

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Novos dados para o conhecimento dos Aleocharini Fleming, 1821  
(Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae) portugueses

Raul Nascimento Ferreira

6 Fairview Dr., Pawcatuck, Connecticut 06379-1223, USA. e-mail: insectcatcher@comcast.net

**Resumo:** Apresentamos novos dados para o conhecimento dos Aleocharini Fleming, 1821 portugueses com comentários sobre a sua distribuição geográfica e notas ecológicas das espécies assinaladas até ao presente momento para Portugal. O subgénero *Tinotus* Sharp, 1883 e a espécie *Aleochara (Aleochara) lata* Gravenhorst, 1802 são referenciadas como novos para o país.

**Palavras chave:** Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, Aleocharini, *Tinotus*, *Aleochara lata*, Portugal, faunística.

**Abstract:** New data for the knowledge of the Portuguese Aleocharini Fleming, 1821 (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). A taxonomic study of the Portuguese Aleocharini Fleming, 1821 is presented with comments on their geographic distribution and ecological notes about the species recorded up to now from Portugal. The subgenus *Tinotus* Sharp, 1883 and the species *Aleochara (Aleochara) lata* Gravenhorst, 1802 are newly reported from the country.

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, Aleocharini, *Tinotus*, *Aleochara lata*, Portugal, faunistics.

**Recibido:** 15 de septiembre de 2020

**Publicado on-line:** 13 de febrero de 2021

**Aceptado:** 15 de noviembre de 2020

## Introdução

Os Aleocharinae Fleming, 1821 são uma das maiores subfamílias da família Staphylinidae Latreille, 1802 com mais de 12 000 espécies distribuídas por 52 tribos (Herman, 2001), as quais são geralmente pequenas (2-5 mm de comprimento), predadoras de larvas e ovos de outros artrópodes, em especial Diptera, e encontram-se em todos os meios ecológicos, como em ninhos de formigas e térmitas, cogumelos, folhas mortas (Ashe, 2007; Ferreira, 2011, 2014). As larvas dos Aleocharini são conhecidas como ectoparasitas das pupas das moscas (Peschke & Fuldner, 1977; Maus *et al.*, 1998) e, assim, são encontradas em habitats infestados por moscas, como excrementos, animais mortos, materiais orgânicos em decomposição e à beira das costas marinhas em algas em decomposição (Klimaszewski, 1984; Frank & Ahn, 2011).

A tribo Aleocharini Fleming, 1821, objeto deste estudo, possui aproximadamente 500 espécies em 18 géneros repartidos globalmente (Yamamoto & Maruyama, 2016). É diferenciada das restantes tribos pela ocorrência de pseudopalpómeros no último palpómero dos palpos maxilares e labiais, e pela forma tarsal 5-5-5 na maioria das espécies, mas o subgénero *Tinotus* é do tipo 4-5-5. Recentemente, com base em dados moleculares, Osswald *et al.* (2013) colocam este género na tribo Aleocharini e presentemente é considerado um subgénero do género *Aleochara* Gravenhorst, 1802 (Yamamoto & Maruyama, 2016).

Para a Península Ibérica, na tribo Aleocharini, estão referenciados três géneros: *Aleochara* Gravenhorst, 1802, *Piochardia* Heyden, 1870 e *Tinotus* Sharp, 1883 (Gamarra & Outerelo, 2018). Neste estudo, consideramos para Portugal só dois géneros, por *Tinotus* Sharp, 1883 ser colocado como subgénero (Yamamoto & Maruyama, 2016) apesar da sua forma tarsal ser do tipo 4-5-5.

Até ao presente foram referidas para Portugal 23 espécies (Gamarra & Outerele, 2018), uma das quais com interrogação. Neste trabalho acrescentamos novos registos de 11 espécies, uma das quais, *Aleochara (Aleochara) lata* Gravenhorst, 1802, é dada como nova, assim como *Tinotus* Sharp, 1883 com o nível de subgénero, pelo que são 25 espécies as assinaladas como existentes na fauna portuguesa. Neste momento resolvemos não incluir as espécies da Madeira e Açores por existirem algumas dúvidas e confusões sobre a sua identificação e por não termos acesso a material suficiente para o seu estudo.

