

**Un Malachide nouveau pour la faune de Belgique, *Hypebaeus albifrons* (Fabricius)  
(Coleoptera Melyridae Malachiinae)**

Robert CONSTANTIN\*, Alain DRUMONT\*\* & Hugo RAEMDONCK\*\*\*

\* Impasse de la Roquette, 103, F-50000 Saint-Lô, France - rconstantin50@gmail.com

\*\* D. O. Taxonomie et Phylogénie - Entomologie, Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique - adrumont@naturalsciences.be

\*\*\* Gemeentestraat, 22A/03, B-1083 Ganshoren, Belgique - hugo.raemdonck@telenet.be

**Résumé.** Un spécimen femelle d'*Hypebaeus albifrons* (Fabricius) a été observé pour la première fois en Belgique à Zaventem (province Vlaams-Brabant). L'habitus d'un couple et certains caractères distinctifs de l'espèce sont illustrés. Une carte de distribution pour l'espèce est réactualisée et présentée. Sa présence en Belgique est également discutée.

**Abstract.** A female specimen of *Hypebaeus albifrons* (Fabricius) was observed for the first time in Belgium in Zaventem (province Vlaams-Brabant). Habitus of one pair and some distinguishing features of this species are illustrated. An actualized distribution for the species is presented. Its occurrence in Belgium is also discussed.

**Keyword.** Coleoptera, Melyridae, Malachiinae, faunistics, Belgium, new record.

### Introduction

La sous-famille des Malachiinae Fleming, 1821 a été très peu étudiée en Belgique et à notre connaissance, aucun travail de synthèse reprenant les espèces appartenant à notre faune n'a été recensé. MAYOR (2007) mentionne 19 espèces pour la Belgique réparties dans 10 genres.

Récemment, une femelle d'*Hypebaeus albifrons* (Fabricius) a été observée à Zaventem, commune située dans la province du Vlaams-Brabant, au centre de la Belgique. Il s'agit de la première mention de cette espèce pour notre pays. Cette découverte a été l'occasion de refaire le point de nos connaissances sur cette espèce et de réactualiser sa distribution.

### *Hypebaeus albifrons* (Fabricius, 1775)

#### Donnée inédite pour la Belgique

*Conditions de capture.* La femelle étudiée dans le cadre de cette note porte les étiquettes suivantes: "24.VI.2020: BE Zaventem: prov. Vlaams Brabant / Tuin / 31U FS036382 / Hugo Raemdonck" // *Hypebaeus albifrons* (F., 1775) / det. Robert Constantin 2020"/, in coll H. Raemdonck (Ganshoren, Belgique).

*Flore et faune associées.* Le spécimen a été collecté à vue dans un jardin, près d'une vignevierge à trois pointes (*Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch., 1887) poussant sur un mur ensoleillé.

#### Taxonomie

Le genre *Hypebaeus* Kiesenwetter, 1863 a été érigé pour des Malachiinae associant chez les mâles les protarses de 5 articles, à deuxième article sans prolongement apical recouvrant le troisième, à élytres allongés portant un appendice apical complexe en forme d'oreillette (PLACHTER, 1985). L'organe élytral de *H. albifrons* (fig. 3) est composé en fait deux appendices étroitement imbriqués: un appendice supérieur réniforme portant deux champs de pores séparés par une dépression, et un appendice inférieur possédant sa propre insertion à l'apex élytral et en partie masqué par l'appendice supérieur.

*Hypebaeus albifrons* appartient au sous-genre *Alloceps* Abeille de Perrin, 1891, défini par les mâles à front élargi et fortement déprimé transversalement (fig. 2). Ce sous-genre regroupe trois espèces: *H. albifrons* F., pour laquelle Evers a proposé de distinguer une sous-espèce *atlasicus* Evers, 1966, basée sur quelques exemplaires du Haut-Atlas marocain, *H. alicianus* (Jacquelin du Val, 1859) présent en Espagne et dans les Pyrénées-Orientales et *H. cedrorum* Abeille de Perrin, 1885 (Maroc, Algérie, Tunisie). Une autre espèce du genre *Hypebaeus*, *H. flavipes* (Fabricius, 1787), est présente en Belgique, Pays-Bas, Allemagne et une grande partie de l'Europe. Cette dernière diffère d'*H. albifrons*

par le front des mâles sans excavation, le pronotum entièrement brun, l'appendice élytral brun et non de couleur jaune.

