

Euglenes pygmaeus (Coleoptera: Aderidae): nieuw voor de Belgische keverfauna

Willy Troukens & Luc Crevecoeur

Samenvatting. Naar aanleiding van een vangst van *Euglenes oculatus* Paykull, 1758 op 30.vi.2016 te Oudergem (Brussels Hoofdstedelijk Gewest), besloot de eerste auteur een studie te maken over de vijf Belgische Aderidae-soorten: *Anidorus nigrinus* (Germar, 1842), *Anidorus sanguinolentus* (Kiesenwetter, 1861), *Aderus populneus* (Creutzer, 1796), *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 en *Euglenes oculatus* Paykull, 1758. Alle Aderidae zijn overal heel zeldzaam. De aanwezigheid in België van *E. pygmaeus* bleef tot nu toe onzeker. In dit artikel wordt aangetoond dat deze soort werkelijk inheems is. Bewijsmateriaal wordt geleverd met gegevens en foto's. Ook een verspreidingskaart en een determinatiesleutel worden bijgevoegd.

Résumé. A la suite d'une capture d'*Euglenes oculatus* Paykull, 1758 le 30.vi.2016 à Auderghem (Région de Bruxelles-Capitale), *Anidorus sanguinolentus* (Kiesenwetter, 1861), le premier auteur décidait de commencer une étude concernant les cinq Aderidae belges: *Anidorus nigrinus* (Germar, 1842), *Aderus populneus* (Creutzer, 1796), *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775, et *Euglenes oculatus* Paykull, 1758. Tout les Aderidae sont en tout lieu très rare. La présence en Belgique de *E. pygmaeus* est restée longtemps incertaine. Cet article démontre que cette espèce est bien présente en Belgique. Preuves à l'appui sont fournies avec des données et des photos. Une carte de répartition et une clef de détermination sont ajoutées aussi.

Abstract. Following the collection of a specimen of *Euglenes oculatus* Paykull, 1758 on 30.vi.2016 at Oudergem (Brussels Capital Region), the first autor decided to gather all available information about the five Belgian Aderidae: *Anidorus nigrinus* (Germar, 1842), *Anidorus sanguinolentus* (Kiesenwetter, 1861), *Aderus populneus* (Creutzer, 1796), *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 and *Euglenes oculatus* Paykull, 1758. All species of Aderidae are very rare everywhere. The presence in Belgium of *E. pygmaeus* was in doubt until now. In this paper is proved that this specimen is really indigenous. Evidence is given with data and pictures. A distribution map and a determination key are also included.

Key words: Coleoptera – Aderidae – *Euglenes pygmaeus* – faunistics – Belgium.

Troukens, W.: Ninoofsesteenweg 782/8, 1070 Anderlecht, België. willy.troukens@gmail.com

Crevecoeur, L.: Kennipstraat 37, 3600 Genk, België. luc.crevecoeur@skynet.be

Inleiding

Op 30.vi.2016 werd in de Botanische Tuin Jean Massart te Oudergem (BHG) een exemplaar aangetroffen van *Euglenes oculatus* Paykull, 1758 (Coleoptera: Aderidae) (Troukens *et al.* 2018: 200–204). Dit was voor de eerste auteur de aanleiding om op zoek te gaan naar gegevens van deze zeldzame kever en tegelijk informatie te verzamelen over de andere, al even zeldzame, Aderidae-soorten. Daarom werden alle Belgische Aderidae opgevraagd en nauwkeurig bestudeerd onder een stereomicroscop. Zo bekeek de eerste auteur alle exemplaren uit de collecties van het KBIN (Brussel), uit de collectie van de tweede auteur en enkele vangsten van *E. oculatus* van Maurice Delwaide, David Ignace en Pol Limbourg.

De familie Aderidae (schijnsnoerhalskevers)

Uit dit onderzoek is gebleken dat in België vijf Aderidae-soorten voorkomen: *Anidorus nigrinus* (Germar, 1842), *Anidorus sanguinolentus* (Kiesenwetter, 1861) (Troukens *et al.* 2019: in prep.), *Aderus populneus* (Creutzer, 1796), *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 en *Euglenes oculatus* Paykull, 1758. In Nederland zijn ook twee vindplaatsen bekend van *Vanosus brevicornis* (Perris, 1869) (Vorst 2010: 143–144).