## **Material e métodos**

---

O material estudado é proveniente da coleção do autor (RNFC) e da coleção do Padre Ramiro das Neves (PRNC), quando o autor a organizou dois anos após a morte deste. Para o seu estudo foi usado um estereomicroscópio Wild M5 e um microscópio Wild M20. Foi feita a extração dos edeagos das espécies e colados com Euparal em tiras plásticas debaixo dos exemplares, no mesmo alfinete, com as etiquetas que contêm as informações das espécies a que pertencem. A distribuição conhecida em Portugal é baseada na última versão online do catálogo ibérico de Gamarra & Outerele (2018), o que apenas é mencionado no texto quando necessário. A nomenclatura das espécies segue Schülke & Smetana (2015). Os dados de captura são referenciados por província, distrito, concelho e localidade <sup>1</sup>.

## **Resultados**

---

Família STAPHYLINIDAE Latreille, 1802

Subfamília ALEOCHARINAE Fleming, 1821

Tribo ALEOCHARINI Fleming, 1821

Subtribo ALEOCHARINA Fleming, 1821

Género *Aleochara* Gravenhorst, 1802

Subgénero *Aleochara* Gravenhorst, 1802

*Aleochara (Aleochara) curtula* (Goeze, 1777)

*Staphylinus curtulus* Goeze, 1777 (= *Aleochara fuscipes* Gravenhorst, 1802)

Espécie referenciada pela primeira vez por Paulino de Oliveira (1882) como *A. fuscipes* Grav. sobre a qual comenta "Je l'ai pris à Coimbra dans les détritibus des inondations du Mondego e à Espinho sous les cadavres de différents animaux.". Na coleção do Padre Ramiro das Neves existem três exemplares, um com o número 81 e dois com o número 82, e mais dois sem referência, colhidos em cadáver de toirão (*Mustela putorius*). Seabra (1939) referencia-a de Jugueiros e da Mata do Valado. Também foi citada de Portugal, sem localidade, no catálogo de Ferreira (1962) e da Pateira de Fermentelos, Ribeiro de Horta e Azurva, da região de Eirol, em Ferreira (1971). Prado e Castro *et al.* (2010) referenciam-na da Estremadura: Lisboa, Lisboa (Tapada da Ajuda): 29-X-2006 (1 ex.) e 06-VII-2007 (1 ex.).

### **Novos dados:**

- **Beira Litoral:** Aveiro, Aveiro, Eirol, 28-VIII-1968 (1 ex., RNFC); Eirol, Pateira da Horta, 10-VIII-1970 (1 ex., RNFC); Coimbra, Coimbra (Tovim de Baixo), 13-IX-1961 (1 ex., RNFC); Coimbra, Choupal, 13-VII-1966 (3 ex., RNFC), 22-VII-1966 (1 ex., RNFC); Leiria, Ansião, Avelar, Cabeça Gorda, 05-VII-1969 (1 ex., RNFC).

---

<sup>1</sup> Por exemplo: **Beira Litoral** (Província), *Leiria* (Distrito), *Ansião* (Concelho), *Avelar*, *Cabeça Gorda* (Localidade).

- **Douro Litoral:** Porto, Santo Tirso, Monte Córdova, 02-VII-1969 (1 ex., RNFC), 21-IX-1969 (1 ex., RNFC).

***Aleochara (Aleochara) lata* Gravenhorst, 1802**

Espécie referenciada, aqui, pela primeira vez para Portugal.

**Novos dados:**

- **Beira Alta:** Guarda, Manteigas, Serra da Estrela, 08-VI-1967 (1 ex., RNFC).
- **Beira Baixa:** Castelo Branco, Covilhã, Penhas da Saúde, 08-VI-1969 (1 ex., RNFC).
- **Douro Litoral:** Porto, Porto, Espinho, 08-VI-1969 (1 ex., RNFC).

***Aleochara (Aleochara) laticornis* Kraatz, 1856**

Espécie referida para Portugal por Scheerpeltz (1960), de Gerês. Não foi possível arranjar dados prévios de Trás-os-Montes e Alto Douro, pelo que é possível um erro na localização da cita prévia de Minho no mapa de Gamarra & Outerelo (2018).

Subgénero ***Baryodma*** Thomson, 1858

***Aleochara (Baryodma) crassa* Baudi, 1848**

Referenciada pela primeira vez para Portugal por Fauvel (1877) de Tavira, dado recolhido por Paulino de Oliveira (1882, 1893) e Seabra (1943). Quedenfeldt (1884) referencia-a de Lisboa. Ferreira (1962) dá-a de Portugal, sem localidades. Não citada de Portugal no catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015).