## Biologie

Très peu d'observations récentes sont disponibles. Une partie du cycle biologique: larve et nymphose a été observé et décrit longuement par PERRIS (1855), et repris dans XAMBEU (1908). PERRIS avait collecté en mai une série de larves en grattant les débris végétaux derrière un lierre tapissant un mur. Ces larves carnassières, blanchâtres, longues de 5 mm, se nourrissent des jeunes collemboles, des jeunes cloportes et des pucerons. La nymphose avait duré de quinze à dix-huit jours et s'était effectué dans une logette dans la couche superficielle du terreau. Les adultes s'observent en battant les branches basses de chênes.

## Distribution d'*Hypebaeus albifrons*.

La carte présentée (fig. 5) regroupe l'ensemble des observations considérées comme fiables de toute l'aire connue de sa distribution. Elle s'appuie sur un ensemble très ancien de catalogues régionaux datant de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, sur la monographie de Maurice PIC (1914), sur des données confirmées et publiées sur le réseau Internet par I-Naturalist, GBIF, Forum des Insectes et Swiss National Coleoptera Databank, sur des communications personnelles de nos collègues Hervé BOUYON, Olivier DURAND, Gabriele FRANZINI et Gianfranco LIBERTI, ainsi que sur l'abondant matériel conservé par l'un d'entre nous (RC). L'encodage et la géolocalisation des stations ont été réalisés avec Data-Fauna-Flora (RASMONT & BARBIER, 2000).

*Maroc*: quatre observations anciennes à Tanger et dans le Moyen-Atlas à Ifrane et Azrou (KOCHER, 1956 ; ARAHOU, 2008). En raison de la prévalence d' *Hypebaeus cedrorum* au Maroc, ces données restent à confirmer car les femelles d' *H. albifrons* et *cedrorum* présentent des schémas colorés identiques.

*Algérie*: absent. Une citation par MAYOR (2007), qui était déjà contestée par Abeille de Perrin (1891) et non retenue.

*Portugal*: plusieurs captures dans la partie septentrionale montagneuse.

*Espagne*: presque toute l'Espagne hormis le nord-ouest de la péninsule, principalement dans les zones montagneuses (PLATA-NEGRACHE & SANTIAGO HERNÁNDEZ, 1990).

*Suisse*: classique entre Genève et le Valais ; une observation récente dans le canton de Berne (CHITTARO, 2019)

*Italie*: deux données très anciennes de Ligurie (PORTA, 1934; LIBERTI, 1995), probablement erronées (Franzini, Liberti, communications personnelles).

*France*: presque toute la France, devenant plus rare au nord de la Seine. Deux observations très anciennes (CARPENTIER & DELABY, 1908) dans la Somme et une capture récente dans l'Oise (Cuise-la-Motte, 25.V.2011, M. Bertrand). L'espèce est absente dans le massif des Vosges (BOURGEOIS, 1911), en Alsace (CALLOT, 2011).

*Allemagne*: absent dans tout ce pays (KÖHLER, 1998).

*Pays-Bas*: absent dans tout le pays (VORST, 2010).