De Aderidae vormen een kleine familie van vrij slanke kevers van amper 1,5–3 mm lengte. In Midden-Europa leven negen soorten uit vier geslachten. Men kan ze aantreffen aan de voet van oude en dode bomen onder bladeren, onder schors en schimmelige houtmoolm, onder

stro en hooi, op struiken en op kruidachtige planten (Harde & Severa 1982: 204). Om ze te vangen kan men gebruik maken van lichtvallen, wijnvallen, raamvallen, het sleepnet, het klopscherm en bij valavond ook het vlindernet en de autocatcher.

Euglenes pygmaeus De Geer, 1775

E. pygmaeus en *E. oculatus* werden in het verleden wel eens met elkaar verward. *E. pygmaeus* is echter véél zeldzamer dan *E. oculatus*. In de collecties van het KBIN ontbreekt *E. pygmaeus* volledig. In de collectie van de tweede auteur bevinden zich drie exemplaren (figs. 1–3). Verder onderzoek bracht aan het licht dat dit tot nu toe de enige vangsten zijn voor ons land en dat de kevertjes verzameld werden in bosgebieden in de provincie Limburg. De etiketten vermelden de volgende gegevens: Houthalen (LI), 02.vi. – 11.vii.2011 1 ♀ Kraanberg - Open dennenbos - Lufteklektor (fig. 4); Kortesseem (LI), 04.vi.2011 1 ♂ Jongenbos - Beuken - Grove den - Lichtval; Hechtel (LI), 26.vii.2012 1 ♂ Pijnven - Gemengd bos - Lichtval (fig. 5).

Over de verspreiding en de biologie van *E. pygmaeus* is nog weinig bekend. Volgens Jalošzyński *et al.* (2013: 207–208) zouden de larven zich ontwikkelen in vermolmd, schimmelig hout. Uit waarnemingen van de tweede auteur blijkt dat *E. pygmaeus* zich vooral ophoudt in bossen met naaldhout (*Pinus*), terwijl *E. oculatus* de voorkeur geeft aan bossen met eik (*Quercus*) en beuk (*Fagus*).

