



## De wesp *Leucospis dorsigera* (Hymenoptera: Chalcidoidea: Leucospidae) nadert onze grens

Theo M.J. Peeters & Jan T. Kuper

Op 19 juli 2006 ving de tweede auteur, in het kader van faunaonderzoek aan kalkgraslanden door Stichting Bargerveen, in een berm langs het kalkgrasland Halsberg bij Harzheim in de Eifel (Duitsland) een vrouwtje van de wesp *Leucospis dorsigera*. Als je dit klein, maar opvallend geel-zwarte wespje een keer gezien hebt, raak je haar slecht uit je geheugen kwijt. Naast een prachtige verschijning heeft ze ook nog een interessante biologie. Genoeg redenen om even kennis te maken met *Leucospis dorsigera*.

### Herkenning en diversiteit

De leden van deze familie zijn met 4-17 mm, dat is relatief groot voor bronswespen. Ze zijn gemakkelijk te herkennen aan hun sterk verdikte en bedoornde achterdijen plus kromme achterschenen en vooral aan de legboor van de vrouwtjes, die over de rug naar voren is gebogen. De voorvleugels zijn in rust overlans dubbelgevouwen, net als bij plooivleugelwespen (figuur 1).

Wespen uit de familie van de Leucospidae behoren tot de superfamilie van parasitaire bronswespen of Chalcidoidea. In Nederland zijn inmiddels al meer dan 1000 soorten van deze groep aangetroffen (Gijswijt 2003). Echter een vertegenwoordiger uit de familie van de Leucospidae ontbreekt in ons land tot op heden. Wereldwijd zijn van de Leucospidae 4 genera met ongeveer 140 soorten beschreven. De meeste soorten komen voor in de tropen. In Europa zijn slechts 6 soorten van het genus *Leucospis* bekend. Een tabel voor het determineren van deze soorten geven Baur & Amiet (2000).



Figuur 1. Habitus vrouwtje *Leucospis dorsigera* (grootte: 8 mm). Foto: Kees van Achterberg.

**Levenswijze en gastheren**

Leucospidae hebben een parasitaire levenswijze als ectoparasitoiden van vooral solitaire bijen van de families Apidae en Megachilidae. Tenminste een achttal soorten parasiteren op solitaire wespen uit de families Sphecidae en Vespidae (Eumeninae). Europese soorten ontwikkelen zich vooral op larven van bijen zoals *Anthidium*, *Megachile* en *Osmia* (zie tabel 1). Al deze gastheren nestelen bovengronds. Op een enkele gregaire soort na, ontwikkelen alle Leucospidae zich als solitaire parasitoiden. In het veld worden de volwassen wespen meestal nooit in grote aantallen aangetroffen.

De vrouwtjes leggen hun eieren door de wand van de nestcel. Het doorboren van de vaak harde wand van de gastheercel kost vaak enkele uren werktijd. De eieren zijn relatief groot (3 mm bij *Leucospis gigas*) en lopen aan een kant smal toe. Vaak worden meer eieren tegelijk afgezet waarvan er maar één overleeft. Het eerste larvestadium is zeer actief en eet in het begin niet. Ze doorzoekt de nestcel naar concurrenten (eieren of andere larven van de eigen soort) en doodt deze. Vervolgens ontwikkelt ze zich als een ectoparasiet van de gastheerlarve, door deze leeg te zuigen. Larven in latere stadia zijn minder actief. De larve verpopt in de nestcel van de gastheer of, als deze al gesponnen is, binnen de gastheercocon. De parasiet zelf maakt geen cocon. Sommige larven overwinteren, anderen komen nog in hetzelfde jaar uit en vormen een tweede generatie. Ei en larven van *Leucospis gigas* zijn afgebeeld in Clausen 1940. Van enkele soorten is bekend dat ze zich op sommige plekken parthenogenetisch (ongeslachtelijk) voortplanten.

