

# *Eudarcia kasyi* (Lepidoptera: Meessiidae), een onverwachte nieuwkomer in West-Europa

Tymo S. T. Muus, Jan Soors & Goedele Verbeylen

**Samenvatting.** Dit is de eerste melding voor de Belgische fauna van de Zuidoost-Europese soort en daarmee wordt ook het voorkomen in West-Europa bevestigd. Informatie over de herkenning en verspreiding van de soort wordt gegeven.

**Abstract.** *Eudarcia kasyi* (Petersen, 1971) (Lepidoptera: Meessiidae), an unexpected novelty in Western Europe. This is the first record for the Belgian fauna, and the first for Western Europe. Details of its characteristics and distribution are presented.

**Résumé.** *Eudarcia kasyi* (Petersen, 1971) (Lepidoptera: Meessiidae), une espèce nouvelle inattendue pour la faune d'Europe occidentale. Il s'agit de la première mention pour la faune belge de cette espèce du sud-est de l'Europe. Cela confirme la présence de l'espèce en Europe occidentale. Des détails sur ses caractéristiques et sa distribution sont présentés.

**Key words:** *Eudarcia kasyi* – Meessiidae – Belgium – Faunistics – New record.

Muus T. S. T.: K.J. Blokstraat 47, 8384 EV Wilhelminaoord, Nederland. [tst.muus@gmail.com](mailto:tst.muus@gmail.com)

Soors J.: Jan Bolstraat 26, B-2800 Mechelen. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Herman Teirlinckgebouw, Havenlaan 88 bus 73, 1000 Brussel, België. [jan.soors@inbo.be](mailto:jan.soors@inbo.be)

Verbeylen G.: Willendriesstraat 30, 2812 Muizen, België. Natuurpunt Studie, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen, België. [goedele.verbeylen@natuurpunt.be](mailto:goedele.verbeylen@natuurpunt.be)

## Inleiding

De echte motten (Tineidae) vormen een familie van de micro(nacht)vlinders waarvan de soorten sporadisch worden waargenomen, omdat een aanzienlijk deel van de soorten in de schemering vliegt en slecht op licht komt. Daarbovenop worden ze, vanwege hun geringe formaat en hun op het eerste gezicht onopvallend uiterlijk, geregeld over het hoofd gezien in lichtvallen. De beste manier om de soorten te verzamelen, is door de vlinders in de schemering met een sleepnet uit de vegetatie te slepen. Nochtans zijn ook heel wat soorten geregeld binnenshuis te vinden, zoals de pelsmot (*Tinea pellionella* Linnaeus, 1758), de klerenmot [*Tineola bisselliella* (Hummel, 1823)] en verwante soorten. De familie heeft haar beperkte bekendheid hoofdzakelijk aan deze soorten te danken. Het grootste deel van de soorten leeft echter buitenshuis en voedt zich – als rups – met dierlijk materiaal, nestmateriaal van vogels en zoogdieren, vergaand hout en schimmels. Het is een arbeidsintensieve taak om de rupsen te vinden, omdat deze vaak in zakjes of spinsels verscholen zitten en doorgaans pas 's nachts actief worden.

Sinds enkele jaren is een van de subfamilies als aparte familie opgevoerd: de Meessiidae (Regier *et al.* 2014), maar in uiterlijk en levenswijze zijn de verschillen met de Tineidae minimaal te noemen.

## Ontdekking van een nieuwe soort

Op 17.v.2018 fotografeerde en verzamelde de tweede auteur aan het station te Mechelen (provincie Antwerpen, België) een exemplaar van een onbekende vlinder (fig. 1), die door de eerste auteur gedetermineerd werd. Het bleek te gaan om *Eudarcia kasyi* (Petersen, 1971). De identiteit van dit mannelijke exemplaar werd aan de hand van genitaalonderzoek achterhaald. Een exemplaar identiek aan de eerder waargenomen vlinder werd op



Fig. 1. *Eudarcia kasyi* (Petersen, 1971), Mechelen (prov. Antwerpen, België), 17.v.2018. Foto/Photo: © Jan Soors.

30.v.2018 langs de spoorlijn Mechelen-Leuven ter hoogte van Muizen (een deelgemeente van Mechelen) in een lichtval gevangen en gefotografeerd door de derde auteur, maar het exemplaar werd niet verzameld. De combinatie van het uiterlijk en de vindplaats maakt dat ook dit *E. kasyi* betreft. Het is de eerste maal in West-Europa dat één van de bruinwitte *Eudarcia*-soorten verzameld werd.