E. pygmaeus is vermoedelijk te vinden in heel Europa, maar is overal uiterst zeldzaam. Nardi (2008: 456) geeft

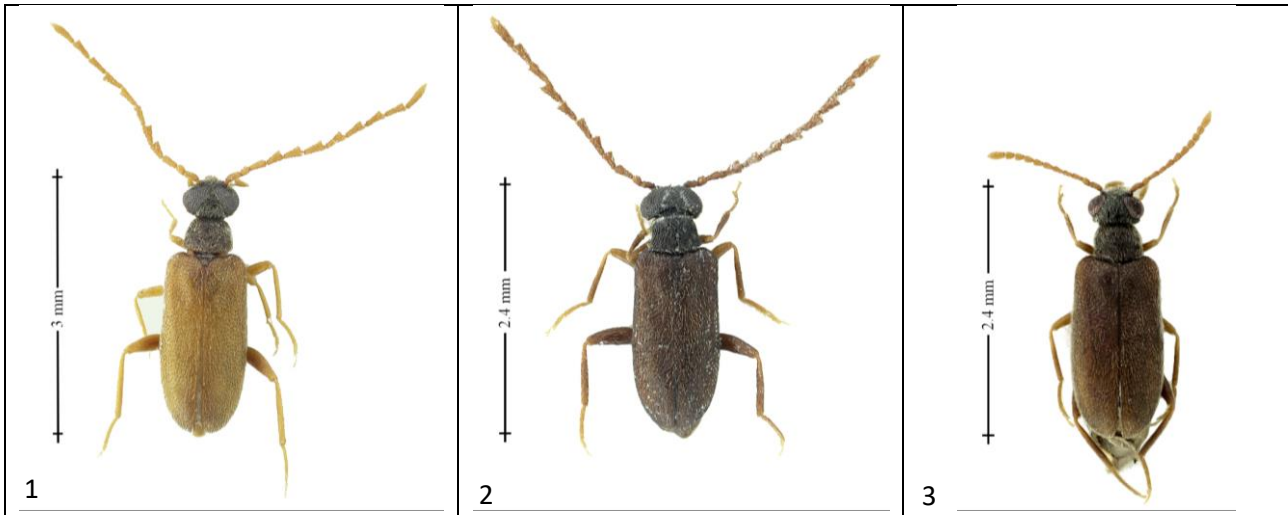


Fig. 1. *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 ♂. Kortesseem (LI), 04.vi.2011. Leg. & in coll. Luc Crevecoeur. Foto/Photo: © David Ignace.

Fig. 2. *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 ♂. Hechtel (LI), 26.vii.2012. Leg. & in coll. Luc Crevecoeur. Foto/Photo: © David Ignace.

Fig. 3. *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 ♀. Houthalen (LI), 02.vi. - 11.vii.2011. Leg. & in coll. Luc Crevecoeur. Foto/Photo: © David Ignace.



Fig. 4: De vindplaats op de Kraanberg te Houthalen (LI). Foto: © Luc Crevecoeur.

Fig. 4. The location on the Kraanberg in Houthalen (LI). Photo: © Luc Crevecoeur.

een opsomming van de volgende landen: Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Letland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Rusland, Slowakije, Tsjecho, Wit-Rusland en Zweden. België en Nederland ontbreken in deze rij. In de niet-gepubliceerde kevercatalogus van Emile Derenne van 1960 staan voor België nochtans drie vindplaatsen vermeld: Bosvoorde (BHG) en Alleur (HA), allebei zonder datum, en Torgny (LX), 21.vi.1960 (leg. E. Derenne). Alleen voor Bosvoorde en Torgny vonden wij het bewijsmateriaal terug. Bij controle bleek het in beide gevallen te gaan om *E. oculatus*.

Determinatieproblemen

Het determineren van de Belgische Aderidae, vooral van de twee *Euglenes*-soorten, kan soms problemen opleveren. Bij Jaloszyński *et al.* (2013: 199–216) vindt men twee kleurplaten met duidelijke foto's van ♂ en ♀ van de vier Belgische Aderidae. Deze vormen een kostbaar hulpmiddel. Toch bewijst een klassieke determineersleutel nog altijd zijn nut omdat hij verwijst naar bepaalde details waardoor een foutieve determinatie vermeden wordt. Gebaseerd op Jaloszyński *et al.* (2013: 199–216), Kaszab (1969: 103–106), Lohse (1992: 184–188), Gompel

& Barrau (2002: 211–238) en door eigen studie zijn de auteurs erin geslaagd om voor de Belgische Aderidae een determineersleutel samen te stellen (tabel 1). Ook *V. brevicornis* wordt hierin opgenomen omdat de kans bestaat dat deze soort in België ontdekt wordt.

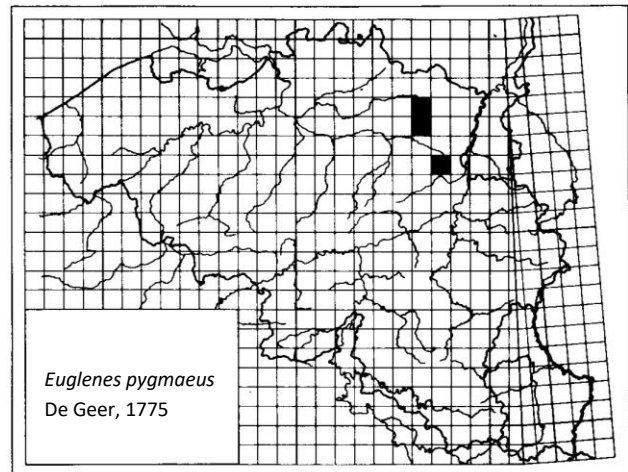


Fig. 5: Vindplaatsen van *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 in België op een 10x10 km UTM hokkaart.