***Aleochara (Baryodma) intricata* Mannerheim, 1830**

Fuente (1924) cita-a de Braga (Minho). Ferreira (1971) dá-a da Pateira de Fermentelos, Ribeiro de Horta e Azurva, da região do Eírol (Beira Litoral). Aguiar & Serrano (1995) assinalam-na de Adroana (Cascais), como *Aleochara intricata* (sic) Mannerheim. Boieiro et al. (2001) citam-na de Lagos e Tavira (Algarve). Prado e Castro et al. (2010) referenciam-na da Estremadura: Lisboa, Lisboa (Tapada da Ajuda), 24-XI-2006 (2 ex.), 25-IV-2007 (1 ex.) e 20-VII-2007 (1 ex.).

**Novos dados:**

- **Beira Litoral:** Aveiro, Aveiro, Eírol, 22-VIII-1969 (1 ex., RNFC); Coimbra, Coimbra, Penedo da Meditação, 03-VII-1962 (1 ex., RNFC); Coimbra, Choupal, 29-IV-1969 (1 ex., RNFC); Coimbra, Pinhal de Marrocos, 05-VI-1969 (1 ex., RNFC).
- **Douro Litoral:** Porto, Porto, Santo Tirso, Monte Córdova, sem data (4 ex., PRNC).

Subgénero ***Ceranota*** Stephens, 1839

***Aleochara (Ceranota) erythroptera* Gravenhorst, 1806**

Barros (1924) dá-a de Portugal pela primeira vez, de S. Martinho de Anta. Ferreira (1962) referencia-a no seu catálogo de Portugal, sem localidades.

Subgénero ***Coprochara*** Mulsant & Rey, 1873

***Aleochara (Coprochara) bilineata* Gyllenhal, 1810**

Assinalada de Penhas da Saúde e Serra da Estrela (Beira Alta), por Scheerpeltz (1960), e de Vairão (Vila do Conde) em Douro Litoral, por Martins et al. (2005). Não foi possível arranjar dados prévios do Baixo Alentejo, pelo que é possível um erro no mapa de Gamarra & Outerelo (2018).

### *Aleochara (Coprochara) bipustulata* (Linnaeus, 1760)

*Staphylinus bipustulatus* Linnaeus, 1760 (= *Staphylinus bipunctatus* Olivier, 1795; = *Aleochara nitida* Gravenhorst, 1802)

Heyden (1870) cita-a como *Aleochara nitida* Grv. de Coimbra, arredores da Guarda, Mata do Buçaco e Borrageiro e como *Aleochara bipunctata* "Grv." do Santuário do Senhor Jesus do Monte. Paulino de Oliveira (1882, 1893) dá-a de Coimbra e Guarda sob o nome *A. bipunctata* Oliv. e menciona-a sem localidade no seu catálogo como *A. nitida* Grav., mas comentando "*La taille varie beaucoup dans cette espèce*". Seabra (1939) cita-a da Mata do Valado, Mogofores e Soure. Scheerpeltz (1960) dá-a de Figueira da Foz e São Pedro de Muel e Cuba. Ferreira (1962) referencia-a de Portugal como *Aleochara bipustulata* Linn. e como *Aleochara bipunctata* Oliv., sem localidades. Boieiro *et al.* (2001) citam-na de S. Torpes (Estremadura), Serra do Gerês (Minho), Lagos e Castro Marim (Algarve). Martins da Silva *et al.* (2009) referenciam-na das planícies aluviais do rio Tejo, 20 km ao Este de Lisboa.

#### Novos dados:

- **Algarve:** Faro, Faro, num jardim público, 10-VIII-1969 (1 ex., RNFC).
- **Beira Litoral:** Aveiro, Aveiro, Eiról, 12-VIII-1969 (1 ex., RNFC); Aveiro, Espinho, Campo de Golfe, 03-VI-1969 (2 ex., RNFC); Coimbra, Coimbra, Santo António, 15-VI-1966 (1 ex., RNFC).
- **Douro Litoral:** Porto, Matosinhos, Leça da Palmeira, 06-VI-1969 (1 ex., RNFC); Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, sem data (17 ex., PRNC); Porto, Santo Tirso, Monte Córdova, 20-VII-1961 (1 ex., RNFC), 27-VII-1969 (1 ex., RNFC).
- **Estremadura:** Lisboa, Lisboa, Algés, 03-VI-1971 (1 ex., RNFC).
- **Minho:** Viana do Castelo, Valença, São Pedro da Torre, 30-VI-1966 (3 ex., RNFC); Viana do Castelo, Barroelas, sem data (1 ex., PRNC).

