

Mycetophagus fulvicollis, een nieuwe boomzwamkever voor Nederland (Coleoptera: Mycetophagidae)

Theodoor Heijerman
Berend Aukema

TREFWOORDEN

Dood hout, faunistiek, schimmels

Entomologische Berichten 74 (4): 152-154

Mycetophagus fulvicollis wordt als nieuwe soort gemeld voor de Nederlandse fauna. Op 18 augustus 2012 werd één mannetje verzameld op een laken bij een vanglamp opgesteld aan de rand van een bosgebied bij Wageningen. *Mycetophagus fulvicollis* is een mycetofage soort die zich voedt met schimmeldraden en sporen in dood hout. De soort heeft een groot verspreidingsgebied en komt door heel Europa voor. Toch is de soort in veel landen een zeldzame verschijning. Er zijn auteurs die *M. fulvicollis* beschouwen als een indicatorsoort voor ongestoorde bossen.

Inleiding

De Mycetophagidae vormen een kleine keverfamilie met in Nederland elf soorten. Het grootste genus binnen de familie is *Mycetophagus* Hellwig, 1792 met zes soorten (Tiemersma 2010). De soorten van dit genus leven als larve en imago van schimmels die op bomen leven, of in hout waarin zich schimmels hebben gevestigd: mycetophagus betekent schimmeleter. De soorten van dit genus zijn 3,5 tot bijna 6 mm groot, lang-werpig van vorm, hebben behaarde dekschilden met puntrijen en zijn veelal fraai gekleurd. De tarsen hebben steeds vier leedjes, maar bij de mannetjes hebben de voortarsen er slechts drie. Dit laatste geldt overigens voor alle vertegenwoordigers van de familie.

In 2012 werd een zevende soort van het genus in Nederland verzameld: *Mycetophagus fulvicollis* Fabricius, 1793. In deze bijdrage bespreken we deze vangst en geven we enige informatie over de biologie en de verspreiding van de soort.

Nederlandse vangst

Op 18 augustus 2012 werd een mannetje van *Mycetophagus fulvicollis* verzameld te Wageningen. Het exemplaar werd gevangen op een laken bij een vanglamp in de tuin van de tweede auteur. De vanglocatie ligt op het terrein van het landgoed Oranje Nassau's Oord, aan de rand van de bossen op de Wageningse Berg.

Herkenning

Mycetophagus fulvicollis (figuur 1) is 4,0-4,5 mm groot, bezit duidelijk puntrijen op de dekschilden, is duidelijk afstaand behaard, en heeft een vijfledige sprietknops. De kop is zwartgekleurd, evenals de dekschilden die elk voorzien zijn van twee of drie geelachtige vlekken of banden. Het halsschild is roodgeel, evenals de antennen en de poten. De soort kan eenvoudig op naam gebracht worden met de sleutel van Vogt (1967). Ook plaatjeskijkers worden bediend: alle Nederlandse soorten worden afgebeeld in Průdek (2005). Ook op basis van deze afbeeldingen kan de soort makkelijk worden herkend.

Voorkomen

Mycetophagus fulvicollis is een palaeartische soort en komt in vrijwel alle landen van Europa en in grote delen van Azië voor. In Europa is zij niet gemeld uit Andorra, Luxemburg, Ierland, Liechtenstein, IJsland en een aantal andere kleine landen, en ook niet uit Nederland (Nikitsky 2008). De verspreiding zoals gegeven op de website van Fauna Europea (Nikitsky 2013) komt hier in grote lijnen mee overeen, maar Nederland en België worden hier genoemd als landen met een 'doubtful' voorkomen. Horion (1961) geeft aan dat de soort niet in Nederland en België voor zou komen.