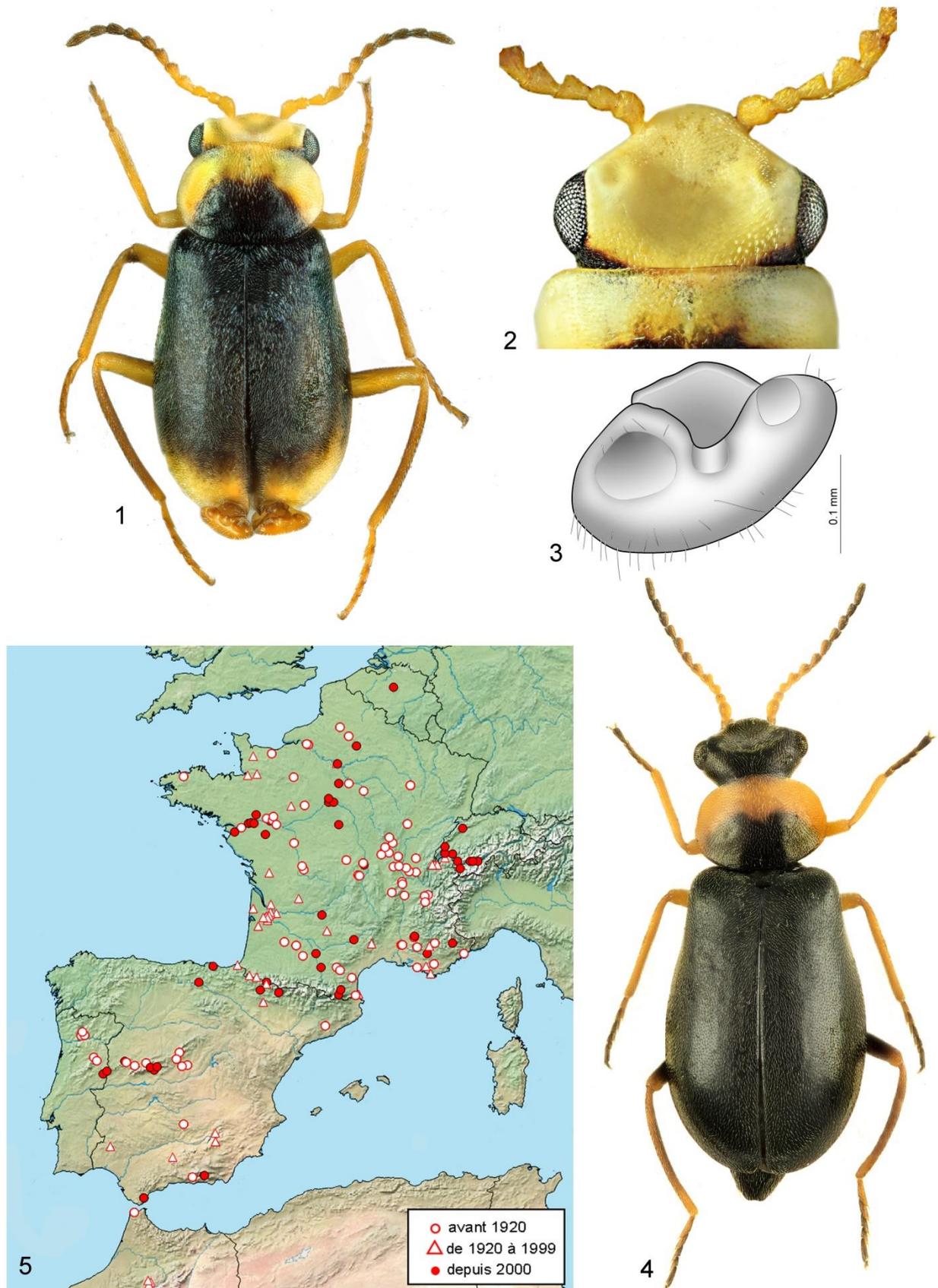
## Discussion

La découverte d'un exemplaire en nature de *Hypebaeus albifrons* dans le centre de la Belgique dans la commune de Zaventem qui abrite l'aéroport de Bruxelles national méritera d'être confirmée par l'observation d'autres exemplaires dans d'autres régions du pays. Il faut rappeler que la sous-famille des Malachiinae est peu étudiée sur le territoire belge et cette absence de données pour l'espèce peut constituer un artefact de ce non-intérêt pour ce groupe de coléoptères.

Toutefois, il peut s'agir également pour *H. albifrons* d'une remontée vers le Nord de cette espèce plus méridionale à la faveur de l'augmentation des températures due au changement climatique que l'on a connue au printemps et à l'été dernier. Pour exemple, une autre espèce méridionale de Malachiinae du genre *Hypebaeus*, *H. flavicollis* (Erichson, 1840), s'est ainsi établie récemment dans la région orléanaise alors qu'elle était plus connue pour être présente dans les départements français situés au Sud (Bouches-du-Rhône, Hérault, Aude ou Pyrénées-Orientales) (CHAPELIN-VISCARDI & FLEURY, 2008). Ce fut également le cas pour la présence d'une espèce méridionale de coléoptère Aderidae, *Anidorus sanguinolentus* (Kiesenwetter, 1861), qui vient récemment d'être mise en évidence sur base de plusieurs exemplaires collectés dans trois localités belges en 2015 et 2019, alors qu'aucun autre spécimen plus ancien n'est connu (TROUKENS *et al.*, 2018).