### *Aleochara (Coprochara) verna* Say, 1833

Assinalada da Serra da Arrábida em Boieiro *et al.* (2001). Prado e Castro *et al.* (2010) dão-na da Estremadura: Lisboa, Lisboa (Tapada da Ajuda), 01-XI-2006 (1 ex.). Não citada de Portugal no catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015).

#### Subgénero *Heterochara* Mulsant & Rey, 1874

### *Aleochara (Heterochara) clavicornis* L. Redtenbacher, 1849

Espécie assinalada para Portugal por Barros (1926), de S. Martinho de Anta. Ferreira (1962) cita-a de Portugal, sem localidade. Tronquet (2009) referencia-a de Setúbal e várias localidades do Algarve. Não foi possível encontrar dados prévios de Douro Litoral, pelo que no mapa de Gamarra & Outerelo (2018) há provavelmente um erro de localização do registo de Barros (1926).

### *Aleochara (Heterochara) olivieri* Fauvel, 1868

Tronquet (2009), ao rever o material da coleção de Fauvel, encontrou exemplares de Portugal, mencionados de "Barro", sem mais precisão, e cuja localização exata é desconhecida. Gamarra & Outerelo (2018) marcam no mapa a região de Beira Alta, sem explicação a esse respeito. Não citada de Portugal no catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015).

#### Subgénero *Polystomota* Casey, 1906

### *Aleochara (Polystomota) grisea* Kraatz, 1856

Fuente (1924) menciona-a de Portugal, apenas referindo a coleção de Paulino de Oliveira. Seabra (1942) referencia-a de Leça da Palmeira, IX-1882 (nas algas), e refere que esta espécie tinha sido determinada por Skalitzky. Ferreira (1962) e Frank & Ahn (2011) referem-na de Portugal, sem

localidades. Gamarra & Outerelo (2005) dão-na corretamente do Douro Litoral, sem localidades, mas provavelmente por erro, na sua terceira atualização (Gamarra & Outerelo, 2018), no mapa apenas fica marcada em preto a região do Minho.

**Novos dados:**

- **Douro Litoral:** Porto, Porto, Espinho, 08-VI-1969 (1 ex., RNFC).

Subgénero *Tinotus* Sharp, 1883

***Aleochara (Tinotus) morion* Gravenhorst, 1802**

Quedenfeldt (1884) referencia-a de Lisboa. Ferreira (1962) assinala-a de Portugal, sem localidades. No catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015) considera-se *Tinotus* como um género, mas não citam a espécie como presente em Portugal. No catálogo de Gamarra & Outerelo (2018), o mapa fica em branco, mas no próprio texto eles recolhem a cita do Quedelfelt da Estremadura. O subgénero *Tinotus* Sharp, 1883 é aqui assinalado como tal pela primeira vez para Portugal.

**Novos dados:**

- **Beira Litoral:** Coimbra, Coimbra, Choupal, 30-VI-1968 (1 ex., RNFC).

Subgénero *Xenochara* Mulsant & Rey, 1874

***Aleochara (Xenochara) cristata* Assing, 2009**

Esta espécie foi assinalada para Portugal por Assing (2009), com um parátipo ♀ da região da Beira Alta, Guarda, a sul de Manteigas, Serra da Estrela, a 1073 m, em ramos caídos e sob pedras, 40°21'22N, 7°33'39W, 19-III-2002, Meybohm leg., e que fica na coleção Assing. Citada de Portugal no catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015), mas por erro este facto é omitido no trabalho de Gamarra & Outerelo (2018).

***Aleochara (Xenochara) discipennis* Mulsant & Rey, 1853**

Não citada de Portugal no catálogo paleártico dos Schülke & Smetana (2015). Não foi possível localizar dados prévios portugueses, mas está mencionada da Beira Alta por Gamarra & Outerelo (2018), sem localidades.

***Aleochara (Xenochara) diversa* (J. Sahlberg, 1876)**

*Baryodma diversa* J. Sahlberg, 1876 (= *Aleochara kamila* Likovský, 1984)

Fuente (1924), cita-a de Coimbra com base em Heyden, e Ferreira (1962) menciona-a de Portugal, sem localidades. Boieiro *et al.* (2001) citam-na de Montes Juntos, no concelho de Avis (Alto Alentejo). Referida de Trás-os-Montes e Alto Douro e do Alto Alentejo por Gamarra & Outerelo (2018), sem localidades, no mapa destes autores há provavelmente um erro de localização do registo prévio de Coimbra (Beira Litoral).