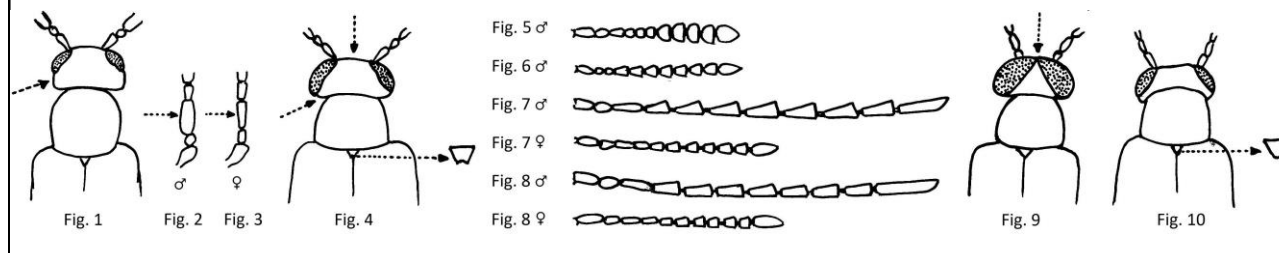
Fig. 5. Locations of *Euglenes pygmaeus* De Geer, 1775 in Belgium on a 10x10 km UTM square.

Besluit

De Aderidae vormen een familie met vijf Belgische soorten. Alle soorten zijn zeldzaam. Tijdens deze studie kregen de auteurs de indruk dat alleen sterk gemotiveerde keverliefhebbers ze weten te vinden en ze dan ook in hun collectie opnemen. Wijlen Emile Derenne was daar een voorbeeld van. In zijn kevercollectie, die nu bewaard wordt in het KBIN te Brussel, werden zo maar even 20 ex. van *A. nigrinus*, 33 ex. van *A. populneus* en 2 ex. van *E. oculatus* geteld. Ook de tweede auteur heeft bewezen dat men met veel geduld en gericht zoeken nog veel zeldzaamheden kan ontdekken. Hij ontdekte immers op drie plaatsen in de Limburgse bossen voor het eerst *E. pygmaeus* als nieuw voor de Belgische keverfauna.

Tabel 1. Determineersleutel voor de Aderidae van de Benelux (figs. 1–10)