## Vindplaats en biotoop

Mechelen ligt centraal in Vlaanderen en het station van Mechelen ligt midden op de belangrijke noord-zuidwaarts gerichte treinas Antwerpen-Brussel. Langs de spoorlijnen in de buurt van Mechelen komt er een gevarieerde, thermofiele vegetatie voor met veel typische spoorbegeleidende, zuidelijke en exotische plantensoorten. Het station van Mechelen is goed bekend als een interessante plek om nachtvlinders te spotten, geregeld zeldzame soorten als vlasbekuultje [*Calophasia lunula*

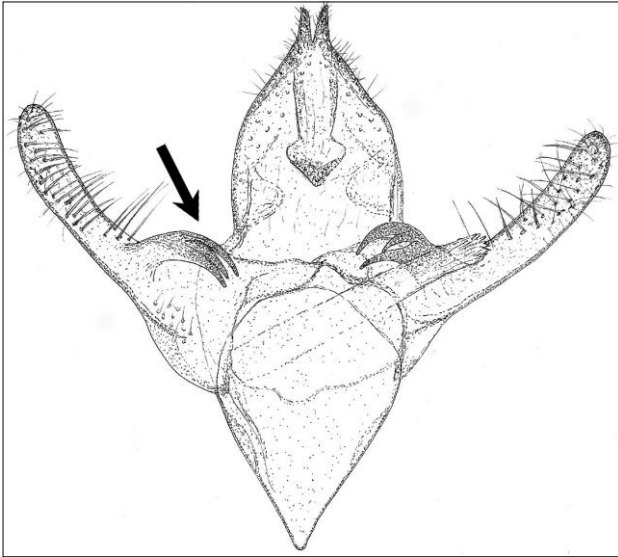


Fig. 2. Het mannelijke genitaal van *E. kasyi* (Petersen, 1971), met het doorslaggevende kenmerk. Afbeelding © Tymo Muus.

Fig. 2. The male genitalia of *E. kasyi* (Petersen, 1971), showing the decisive feature. Picture © Tymo Muus.

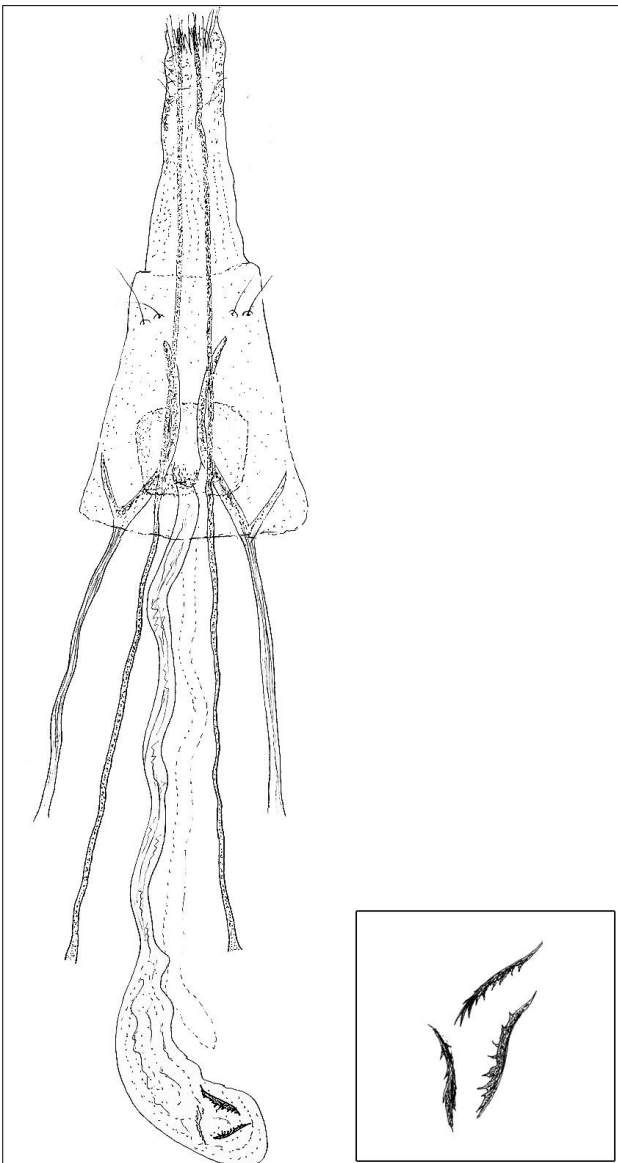


Fig. 3. Het vrouwelijke genitaal van *E. kasyi*, met rechts de puntige cornuti. Afbeelding © Tymo Muus.

Fig. 3. The female genitalia of *E. kasyi*, with the pointed cornuti on the right. Picture © Tymo Muus.