**Novos dados:**

- **Douro Litoral:** Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, 06-VII-1969 (1 ex., RNFC); Penamaior, 02-X-1969 (6 ex., RNFC); Penamaior, sem data, com o número 4 (1 ex., PRNC).

***Aleochara (Xenochara) haematoptera* Kraatz, 1858**

*Aleochara haematoptera* Kraatz, 1858 (= *Aleochara crassicornis* Lacordaire, 1835 non Gyllenhal, 1827; = *Aleochara haematodes* Schaum, 1862; = *Aleochara rufipennis* Erichson, 1839)

Assinalada pela primeira vez para Portugal por Heyden (1870), dos arredores da Guarda, como *Aleochara rufipennis* Er. Paulino de Oliveira (1882, 1893) menciona-a como *Aleochara rufipennis* Er.

de Coimbra, Espinho e Vizela. Seabra (1939) cita-a da Foz do Rio Liz, Matas de Lavos e Quiaios. Ferreira (1962) menciona-a de Portugal como *A. crassicornis*, sem localidades. As citas para Portugal como *A. haematodes* Kraatz, 1862 (*sic!*) em Fuente (1924), Ferreira (1962) e Gamarra & Outerelo (2005), sem localidades, devem ser referidas a esta espécie.

**Novos dados:**

- **Beira Alta:** Guarda, Manteigas, Serra da Estrela, 08-VI-1967 (1 ex., RNFC).
- **Beira Litoral:** Coimbra, Coimbra, Choupal, Rio Mondego, 10-VI-1962 (6 ex., RNFC); Coimbra, Choupal, 30-VI-1968 (4 ex., RNFC); Leiria, Ansião, Avelar, 06-VII-1969 (1 ex., RNFC); Avelar, 22-VII-1969 (1 ex., RNFC).

***Aleochara (Xenochara) laevigata* Gyllenhal, 1810**

Não citada de Portugal no catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015). Não foi possível encontrar dados prévios portugueses, mas Gamarra & Outerelo (2018) citam-na da Estremadura.

***Aleochara (Xenochara) lanuginosa* Gravenhorst, 1802**

Fauvel (1877) assinala-a para Monchique. Referida por Paulino de Oliveira (1882, 1893) de Bussaco e Monchique. Ferreira (1962) dá-a de Portugal, sem localidades.

**Novos dados:**

- **Beira Litoral:** Coimbra, Coimbra, Choupal, 02-VII-1971 (1 ex., RNFC).
- **Douro Litoral:** Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, 05-VII-1969 (1 ex., RNFC); Penamaior, sem data (5 ex., PRNC, um dos quais com o número 8).

***Aleochara (Xenochara) maculata* Brisout de Barneville, 1863**

Assinalada de Castro Marim por Boieiro *et al.* (2001). Não citada de Portugal no catálogo paleártico de Schülke & Smetana (2015).

***Aleochara (Xenochara) moesta* Gravenhorst, 1802**

*Aleochara moesta* Gravenhorst, 1802 (= *Aleochara crassiuscula* C.R. Sahlberg, 1831)

Heyden (1870) cita-a como *Aleochara crassiuscula* Sahlb. de Coimbra, e como *Aleochara crassiuscula* Sahlb. e *Aleochara moesta* Grv. de Borrageiro. Quedenfeldt (1884) referencia-a de Lisboa, como *A. crassiuscula* Sahlb. Paulino de Oliveira (1882) cita-a de Coimbra e refere o registo prévio do Gerês. Ferreira (1962) dá-a de Portugal, sem localidades.

**Novos dados:**

- **Douro Litoral:** Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, sem data (3 ex., PRNC).

***Aleochara (Xenochara) puberula* Klug, 1832**

No seu catálogo Paulino de Oliveira (1882, 1893) escreve "J'ai envoyé a mr. Skalitzky le seul individu de cette espèce que j'ai pris à Coimbra et il s'est perdu en route.". Ferreira (1962) referencia-a no seu catálogo sem localidades.