## Références

- ABEILLE DE PERRIN, E., 1890-1891.** - Malachiidae. Malachides d'Europe et pays voisins. *Annales de la Société Entomologique de France*, 1890 (6) 10: 181-260; 331-420, 567-680; 1891 (6) 10: 115-230, 405-446.
- ARAHOU, M., 2008.** - Catalogue de l'entomofaune du Chêne vert du Moyen Atlas (Maroc). *Documents de l'Institut Scientifique, Rabat*: 22, 40 pp.
- BOURGEOIS, J., 1898-1911.** - *Catalogue des coléoptères de la chaîne des Vosges et des régions limitrophes*. Colmar, 791 pp.
- CALLOT, H., 2011.** - *Catalogue et atlas des Coléoptères d'Alsace*, 18. Société alsacienne d'Entomologie, Strasbourg, 125 pp.
- CARPENTIER, L. & DELABY, E., 1908.** - *Catalogue des Coléoptères du département de la Somme*. Impr. Piteux, Amiens.
- CHAPELIN-VISCARDI, J. D. & FLEURY, J., 2008.** - Sur *Hypebaeus flavicollis* (Erichson, 1840) en région orléanaise (Coleoptera Malachiidae). *L'Entomologiste*, 67 (3) : 172.
- CHITTARO, Y. & SANCHEZ, A., 2019.** - Liste commentée des Cleroidea (Coleoptera) de Suisse. *Alpine Entomology*, 3: 141-167.
- HORION, A., 1953.** - Faunistick der mitteleuropäischen Käfer. Band III: Malacodermata, Sternoxia. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum Frey, München* 81-116.
- KOCHER, L., 1956.** - Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc, fasc. III, Malacodermes-Serricornes, *Trav. Inst. Scient. Cherifien, série Zoologie n° 8*, Rabat, 153 pp.
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B., 1998.** - Verzeichnis der Käfer Deutschlands. *Entomologische Nachrichten, und Berichte*. Beiheft 4. Dresden, 185 pp.
- LIBERTI, G., 1995.** - in AUDISIO, P., et al. Coleoptera Polyphaga IX (Bostrichoidea, Cleroidea, Lymexyloidea). *Checklist delle species della fauna italiana*, 54, Calderini, Bologna, 27 pp.
- MAYOR, A., 2007.** - Family Malachiidae: 415-454. in LÖBL, I. & SMETANA, A. (eds ): *Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4*. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- PERRIS, E., 1855.** - Histoire des métamorphoses de divers insectes. *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*, 10: 233-280, 2 pls.
- PIC, M., 1913-1914.** - Étude dichotomique et biologique des Malachides de France. *L'Échange, Revue Linnéenne*, Mémoire hors-texte, 29: 1-20; 30: 21-40.
- PLACHTER, J., 1985.** - Morphologie und Biologie europäischer Vertreter der Gattungen *Ebaeus* Er. und *Hypebaeus* Kiesw. (Coleoptera: Malachiidae). *Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Anatomie und Ontogenie der Tiere*. 113 (1/2): 391-425.
- PLATA NEGRACHE, P. & SANTIAGO HERNÁNDEZ, C. T., 1990.** - *Revisión de la Familia Malachiidae Erichson (Insecta: Coleoptera) en la Península Ibérica e Islas Baleares*. Goecke & Evers, Krefeld, 705 pp.
- PORTA, A., 1934.** - *Fauna Coleopterorum Italica*. Supplementum I. Piacenza.
- TROUKENS, W., IGNACE, D., LIMBOURG, P., DAHAN, L. & DRUMONT, A., 2019.** - *Anidorus sanguinolentus* (Kiesenwetter, 1861): enn nieuwe soort voor de Belgische keverfauna (Insecta: Coleoptera: Aderidae). *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, 155 (2-3) : 124-127
- VORST, O., 2010.** - *Catalogus van de Nederlandse Kevers*. Amsterdam, 317 pp.
- XAMBEU, V., 1908.** - Moeurs et métamorphoses des coléoptères du groupe des Malachides. *Le Naturaliste*, 30: 191-192.



**Coléoptère Melyridae Malachiinae: *Hypebaeus albifrons* (Fabricius, 1775).** Fig. 1, habitus du mâle (Pyrénées-Atlantiques) ; Fig 2, détails de l'excavation céphalique du mâle ; Fig 3, appendice élytral droit du mâle, vue postéro-dorsale ; Fig 4, habitus de la femelle (Zaventem, Belgique) ; Fig 5, carte de distribution de l'espèce (QGIS 3.16, fond raster Natural Earth)