(Hufnagel, 1766)], Florida-uil [*Spodoptera exigua* (Hübner, 1808)], lichte spitskopmot [*Ypsolopha nemorella* (Linnaeus, 1758)], blauwvlekkaartmot [*Agonopterix alstromeriana* (Clerck, 1759)], satijnlichtmot [*Palpita vitrealis* (Rossi, 1794)] en vlekdaguil [*Heliothis peltigera* (Denis & Schiffermüller, 1775)]. De locatie is bij diverse lepidopterologen ook nog bekend omdat ze tot voor kort een van de weinige plaatsen in België was waar de grauwe stofuil [*Caradrina gilva* (Donzel, 1837)] geregeld te zien was op de lampen van de fietsenstalling.

## Herkenning

Het geslacht *Eudarcia* omvat kleine vlinders van 6–10 mm en wordt in België vertegenwoordigd door twee soorten: de ringlijnmot [*E. pagenstecherella* (Hübner, 1825)] en *E. kasyi*. In Europa gaat het om 42 soorten (Budashkin & Bidzilya, 2018). *E. kasyi* heeft een spanwijdte van ca. 8 mm. De soort heeft een tweekleurige kopbehaaring, egale antennen en nagenoeg witte vleugels met donkerbruine schubben. Er is gewoonlijk sprake van één donkere middenband en een nogal vette middenstip. De vleugeltekening is variabel. De andere soort, *E. pagenstecherella*, wijkt door zijn zwarte vleugels met twee witte dwarsstrepen en de gele kopbehaaring uiterlijk sterk af van zijn bruinwitte genusgenoten, die zelden op uiterlijke kenmerken van elkaar te onderscheiden zijn. Het overgrote deel van deze bruinwitte soorten kent een overwegend zuidoostelijke verspreiding, maar *E. hedemanni* (Rebel, 1899) komt ook voor in Zwitserland en *E. confusella* (Heydenreich, 1851) in Zwitserland en Oost-Duitsland (Beieren). *E. glaseri* (Petersen, 1967) is dan weer bekend uit het Franse binnenland. De bruine tekening is bij *E. confusella* overduidelijk dominanter aanwezig dan bij de andere twee soorten. *E. kasyi* is – hoewel deze soort gewoonlijk een wat meer onderbroken tekening heeft – uiterlijk zeer moeilijk van *E. glaseri* te onderscheiden en genitaalonderzoek is dan ook noodzakelijk. *E. hedemanni* kan van *E. kasyi* worden onderscheiden door de eenkleurige lichte kop en de geblokte antennen bij eerstgenoemde, in tegenstelling tot de overwegend donkere schubben op de kop en eenkleurige antennen bij laatstgenoemde.

Het mannelijk genitaal van *E. kasyi* onderscheidt zich van dat van de andere soorten uit het geslacht door de haakvormige doornen op de valven en het puntige vinculum (fig. 2). Bij het vrouwtje zijn de apofyses anteriores gevorkt, met dorsaal aanzienlijk slanke vertakkingen die spits eindigen. Het ostium wordt omringd door een ringachtige sclerotisering, basaal en apicaal breder wordend. Het corpus bursa wordt gekenmerkt door enkele veelal kleinere langgerekte doorns (fig. 3). Voor de illustratie is gebruik gemaakt van Gaedike (2015) en Lepiforum (2018), aangezien wij niet in het bezit zijn van vrouwelijk materiaal.

## Biologie

Over de biologie van deze soort is niets bekend. Van een aantal soorten uit het geslacht is geweten dat de rupsen nagenoeg afgeplatte, cilindrische, uit zandkorrels

opgebouwde zakjes construeren. Bij een aantal soorten is de zak dorsaal boller en loopt deze aan elk uiteinde iets smaller uit en eindigt breder afgerond. Vanuit deze zakjes voeden zij zich met algen, korstmossen en soms detritus. De biologie van veertien Europese soorten is wel in de literatuur beschreven en toont grote overeenkomsten: (*E. pagenstecherella* (Hübner, 1825), *E. richardsoni* (Walsingham, 1900), *E. meletinensis* (Gaedike & Zerafa, 2010), *E. alberti* (Amsel, 1957), *E. verkerki* (Gaedike & Henderickx, 1999), *E. glaseri* (Petersen, 1967), *E. derrai* (Gaedike, 1983), *E. confusella* (Heydenreich, 1851), *E. atlantica* (Henderickx, 1995), *E. palanfreella* (Baldizzone & Gaedike, 2004), *E. ajpetrica* (Budashkin & Bidzilya, 2018), *E. kimmeriella* (Budashkin & Bidzilya, 2018), *E. rutjani* (Budashkin & Bidzilya, 2018) en *E. nigraella* (Mariani, 1937)). Zie bijvoorbeeld Robinson & Nielsen (1993) en Gaedike (2015).