***Aleochara (Xenochara) sparsa* Heer, 1839**

Barros (1926) menciona-a de Portugal (Penamaior), dado esse comunicado pelo Padre Ramiro Neves. Na coleção do Padre Ramiro Neves existe um espécime sem data, mas com uma etiqueta "colhido entre abelhas mortas". Ferreira (1962) refere-a de Portugal, sem localidade.

**Novos dados:**

- **Douro Litoral:** Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, 25-I-2009 (1 ex., RNFC).

***Aleochara (Xenochara) tristis* Gravenhorst, 1806**

Espécie mencionada por Paulino de Oliveira (1882, 1893) de Coimbra, Guarda, Espinho, Mértola e Vizela. Ferreira (1962) dá-a de Portugal sem localidade. Prado e Castro *et al.* (2010) mencionam-na da Estremadura: Lisboa, Lisboa (Tapada da Ajuda), 09-XII-2006 (1 ex.) e 02-I-2007 (1 ex.).

**Género *Piochardia* Heyden, 1870*****Piochardia lepismiformis* Heyden, 1870**

Descrita de Guarda (Heyden, 1870). Paulino de Oliveira (1882) no seu catálogo escreve "Trouvé sous une pierre avec des fourmis près des murs de la Guarda par mr. L. v. Heyden". Fuente (1924) refere o registo de Heyden para Guarda. Ferreira (1962) menciona-a de Portugal, sem localidades.

**Agradecimentos**

Aos Drs José Manuel Grosso-Silva (Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto, Portugal), Purificación Gamarra (Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle-UAM, Madrid) e Raimundo Outerelo (Universidad Complutense, Madrid), e ao Fernando Prieto (AEGA, Sanxenxo, Pontevedra), pela revisão, comentários, conselhos e bibliografia.

**Bibliografía**

AGUIAR, C.A.S. & SERRANO, A.R.M. 1995. Estudo faunístico e ecológico dos Coleópteros (Insecta, Coleoptera) do concelho de Cascais (Portugal). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, **155** (VI-5): 41-66.

ASHE, J.S. 2007. *Aleocharinae*. Version 25 April 2007. In: Tree of Life web project, <http://tolweb.org>. Available at: <http://tolweb.org/Aleocharinae/9777/2007.04.25>.

ASSING, V. 2009. On the taxonomy and zoogeography of some Palaearctic *Aleochara* species of the subgenus *Xenochara* Mulsant & Rey and *Rheochara* Mulsant & Rey (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). *Beiträge zur Entomologie*, **59**(1): 33-101.

BARROS, J.M.C. 1924. Notas Entomológicas. V. *Anais do Instituto de Zoologia da Universidade do Porto*, **1**: 3-11.

BARROS, J.M.C. 1926. Notas Entomológicas. *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, Série I, **6**: 7-16.

BOIEIRO, M.; SERRANO, A.R.M. & AGUIAR, C.A.S. 2001 (1999). Contribuição para o conhecimento dos coleópteros estafilinídeos de Portugal (Coleoptera, Staphylinidae). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, Supl. **6**: 59-69.

FAUVEL, A. 1877. Liste des Brachélytres rapportés de Portugal, Espagne et Maroc par M. Camille Van Volxem. *Annales de la Société Entomologique de Belgique*, **XX** (Comptes-rendus des séances de la Société Entomologique de Belgique): XII-XIV.

FERREIRA, R.N. 1962. Contribuições para um catálogo da família Staphylinidae da fauna Portuguesa. I - Estado actual do conhecimento dos Estafilinídeos Portugueses (*sic!*). *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **280**: 1-21.