Hoewel de soort in bijna geheel Europa voorkomt, is deze zeker niet overal algemeen binnen dit areaal. In de ons omringende landen geldt de soort als zeldzaam. Vogt (1967) schrijft dat zij in het oostelijk deel van het verspreidingsgebied zeldzaam is, en in het westelijk deel zeer zeldzaam. Volgens Köhler & Klausnitzer (1998) is zij sinds 1950 in vijf van de 18 regio's in Duitsland aangetroffen. In zeven regio's, waaronder de aan Nederland grenzende, zijn alleen waarnemingen van voor 1950 bekend. In 2000 werd de soort voor het eerst aangetroffen in Baden-Württemberg (Lange 1999). Peschel (2010) meldt recente vangsten uit Saksen, waar de soort al meer dan 100 jaar niet was waargenomen.

De soort komt volgens Fauna Europea (Nikitsky 20013) en Nikitsky (2008) in Groot-Brittannië voor, maar volgens Hyman & Parsons (1992) moet hij daar als uitgestorven worden beschouwd: er zouden slechts twee waarnemingen zijn, beide uit Mid Perthshire (Schotland) in 1865 en 1870 (Crowson 1960).

Mycetophagus fulvicollis staat niet op de lijst van Belgische soorten (Belgian species List 2014), maar op de website met verspreidingsgegevens van Belgische houtbewonende kevers wordt toch één oude waarneming van voor 1950 genoemd (Drumont & Grootaert 2011).

Ook in andere landen is de soort zeldzaam en staat daar – voor wat het waard is – vaak op rode lijsten. Op de Noorse rode lijst staat de soort ingedeeld in de categorie NT (= near threatened) (Kålås et al. 2010), evenals op de Zweedse rode lijst



1. Het Wageningese exemplaar van de boomzwamkever *Mycetophagus fulvicollis*. Foto: Theodoor Heijerman

1. The hairy fungus beetle *Mycetophagus fulvicollis*, collected at Wageningen.

(Gärdenfors 2010). Op de Tsjechische rode lijst valt de soort in categorie VU (vulnerable) (Farkač et al. 2005), in Slowakije in NT (Franc 2004). In Oostenrijk wordt de soort 'zeldzaam' genoemd (Mitter 2010) en op het Iberisch Schiereiland is de soort zeldzaam en beperkt tot het noorden van Spanje (Irurzun & Moreno 2010). Kennelijk is *M. fulvicollis* op Europese schaal echter niet zo zeldzaam of bedreigd, dat ze ook op de Europese rode lijst van saproxyle kevers terecht is gekomen (Nieto & Alexander 2010).

Biologie

De meeste soorten van het genus *Mycetophagus* leven in de vruchtlichamen van schimmels (houtzwammen), maar er zijn enkele soorten, zoals *M. fulvicollis*, die geassocieerd zijn met

dood hout waarin of waarop losse hyphen en sporen voorkomen (verschrommeld hout). In de literatuur worden diverse boomsoorten genoemd. Saalas (1923) schrijft dat *M. fulvicollis* vooral gevonden kan worden onder de schors van vermolmd liggende sparren (*Picea*) die geïnfecteerd zijn door de paarse dennenzwam (*Trichaptum abietinum* (Pers.) P. Ryvarden); hij nam de soort waar in bomen waarin bovendien gangen te zien waren van diverse schorskevers (Curculionidae: Scolytinae). Ook vond Saalas (1923) een pop van de soort in een dennenvuurzwam (*Phellinus pini* (Brot.) A. Ames). Naast spar noemt Saalas (1923) ook waarnemingen aan den (*Pinus*) en berk (*Betula*). Volgens Horion (1961) komt de soort vooral voor in beuk (*Fagus*) en linde (*Tilia*); verder noemt hij ratelpopulier (*Populus tremula*) en berk (in Zweden), den (in Finland en Zweden), kastanje (*Castanea*), linde, en beuk en eik (*Quercus*) (in Duitsland). Lange (1999) ving hem in Duitsland onder de schors van beuk (*Fagus sylvatica*). Müller & Bussler (2008) ving hem in het noorden van Beieren tijdens een studie naar houtbewonende kevers in een beukenbos (handvangsten en vangsten in raamvallen). Peschel (2010) zeefde de soort in 2008 in Saksen uit molm van populier (*Populus*). Horák (2011) ving de kever in Tsjechië in een interceptieval op dode en kwijnende beuken. Horák & Adamova (2009) verzamelden *M. fulvicollis* in Tsjechië in houtmolm onder de schors van een dode staande stomp van een berk, die geïnfecteerd was door echte tonderzwam (*Fomes fomentarius*). Sahlin & Schroeder (2010) troffen *M. fulvicollis* in Zweden aan op verschrommeld hout van ratelpopulier. Sahlin (2009) ving de soort ook tijdens een veldstudie met lokmiddelen in vallen met ethanol en vallen met ethanol en extract van ratelpopulier. Johansson (2011), ten slotte, gebruikte tijdens een studie naar doodhoutgerelateerde kevers in Zuid-Zweden onder meer raamvallen die binnen een meter van een holle boom geplaatst waren. Ze ving *M. fulvicollis* in vallen geplaatst bij zomereik (*Quercus robur*) en winterlinde (*Tilia cordata*).