## Verspreiding

Materiaal van *E. kasyi* is schaars en we kunnen stellen dat het hier om een zeldzame soort gaat die door Petersen in 1971 uit de zuidelijke Balkan werd beschreven. Het holotype is afkomstig uit de collectie Krone en stamt uit Griekenland, maar draagt enkel een landaanduiding (Gaedike 1988). Gezien de grootste inspanningen van Krone uit de beginjaren van de 20e eeuw stammen, zal het holotype wellicht dateren uit deze periode. De paratypen omvatten het eveneens door Krone verzamelde mannelijke materiaal uit Albanië (1918), Noord-Macedonië (1957) en het noorden van Griekenland (1962). Gaedike (1988) ontdekte pas later enkele wijfjes, verscholen tussen uit de jaren '50 als *E. holtzi* (Rebel, 1902) gedetermineerd materiaal afkomstig uit de

Matkakloof in Macedonië. In die serie bevond zich tevens één mannetje. De soort is ook bekend uit Bulgarije (Gaedike 2015), wat in de lijn ligt van het bekende areaal van de hiervoor genoemde landen. De soort werd in 2014 voor het eerst in Centraal-Europa gemeld uit Slowakije (Gaedike 2015; Tokár *et al.* 2015).

## Discussie

De grote hiaten in de verspreiding van *E. kasyi* doet vermoeden dat de soort een bredere verspreiding kent in Europa. Tokár *et al.* (2015) schrijven dat de soort talrijk aanwezig was op en rondom de sporen van een Slowaaks treinstation. De soort kon het jaar daarna worden teruggevonden (Tokár *et al.* 2015, Lepiforum 2018). De waarnemingen bij het treinstation in Mechelen en langs de spoorlijn in Muizen doen vermoeden dat een verbreiding van de soort door menselijke factoren gestimuleerd kan zijn. De ontdekking van *E. kasyi* werpt tevens een nieuw licht op de vermelding van een andere soort: in het verleden werd het voorkomen van *E. hedemanni* in België verondersteld aan de hand van beeldmateriaal uit Aische-en-Refail (waarnemingen Irène Volont en Stéphane Raison), maar omdat er alleen foto's als bewijsmateriaal voorhanden waren kon de determinatie nooit met zekerheid worden vastgesteld (Muus 2016). Deze dieren blijken nu in zijn totaliteit afwijkend ten opzichte van *E. hedemanni* en *E. kasyi*. Ondertussen is gebleken dat de waarnemer de afgelopen jaren herhaaldelijk exemplaren van *Lichenotinea pustulatella* (Zeller, 1852) fotografeerde, waaronder een sterk afwijkende variëteit die enigszins aan *E. hedemanni* deed denken. Deze laatste soort is dus – voorlopig – nog niet vastgesteld in België.

## Bibliografie

- Budashkin Y. I. & Bidzilya O. 2018. Four new species of the genus *Eudarcia* Clemens, 1880 (Lepidoptera: Meessiidae) from Crimea. — *Zootaxa* **4446**(1): 111–124.
- Gaedike R. 1988. Beitrag zur Kenntnis der lichenophagen Tineiden (Lepidoptera). — *Beiträge zur Entomologie* **38**(2): 327–336.
- Gaedike R. 2015. *Microlepidoptera of Europe 7. Tineidae I (Dryadulinae, Hapsiferinae, Euplocaminae, Scardiinae, Nemapogoninae and Meessiinae)*. — Brill, Leiden & Boston.
- Lepiforum (2018). *Lepiforum: Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien*. — <http://www.lepiforum.de> (geraadpleegd op 5.xii.2018).
- Muus T. S. T. 2016. Nieuwe en interessante echte motten (Tineidae) in Nederland en België II. — *Franje* **19**(38): 47–49.
- Petersen G. 1971. Beitrag zur Kenntnis der Tineiden von Iran und Pakistan (Lepidoptera: Tineidae). — *Beiträge zur Entomologie* **21**(3–4): 267–271.
- Regier J. C., Mitter C., Davis D. R., Harrison T., Sohn J.-C., Cummings M. P., Zwick A. & Mitter K. T. 2014. A molecular phylogeny and revised classification for the oldest ditrysian moth lineages (Lepidoptera: Tineoidea), with implications for ancestral feeding habits of the mega-diverse Ditrysia. — *Systematic Entomology* **40**(2): 409–432.
- Robinson G. S. & Nielsen E. S. 1993. *Tineid Genera of Australia (Lepidoptera)*. — Csiro Publishing.
- Tokár Z., Laštůvka A., Pastorális G., Šumpich J., Štefanovič R. & Elsner G. 2015. Nové druhy drobných motýľov (Microlepidoptera) pre faunu Slovenska. — *Folia faunistica Slovaca* **20**(1): 37–47.