- FERREIRA, R.N. 1971. *Resultados das colheitas efectuadas nos cursos de iniciação à Investigação referente à família Staphylinidae*, pp. 74-76. In: *Curso de iniciação à investigação científica: Ribeiro de Azurva. Agosto e setembro de 1971*. Instituto Dom Ernesto Sena de Oliveira. Coimbra, 84 pp.
- FERREIRA, R.N. 2011. Dois géneros e uma espécie de Falagriini (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae) novos para a fauna portuguesa. *Arquivos Entomológicos*, **5**: 147-148.
- FERREIRA, R.N. 2014. Novos dados para o conhecimento dos Lomechusini Fleming, 1821 (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae) da fauna portuguesa. *Arquivos Entomológicos*, **10**: 183-187.
- FRANK, J.H. & AHN, K.-J. 2011. Coastal Staphylinidae (Coleoptera): A worldwide checklist, biogeography and natural history. *Zookeys*, **107**: 1-98.
- FUENTE, J.M. de la. 1924. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la península ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad entomológica de España*, **VII**(1): 20-32; **VII** (2-3): 35-40.
- GAMARRA, P. & OUTERELO, R. 2005. Catálogo iberoblear de los Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **37**: 1-81.
- GAMARRA, P. & OUTERELO, R. 2018. *Tercera actualización del catálogo iberoblear de los Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae)*. [Atualização até o 31 de janeiro de 2018 do 'Catálogo iberoblear de los Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 37: 1-81.']. Disponível online em: [http://bba.bioucm.es/cont/docs/RO\\_95.pdf](http://bba.bioucm.es/cont/docs/RO_95.pdf).
- HERMAN, L.H. 2001. Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. Parts I-VII. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **265**: 1-4218.
- HEYDEN, L. von. 1870. *Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien, der Sierra Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen beschrieben von Lucas von Heyden, mit Beschreibungen der neuen Arten von L. v. Heyden und den Mitgliedern des Berliner entomol. Vereins: H. Allard (Paris), Ch. Brisout de Barneville (Saint-Germain-en-Laye), Desbrochers des Loges (Gannat), G. Dieck (Merseburg), v. Harold (München), v. Kiesenwetter (Bautzen), Kirsch (Dresden), Kraatz (Berlin), Löw (Guben), F. de Saulcy (Metz), Scriba (Wimpfen), Seidlitz (Dorpat) und einem Anhang: v. Heyden: Revision der europäischen Hymenoptera-Arten, Allard: Révision des curculionides Byrsopsides*. Dr. G. Kraatz [&] Nicolai, Berlin; Friedrich Fleischer, Leipzig; L. Buquet, Paris, 218 pp. + 2 pls.
- KLIMASZEWSKI, J. 1984. A revision of the *Aleochara* Gravenhorst of America north of Mexico (Coleoptera: Staphylinidae, Aleocharinae). *Memoirs of the Entomological Society of Canada*, **116** (Suppl. 129): 3-211.
- MARTINS, D.; AGUIAR, A.; ALMEIDA, D.; FERREIRA, A. & LEITE, E.L. 2005. *A mosca do nabo (Delias radicum)*. Direcção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho (DRAEDM). Ficha técnica 109, 4 pp. Disponível online em: [http://www.drapn.mamaot.pt/drapn/conteudos/FICHAS\\_DRAEDM/Ficha\\_tecnica\\_109\\_2005.pdf](http://www.drapn.mamaot.pt/drapn/conteudos/FICHAS_DRAEDM/Ficha_tecnica_109_2005.pdf)
- MARTINS da SILVA, P.; AGUIAR, C.A.S.; NIEMELÄ, J.; SOUSA, J.P. & SERRANO, A.R.M. 2009. Cork-oak woodlands as key-habitats for biodiversity conservation in Mediterranean landscapes: a case study using rove and ground beetles (Coleoptera: Staphylinidae, Carabidae). *Biodiversity Conservation*, **18**: 605-619.