Discussie

Het is onmogelijk om te beoordelen of we hier te maken hebben met een recente vestiging of met een soort die al langer in het gebied voorkwam, maar zo zeldzaam is dat hij tot op heden onopgemerkt is gebleven. Ook is het niet te zeggen van welke boomsoort ons op licht verzamelde exemplaar afkomstig was. In het bosgebied van de Wageningse Berg komen alle boomsoorten voor die hierboven genoemd zijn. *Mycetophagus fulvicollis* wordt in de literatuur wel omschreven als een kenmerkende soort van ongerepte en oorspronkelijke bossen en hij wordt zelfs een 'indicator for naturalness' genoemd (Müller & Bussler 2008). Horák & Adamova (2009) refereren naar Průdek (1996) die de soort een stenotoop relict noemt van ongestoord bos.

Het voorkomen van deze zeldzame obligate mycetofage doodhoutbewonende soort in de bossen bij Wageningen is dus erg bijzonder. Dit is een extra reden waarom bij het beheer van dit bosgebied veel aandacht gegeven moet worden aan de bescherming van oude, kwijnende en dode bomen en staand en liggend dood hout zou met rust gelaten moeten worden.

Literatuur

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen 2014. Belgian Species List. <http://www.species.be> [Geraadpleegd: 8.v.2014]

Crowson RA 1960. Observations on Scottish Mycetophagidae (Col.) Entomologist's Monthly Magazine 96: 244.

Drumont A & Grootaert P 2011. Saproxyle beetles from Belgium, online distri-

bution maps of species (Coleoptera). <http://projects.biodiversity.be/beetles> [Geraadpleegd: 8.v.2014]

Farkač J, Král D, Škorpík M (eds) 2005. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura Ochrany Přírody a Krajiny ČR.

Frank V 2004. Beetles (Coleoptera) of the Strážovské vrchy Mts with special reference to bioindicatively significant species.

Proceedings of the conference, Belušké Slatiny, October 1 & 2, 2004: 103-115.

Gärdenfors U (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 red list of Swedish species. Swedish Species Information Centre, SLU.

Horák J 2011. Response of saproxyle beetles to tree species composition in a secondary urban forest area. Urban Forestry & Urban Greening 10: 213-222.

- Horák J & Adamova J 2009. Contribution to knowledge of two rare saproxylic beetles (Coleoptera) from eastern Bohemia (Czech Republic). *Elateridarium*: 7-18.
- Horion A 1961. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band 8. Clavicornia 2. Teil (Thorictidae bis Cistidae), Terebrilia, Coccinellidae. Aug. Feyel.
- Hyman PS 1992. A review of the scarce and threatened Coleoptera of Great Britain. Part 1. UK Nature Conservation.
- Irurzun JIR & Moreno AFM 2010. Tenebrionoida y Cucujoidea (Coleoptera) de los hongos lignícolas, nuevos o poco conocidos para la fauna ibérica. *Heteropterus Revista de Entomología* 10: 145-156.
- Johansson H 2011. Comparison of saproxylic beetle assemblages on four different broad-leaved tree species in south-eastern Sweden. Master thesis. Department of Physics, Chemistry and Biology. Linköpings universitet. Linköping.
- Kålås JA, Viken Å, Henriksen S & Skjelsest S (eds) 2010. The 2010 Norwegian red list for species. Norwegian Biodiversity Information Centre.
- Köhler F & Klausnitzer B (eds) 1998. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. *Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft* 4: 1-185.
- Lange F 1999. 209. *Mycetophagus fulvicollis* F. neu für Baden-Württemberg (Col., Mycetophagidae). *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* 29: 124.
- Mikalsen JE. 2012. Impact of frequent cutting of trees in power-line corridors on biological diversity of beetles (Coleoptera). Master thesis. Norwegian University of Life Sciences, Department of Ecology and Natural Resource Management.
- Mitter H 2010. Notizen zur Biologie und Verbreitung der Mycetophagidae (Baumschwammkäfer) in Oberösterreich (Coleoptera: Mycetophagidae). *Denisia* 29: 227-234.
- Müller J & Bussler H 2008. Key factors and critical thresholds at stand scale for saproxylic beetles in a beech dominated forest, southern Germany. *La Terre et la Vie, Revue d'Écologie* 63: 73-82.
- Nieto A & Alexander KNA 2010. European red list of saproxylic beetles. Publications Office of the European Union.
- Nikitsky NB 2008. Mycetophagidae. In: Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionioidea (Löbl I & Smetana A eds): 51-55. Apollo Books.
- Nikitsky N 2013. Fauna Europea: Mycetophagidae. Fauna Europea version 2.6.2. [Geraadpleegd 8.v.2014]
- Peschel R 2010. Ein weiterer Nachweis von *Mycetophagus fulvicollis* Fabricius, 1792 (Coleoptera, Mycetophagidae) in Sachsen. *Entomologische Nachrichten und Berichte* 54: 256.
- Průdek P 2005. Coleoptera: Mycetophagidae. *Icones Insectorum Europae Centralis. Folia Heyrovskyana, Series B*, 1: 1-14.
- Saalas U 1923. Die Fichten-Käfer Finnlands: Studien über die Entwicklungs-Stadien, Lebensweise und geographische Verbreitung der an *Picea excelsa* Link lebenden Coleopteren, nebst einer Larvenbestimmungstabelle. 2. Spezieller Teil und Larvenbestimmungstabelle. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae [a]* 22(1).
- Sahlin E 2009. Habitat requirements of saproxylic beetles on aspen. Doctoral thesis Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala. Beschikbaar op: http://pub.epsilon.slu.se/2068/1/sahlin_e_090819.pdf
- Sahlin E & Schroeder LM 2010. Importance of habitat patch size for occupancy and density of aspen-associated saproxylic beetles. *Biodiversity & Conservation* 19: 1325-1339.
- Tiemersma Sj 2010. Mycetophagidae. In: Vorst O (ed.) *Catalogus van de Nederlandse kevers (Coleoptera)*. Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging 11: 135-136.
- Vogt H 1967. Mycetophagidae. In: *Die Käfer Mitteleuropas*. Band 7. Clavicornia (Freude H, Harde KW & Lohse GA eds). Goecke & Evers.

Geaccepteerd: 12 juni 2014

Summary

***Mycetophagus fulvicollis*, a hairy fungus beetle new for The Netherlands (Coleoptera: Mycetophagidae)**

Mycetophagus fulvicollis is reported for the first time for The Netherlands. One male specimen was collected at Wageningen on the 18th of August 2012, on a white sheet hung next to a light. *Mycetophagus fulvicollis* is a fungivorous species feeding on hyphae and spores in fungus infested dead wood. The species is widely distributed throughout Europe, but it is nevertheless a rare species in many countries. Some authors consider *M. fulvicollis* as an indicator species for undisturbed forests.

Theodoor Heijerman

EIS Kenniscentrum Insecten
Postbus 9517
2300 RA Leiden
theodoor.heijerman@weevil.demon.nl

Berend Aukema

Naturalis Biodiversity Center
Postbus 9517
2300 RA Leiden