Tabel 1. Europese soorten uit de familie van de Leucospidae en hun gastheren (naar Baur & Amiet 2000, Hesami et al. 2005).

Soort	Gastheer
<i>Leucospis bifasciata</i>	<i>Anthidium strigatum</i>
<i>Leucospis biguetina</i>	<i>Osmia acuticornis</i> , <i>O. tridentata</i>
<i>Leucospis brevicauda</i>	- gastheer onbekend
<i>Leucospis dorsigera</i>	<i>Anthidium diadema</i> , <i>A. strigatum</i> , <i>Osmia adunca</i> , <i>O. ligurica</i> , <i>O. rufa</i> , <i>O. niveata</i> , <i>O. tricornis</i> ; Bostrychidae (Coleoptera); tevens als hyperparasiet van <i>Xorides corcyrensis</i> (Ichneumonidae) op <i>Osphranteria coerulescens</i> (Cerambycidae)
<i>Leucospis gigas</i>	<i>Megachile hungarica</i> , <i>M. parietina</i> , <i>M. pyrenaica</i> , <i>M. sicula</i>
<i>Leucospis intermedia</i>	<i>Osmia emarginata</i>

**Leucospis dorsigera**

Grootte vrouwtje 5,7-13,2 mm, mannetje 5-10,5 mm. Het gevangen vrouwtje uit de Eifel was 8 mm. Geel-zwarte dieren met een opvallende habitus (zie figuur 1).

De verspreiding van deze soort bestrijkt Europa, Noord-Afrika en Azië, naar het oosten tot in Tadzjikistan. In Europa is het de enige soort die zo ver naar het noordwesten door dringt. In Duitsland is de soort gemeld van Beieren, Baden-Württemberg, Thüringen en Hessen (Bauer & Amiet 2000). In het zuiden van België werd de soort op 22 juli 2001 voor het eerst gevangen (Renneson 2005). Uit onze vondst in de Eifel kunnen we afleiden dat de soort zich nog steeds uitbreidt en de Nederlandse grens nadert.

Als gastheren zijn bekend bijensoorten uit de genera *Anthidium* en *Osmia* en tevens werd onlangs ontdekt dat de soort in Iran ook als hyperparasiet optreedt van een sluipwesp op een boktor (zie tabel 1). Tevens wordt de soort nog gemeld van Bostrychidae, dat zijn kevers die op schorskevers lijken en in hout leven.

In Zwitserland is deze soort actief van mei tot in september. Ze worden vooral gevonden in open, zonnige biotopen zoals droge graslanden, maar ook op kapvlakten. *Leucospis dorsigera* bezoekt graag peen (*Daucus carota*) plus andere schermbloemigen en wolfsmelk (*Euphorbia*).



We zijn benieuwd wanneer deze mooie wesp zich ook in ons land laat zien.

### Literatuur

- Baur, H & F. Amiet, F., 2000. Die Leucospidae (Hymenoptera: Chalcidoidea) der Schweiz, mit einem Bestimmungsschlüssel und Daten zu den europäischen Arten. – Revue suisse de Zoologie 107: 359-388.
- Clausen, C.P., 1940. Leucospidae: 236-238. In: Entomophagous Insects. – New York, McGraw-Hill, x + 688 p.
- Gijswijt, T., 2003. Naamlijst van de Nederlandse bronswespen (Hymenoptera: Chalcidoidea). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 18: 17-79.
- Hesami, S., M.A. Akrami & H. Baur, 2005. *Leucospis dorsigera* Fabricius (Hymenoptera, Leucospidae) as a hyperparasitoid of Cerambycidae (Coleoptera) through Xoridinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) in Iran. – Journal of Hymenoptera Research 14 (1): 66-68.
- Renneson, J.-L., 2005. *Leucospis dorsigera* Fabricius, 1775 (Hymenoptera: Chalcidoidea, Leucospidae): Espèce nouvelle en Belgique. - Notes fauniques de Gembloux 56: 45-46.