

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Contribuições para um catálogo da família Staphylinidae da fauna portuguesa. III - Os proteiníneos portugueses.

Raul Nascimento Ferreira

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

Resumo: Estuda-se neste artigo a fauna portuguesa (incluindo Açores e Madeira) da subfamília Proteininae Erichson, 1839 (Coleoptera, Staphylinidae), apresentando-se chaves para identificação dos géneros e das espécies. São assinaladas duas espécies novas para Portugal, *Megarathrus denticollis* (Beck, 1817) e *Proteinus ovalis* Stephens, 1832.

Palavras chave: Coleoptera, Staphylinidae, Proteininae, *Metopsia*, *Megarathrus*, *Proteinus*, novas espécies, Portugal, faunística.

Abstract: Contributions to the knowledge of the Portuguese fauna of Staphylinidae (Coleoptera). III - The Portuguese Proteininae. An overall view of the Portuguese fauna of the subfamily Proteininae Erichson, 1839 (Coleoptera, Staphylinidae) is provided, including identification keys to the existing genera and species. Two new species are new for Portugal, *Megarathrus denticollis* (Beck, 1817) and *Proteinus ovalis* Stephens, 1832.

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, Proteininae, *Metopsia*, *Megarathrus*, *Proteinus*, new species, Portugal, faunistics.

Recibido: 19 de marzo de 2020

Aceptado: 20 de abril de 2020

Publicado on-line: 28 de abril de 2020

Introdução

Os estafilinídeos (Coleoptera, Staphylinidae) são uma família cosmopolita constituída por mais de 62550 espécies descritas em todo o globo (Cai *et al.*, 2016) e encontram-se na maior diversidade de ecossistemas terrestres e subaquáticos, se bem que ainda estejam longe de serem bem conhecidos.

Os Proteininae Erichson, 1839 formam um conjunto interessante mas controverso com distribuição a nível mundial. Steel (1966) divide esta subfamília em três tribos (Anepiini, Nesoneini e Proteinini) e Newton & Thayer (1995), Bouchard *et al.* (2011), Cai *et al.* (2016) e Bouchard & Bousquet (2020) referem para esta subfamília mais duas tribos (Austrorhysini e Silphotelini) descritas por Newton & Thayer (1995) e estas incluindo 11 géneros (Herman, 2001) com 230 espécies. Recentemente, Cai *et al.* (2016) descreveram uma nova tribo fóssil do Cretácico, com um novo género e espécie. Para Portugal está referenciada, apenas, a tribo Proteinini com três géneros, *Metopsia* Wollaston, 1854, *Megarathrus* Stephens, 1832 e *Proteinus* Latreille, 1797 (Gamarra & Outereiro, 2009), os quais constituem um grupo monofilético (Zerche, 1998) com sete espécies entre eles até ao presente momento.

Os Proteiníneos são insetos de pequeno porte, 1,0-3,5 mm, subconvexos, com um ocelo ou sem ele e com os dois primeiros antenómeros grossos. Têm élitros relativamente compridos e a coxa anterior pequena e transversa estendendo-se até ao hipómero.

Os membros desta subfamília encontram-se debaixo de cascas de árvores, materiais em decomposição, excrementos de animais, cadáveres, debaixo de detritos provocados por inundações, em cogumelos em estado de decomposição e dum modo geral no substrato florestal, o que leva a pensar que podem ser saproxilófilos, coprófilos, foleófilos, húmícolos ou interdependentes destes meios florestais (Baeta Neves, 1968).

Material e métodos

O material estudado foi determinado pelo autor e resultou de visitas ou consultas ao Museu Zoológico da Universidade de Coimbra (MZUCC), Museu Zoológico da Universidade de Lisboa (MZULC), Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto (MHNC-UP), e as coleções do Padre Ramiro Neves (PRNC) e do autor (RNFC). Para o seu estudo foi usada uma lupa microscópica Wild M5 e um microscópio Wild M20. Foi feita a extração dos edeagos das espécies e desenhados com auxílio de câmara lúcida Wild 308700 montada na lupa microscópica Wild M5. Os edeagos foram depois colados com Euparal em tiras plásticas e estas colocadas debaixo dos exemplares no alfinete que contém as informações das espécies a que pertencem. As imagens não são apresentadas, mas damos referências onde podem ser consultadas.

Resultados taxonómicos

Chaves para a separação dos géneros da subfamília Proteininae:

- 1.- Cabeça larga retangular a quadrada com um ocelo no vértex. Ângulos posteriores do pronoto chanfrados..... *Metopsia* Wollaston, 1854
 - Cabeça pequena triangular arredondada na parte anterior e sem ocelos..... 2
- 2.- Pronoto com extensão lateral e provido de um sulco longitudinal mediano. Ângulos posteriores do pronoto chanfrados, corpo achatado e largo. Antenas com o último antenómero globoso..... *Megarthrus* Stephens, 1829
 - Pronoto convexo, sem extensão lateral e sem sulco mediano longitudinal e não chanfrado. Corpo oval. Antenas com os três últimos antenómeros globosos..... *Proteinus* Latreille, 1796

Catálogo

Família Staphylinidae Latreille, 1802

Subfamília Proteininae Erichson, 1839

Género *Metopsia* Wollaston, 1854

Género relativamente pequeno, com 12 espécies conhecidas a nível mundial (Zerche, 1998) e que se caracteriza por possuir na parte central e posterior da cabeça (vértex) um ocelo. Coxas anteriores transversais e sublineares. Élitros curtos e tarsos com 5 tarsómeros. Cabeça, na parte anterior, em frente aos olhos, apresenta-se dividida em 5 secções e fracamente imarginada na parte posterior. Insetos de cor acastanhada a amarelado ferruginoso baço, mas com a cabeça um pouco mais escura. Pronoto transversal com ângulos posteriores bem pronunciados, lados paralelos e mostrando pequenas endentações. Pontuação forte e dispersa. A forma da cabeça e pronoto são mais que suficientes para distinguir este género e espécies do resto dos Proteiníneos. A larva foi descrita por Kasule (1966) e Steel (1966). Este género está representado em Portugal por duas espécies: *Metopsia clypeata* (Muller, 1821) e *Metopsia ampliata* Wollaston, 1854, endémica da laurissilva madeirense.

Chave para identificação das espécies de *Metopsia* Wollaston, 1854 de Portugal

- