

Kevers!!!

Jan de Oude

In april 1999 struinden Selma en ik wat door de bossen van de Bemelerberg in Zuid-Limburg. Het was mooi weer en op een zeker moment riep Selma die wat was afgedwaald van het pad mij en wees op een paar kevertjes die tussen een groot aantal mieren op een half verrotte boom liepen die half over een paadje lag. Het bleek de breedgerande glanskever (*Amphotis marginata*) te zijn die bij de glanzende houtmier (*Lasius fuliginosus*) leeft. De kevers zitten meestal overdag verborgen onder stenen, in boomstronken en langs dergelijke mierenstraten. 's Nachts mengen zij zich in het mierenstraatleven. Met hun sprieten trommelen zij op de zijkant van de kop van de werksters die op de terugweg zijn met hun voedsel. De werksters dragen dan honingdauw bij zich die ze hebben geoogst in een bladluizenkolonie. Als reactie op het trommelen spuwen ze wat voedsel uit dat wordt opgelikt door de kevers. De kevers leven hiervan en kunnen daarom als echte mierengasten worden beschouwd. Onmiddellijk na de voedselgift worden de mieren agressief en vallen de kevers aan. Deze drukken zich dan plat tegen de grond, trekken alle uitstekende delen in en klemmen zich met de stekeltjes aan hun poten vast aan de grond. Het lukt de mieren dan niet vat te krijgen op de kevers. Mieren staan algemeen bekend als sociale insecten en er is hier een merkwaardige communicatie aan de gang tussen mieren en kevers, waarbij de mieren zich als gefrustreerde kinderen gedragen, omdat hen op een slimme manier iets waardevols is afgenomen.

Toen wij een jaar later op dezelfde plek gingen kijken, bleek de boom met zijn interessante populatie verdwenen te zijn omdat op die plaats draineringswerkzaamheden hadden plaats gevonden. Zo was weer een mooie niche van een zeldzame nederkever naar de filistijnen geholpen. Mieren, termieten, bijen en wespen (solitaire bijen en wespen uitgezonderd) leven in gemeenschappen die hen bepaalde voordelen bieden wat hun overlevingskansen betreft. Daarover is veel gepubliceerd, maar ook bij andere insectenorden, zoals Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera en vele andere orden zijn vormen van samenleven en vormen van onderlinge communicatie, zoals hierboven beschreven, ontdekt. Costa (2006) heeft daarover een buitengewoon interessant boek geschreven met een voorwoord van Bert Holldöbler en een commentaar van Edward O. Wilson, beiden wereldberoemde experts op het gebied van sociale insecten, vooral van mieren. Onder het hoofdstuk De ecologie van sociale evolutie worden



Amphotis marginata
Uit: De Oude (2004)

thema's behandeld als broedzorg, "fortverdedigers" en gemeenschappen van larven. Daarna wordt uitgebreid en diepgaand ingegaan op vormen van sociaal gedrag bij de verschillende insectenorden. Het blijven echter vormen van communicatie die veel minder "sophisticated" zijn dan die bij mieren, termieten, bijen en wespen.

Voor kevermensen geven Cooter & Barclay (2006) een uitgebreide toolbox. Na een korte, gedegen behandeling van bijna alle keverfamilies, worden onder het hoofdstuk Verzamelen een aantal thema's behandeld, zoals apparatuur die daarbij benodigd is, wat je kunt verwachten als je tijdens winter, lente, zomer of herfst verzamelt, verzamelen in het buitenland, kevers die samenleven met mieren, voorraadkevers en kevers en hun gastplanten. Daarna volgt een uitgebreid gedeelte waar alles wordt behandeld dat met conserveren heeft te maken, zoals o.a. doden, opweken, prepareren, bescherming van verzamelingen tegen vraat e.d., ontvetten, nomenclatuur, determinatie, "chromosome differences", genitalia enz. De "Van Doesburg methode", uitgevonden door oud-conservator Dr. Piet van Doesburg van "Naturalis" voor het prepareren van genitalia, wordt uitgebreid behandeld. "The Dutch entomologist, P. H. van Doesburg, developed a method, which is now used extensively by dipterists and hemipterists and increasingly by coleopterists in U.K. institutions and abroad."

Onder het hoofdstuk Kweken van larven wordt uitgebreid ingegaan op de wijze van kweken van verschillende soorten keverlarven met een duidelijke indeling naar habitat. De laatste jaren wordt aan dat interessante onderwerp steeds meer aandacht besteed. Daarna volgen nog hoofdstukken over natuurbescherming (o.a. beschermde kevers), en het creëren van een database. Kortom een rijk boek met uitstekende foto's en afbeeldingen dat het waard is om te worden vertaald, met aanpassingen voor de Nederlandse situatie.

Literatuur

- COOTER, J. & M.V.L. BARCLAY (eds), 2006. A Coleopterists' Handbook (4th Edition). The Amateur Entomologist. Vol. 11. The Amateur Entomologist's Society, Orpington.
- COSTA, J.T., 2006. The Other Insect Societies. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge.