- MAUS, Ch., MITTMAN, B. & PESCHKE, K. 1998. Host records of parasitoid *Aleochara* Gravenhorst species (Coleoptera, Staphylinidae) attacking puparia of Cyclorrhapheous Diptera. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **45**(2): 231-254.
- OSSWALD, J., BACHMANN, L. & GUSAROV, V.I. 2013. Molecular phylogeny of the beetle tribe Oxypodini (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). *Systematic Entomology*, **38**(3): 507-522.
- PAULINO de OLIVEIRA, M. 1882. Catalogue des insectes du Portugal. *Revista da Sociedade de Instrução do Porto*, **2**(12): 669-676.
- PAULINO de OLIVEIRA, M. 1893. *Catalogue des insectes du Portugal. Coleoptères*. Coimbra. 393 pp.
- PESCHKE, K. & FULDNER, D. 1977. Übersicht und neue Untersuchungen zur Lebensweise der parasitoiden Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae). *Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere*, **104**: 242-262.
- PRADO e CASTRO, C., GARCÍA, M.D., SERRANO, A., GAMARRA, P. & OUTERELO, R. 2010. Staphylinid forensic communities from Lisbon with new records for Portugal (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **34**(1-2): 87-98.
- QUEDENFELDT, M. 1884. Beiträge zur Kenntniss der Staphylinen-Fauna von Süd-Spanien, Portugal und Marokko. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, **XXVIII**(2): 351-379.
- SCHEERPELTZ, O. 1960. Die von Prof. Håkan Lindberg während seiner 1959 nach Portugal unternommenen Studienreise aufgesammelten Staphyliniden (Col.). *Notulae Entomologicae*, **XXXX**: 132-139.
- SCHÜLKE, M. & SMETANA, A. 2015. Subfamily Aleocharinae Fleming, 1821, pp. 490-729. In: LÖBL, I. & LÖBL, D. (eds.). *Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vols. 2/1 & 2/2. Hydrophiloidea - Staphylinoidea*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden. 1702 pp.
- SEABRA, A.F. 1939. Contribuição para a História da Entomologia em Portugal. Catálogo das Coleções Entomológicas do Laboratório de Biologia Florestal em 1937. *Publicações da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas*, **VI**(II): 155-301.
- SEABRA, A.F. 1942. Aditamento ao Catálogo dos Coleópteros de Portugal, do Dr. Manuel Paulino de Oliveira. *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **136**: 1-33.
- SEABRA, A.F. 1943. Contribuições para o inventário da fauna lusitânica. *Insecta. Coleoptera. Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **142**: 1-152 + XX.
- TRONQUET, M. 2009. Révision des *Aleochara* (*Heterochara*) d'Europe, du bassin méditerranéen et des îles Atlantiques (Coleoptera: Staphylinidae, Aleocharinae, Aleocharini). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **18**(3): 93-125.
- YAMAMOTO, S. & MARUYAMA, M. 2016. Revision of the subgenus *Tinotus* Sharp, stat. n., of the parasitoid rove-beetle genus *Aleochara* Gravenhorst (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae) from Japan, Taiwan, and the Russian Far East. *Zookeys*, **559**: 81-106.

**Anexo 1.** - Catálogo dos Aleocharini de Portugal.

Família STAPHYLINIDAE Latreille, 1802

Subfamília ALEOCHARINAE Fleming, 1821

Tribo ALEOCHARINI Fleming, 1821

Subtribo ALEOCHARINA Fleming, 1821

Género *Aleochara* Gravenhorst, 1802

Subgénero *Aleochara* Gravenhorst, 1802

*Aleochara (Aleochara) curtula* (Goeze, 1777)

*Aleochara (Aleochara) lata* Gravenhorst, 1802

*Aleochara (Aleochara) laticornis* Kraatz, 1856

Subgénero *Baryodma* Thomson, 1858

*Aleochara (Baryodma) crassa* Baudi, 1848

*Aleochara (Baryodma) intricata* Mannerheim, 1830

Subgénero *Ceranota* Stephens, 1839

*Aleochara (Ceranota) erythroptera* Gravenhorst, 1806

Subgénero *Coprochara* Mulsant & Rey, 1873

*Aleochara (Coprochara) bilineata* Gyllenhal, 1810

*Aleochara (Coprochara) bipustulata* (Linnaeus, 1760)

*Aleochara (Coprochara) verna* Say, 1833

Subgénero *Heterochara* Mulsant & Rey, 1874

*Aleochara (Heterochara) clavicornis* L. Redtenbacher, 1849

*Aleochara (Heterochara) olivieri* Fauvel, 1868

Subgénero *Polystomota* Casey, 1906

*Aleochara (Polystomota) grisea* Kraatz, 1856

Subgénero *Tinotus* Sharp, 1883

*Aleochara (Tinotus) morion* Gravenhorst, 1802

Subgénero *Xenochara* Mulsant & Rey, 1874

*Aleochara (Xenochara) cristata* Assing, 2009

*Aleochara (Xenochara) discipennis* Mulsant & Rey, 1853

*Aleochara (Xenochara) diversa* (J. Sahlberg, 1876)

*Aleochara (Xenochara) haematoptera* Kraatz, 1858

*Aleochara (Xenochara) laevigata* Gyllenhal, 1810

*Aleochara (Xenochara) lanuginosa* Gravenhorst, 1802

*Aleochara (Xenochara) maculata* Brisout de Barneville, 1863

*Aleochara (Xenochara) moesta* Gravenhorst, 1802

*Aleochara (Xenochara) puberula* Klug, 1832

*Aleochara (Xenochara) sparsa* Heer, 1839

*Aleochara (Xenochara) tristis* Gravenhorst, 1806

Género *Piochardia* Heyden, 1870

*Piochardia lepismiformis* Heyden, 1870