

MECOPTERA - SCHORPIOENVLIEGEN & SNEEUWSPRINGERS

WILLEM HOGENES

NEDERLAND 6 gevestigd

WERELD 681 beschreven

De Mecoptera omvatten in Nederland twee families. Ten eerste de schorpioenvliegen (Panorpidae), vliegende insecten met lange, karakteristiek gevlekte vleugels en een spanwijdte van 2,5 tot 3 cm die 's zomers op de vegetatie kunnen worden aangetroffen. Daarnaast zijn er de sneeuwspringers (Boreidae), kleine ongevleugelde insecten met een lengte van ten hoogste 4 mm, die 's winters op mossen of op de sneeuw kunnen worden gevonden. Beide families zijn gekenmerkt door het bezit van een lange snavelachtig verlengde kop. De mannetjes van schorpioenvliegen hebben aan het eind van het achterlijf een grote verdikking die wat lijkt op de stekel van een schorpioen en op vergelijkbare wijze boven het achterlijf wordt gehouden. Deze bestaat echter voornamelijk uit een stelsel van tangen waarmee het mannetje het vrouwtje vasthoudt tijdens de paring. De larven lijken op vlinderrupsen en leven vlak onder de oppervlakte van zachte, losse grond, onder veelal dichte vegetatie. Alle soorten zijn terrestrisch.

Cyclus

Schorpioenvliegen komen aan het begin van de lente uit de pop en gaan direct op zoek naar voedsel. Mannetjes en vrouwtjes vertonen vrij ingewikkeld baltsgedrag, waarbij het mannetje zijn partner uiteindelijk een 'bruidsgift' aanbiedt in de vorm van voedsel. De vrouwtjes prefereren mannetjes met een grotere prooi boven die met een kleinere. Na een geslaagde paring legt het vrouwtje de eieren in kleine groepjes in vochtige aarde. De larven kruipen door de aarde op zoek naar voedsel. Na vier vervellingen kruipen de dieren dieper de aarde in en vervellen daar tot prepop. Een deel van de larven overwintert op deze manier om vroeg in het voorjaar te verpoppen en in de periode eind april-begin mei nieuwe volwassen schorpioenvliegen te leveren. Een kleiner deel verpopt al snel en zorgt bij gunstige weersomstandigheden voor een tweede generatie. De levenscyclus van sneeuwspringers is vergelijkbaar, met dien verstande dat de actieve periode verlegd is naar de maanden oktober-maart. Bovendien hebben de larven twee seizoenen nodig om volwassen te worden. De larven overzomereren eenmaal als larve en eenmaal als prepop om

zich in september of oktober te verpoppen. Bij sneeuwspringers is er nooit een tweede generatie.

Ecologie

De larven van de Nederlandse Mecoptera voeden zich op en in de bodem met allerlei kleine ongewervelden. Volwassen schorpioenvliegen voeden zich vooral met dode dieren en uitwerpselen van vogels en slakken. Verschillende malen is waargenomen hoe schorpioenvliegen de prooi in spinen uit hun webben stelen. Ze vallen daarbij maar zelden zelf als slachtoffer in het web. Volwassen sneeuwspringers eten mos en, als ze dat tegenkomen, ook dierlijk afval dat voornamelijk bestaat uit vogeluitwerpselen en zieke of dode ongewervelde dieren.

Diversiteit

Wereldwijd zijn 681 soorten beschreven (FOOTTIT & ADLER 2009). In Nederland kennen we er slechts zes: de schorpioenvliegen *Panorpa communis*, *P. vulgaris*, *P. germanica*, *P. cognata* en *P. alpina*, en de sneeuwspringer *Boreus hyemalis* (W. Hogenes pers. obs.).

Voorkomen

De schorpioenvliegen zijn vooral te vinden op plaatsen waar het zowel warm als koel en vochtig kan zijn. Zij zitten graag in de zon, maar moeten ook de mogelijkheid hebben om snel de koelte op te zoeken. Ze zijn dus vooral te vinden in kleine bosjes, bosranden en hoge, aaneengesloten vegetatie als brandnetelvelden en braambosjes. *Panorpa germanica* is de meest algemene soort en is, net als *P. communis* en *P. vulgaris*, overal in het land aan te treffen. *Panorpa cognata* is vooral op de hogere gronden van het oosten en zuiden van ons land verbreid en *P. alpina* is slechts bekend uit Limburg. De sneeuwspringer *Boreus hyemalis* heeft een voorkeur voor open bossen en is vooral bekend uit het oosten en zuiden van het land, maar is ook gevonden op een vindplaats in de duinen (RAEMAKERS & KLEUKERS 1998).

Determinatie

WILLEMSE 1920, TILLIER 2008.

▼
Schorpioenvlieg
Panorpa vulgaris

▶▶
Sneeuwspringer
Boreus hyemalis