- 1 - Slapen achter de ogen bijna zo lang als de diameter van één oog (fig. 1). Sprieten 1/5 korter (♂) of 2/5 korter (♀) dan de lengte van de dekschilden; 3^{de} sprietlid 2 x zo lang als het 4^{de} sprietlid, bij het ♂ sterk verdikt (fig. 2), bij het ♀ niet verdikt (fig. 3); sprietleden 4–10 zwak bekervormig verbreed **2**
- Slapen achter de ogen veel korter dan de diameter van één oog (fig. 4); dekschilden en poten bruin **3**
2. - Kop, halsschild en dekschilden zwart. Minstens de eerste 3 sprietleden geelbruin, de rest donker tot zwart. Poten bruin; dijen meestal donker tot zwart. Lengte: 2,1–2,5 mm **Anidorus nigrinus Germ.**
- Kop en dekschilden zwart; kop soms met roodbruin kopschild en roodbruine kaken. Halsschild en kaaktasters roodbruin. Sprieten zwart, behalve het 3^{de} bolronde lid dat roodbruin is. Poten zwart tot roodbruin; in de regel zijn de achterpoten donkerder dan de voor- en middenpoten. Lengte: 2,1–2,6 mm **Anidorus sanguinolentus Kiesw.**
- 3 - Kop en halsschild donkerbruin: ♂ en ♀ gelijkvormig; sprieten en poten lichtbruin; sprieten 1/2 korter dan de dekschilden; sprieten 4–6 klein, bijna rond; sprietleden 7–10 dubbel zo groot, breder dan lang, met sterk convex-afgeronde zijranden (fig. 5 ♂). Lengte 1,50–1,55 mm **Vanosus brevicornis Perr.**
- Kop en halsschild bruin; dekschilden rondom schouder en achteraan fijn, witachtig behaard; sprieten bijna zo lang als de lengte van de dekschilden (♂) of 2/3 van de lengte van de dekschilden (♀); zowel bij ♂ als ♀ sprietleden 2 en 3 klein, bijna rond; sprietleden 4–10 bekervormig (fig. 6 ♂). Lengte: 1,8–2,4 mm **Aderus populneus Creutz.**
- Kop en halsschild zwart; dekschilden licht- tot donkerbruin, zonder witachtige donsplekken (fig. 7 ♂♀ en 8 ♂♀) **4**
- 4 - Ogen heel groot, vooraan elkaar bijna rakend (fig. 9); sprieten langer dan de lengte van de dekschilden **5**
- Ogen kleiner, vooraan van elkaar zover verwijderd als de diameter van één oog (fig. 4); sprieten 2/5 korter dan de lengte van de dekschilden **6**
- 5 - Sprieten ca. 2/5 langer dan de lengte van de dekschilden; sprietleden 4–10 sterk gezaagd (fig. 7 ♂), eindlid korter dan sprietleden 9 + 10 samen. Lengte: 2,1–2,3 mm **Euglenes pygmaeus Deg., ♂**
- Sprieten ca. 1/5 langer dan de lengte van de dekschilden; sprietleden 7–10 heel zwak gezaagd (fig. 8 ♂), eindlid minstens zo lang als sprietleden 9 + 10 samen. Lengte: 1,6–2,4 mm **Euglenes oculus Payk., ♂**
- 6 - Basis van het halsschild met 2 deukjes die elkaar raken; achterpunt van het schildje (scutellum) concaaf uitgerand (fig. 4); sprietlid 3 iets langer dan sprietlid 4; sprietleden 5–10 bekervormig verbreed (fig. 7 ♀). Lengte: 2,1–2,3 mm **Euglenes pygmaeus Deg., ♀**
- Basis van het halsschild zonder of met onduidelijke deukjes; achterpunt van het schildje (scutellum) recht afgesneden of convex afgerond (fig. 10); sprietlid 3 ongeveer even lang als sprietlid 4; sprietleden 6–10 bekervormig verbreed (fig. 8 ♀). Lengte: 1,6–2,4 mm **Euglenes oculus Deg., ♀**



Bibliografie

- Gompel N. & Barrau E. 2002. Les Aderidae de la faune de France (Coleoptera). — *Annales de la Societe Entomologique de France*. 2002, **38**(3): 211–238.
- Harde K. W. & Severa F. 1982. *Thieme's kevergids*. — W. J. Thieme & Cie, Zutphen.
- Jaloszynski P., Wanat M., Kubisz D., Ruta R. & Konwerski S. 2013. A synopsis of the family Aderidae in Poland (Coleoptera: Tenebrionoidea). — *Genus*, Wroclaw, 31.vii.2013, Vol. **24**(2): 199–216.
- Kaszab Z. 1969. Fam. Aderidae. In: H. Freude, K. W. Harde & G. A. Lohse (eds.), *Die Käfer Mitteleuropas, Band 8*. — Goecke & Evers, Krefeld.
- Lohse A. 1992. Fam. Aderidae. In: A. Lohse & W. Lucht (eds.), *Die Käfer Mitteleuropas, 2. Supplementband mit Katalogteil*. — Goecke & Evers, Krefeld.
- Nardi G. 2008. Fam. Aderidae. In: *Catalogue of the Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea*. — Eds. Löbl & Smetana, Apollo Books, Stenstrup.
- Troukens W., Ignace D., Limbourg P., Raemdonck H., Dahan L. & Drumont A. 2019. *Euglena oculus* Paykull, 1798 in de Benelux (Coleoptera: Aderidae). — *Bulletin van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie*, **154**(2018): 200–204.
- Vorst O. 2010. Catalogus van de Nederlandse Kevers (Coleoptera). — *Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging* **11**, Amsterdam.