst, evenals hun fylogenetische afkomst. Alhoewel de verspreidingspatronen van insecten zoals libellen snel in detail veranderen, denk ik dat dit boek toch lange tijd als naslagwerk kan blijven dienen voor de basis van de verspreidingspatronen van libellen in Europa. Dit mede vanwege de gedegen tekstuele onderbouwing en de ruimere opvatting van de weergegeven verspreidingspatronen.

J. HERMANS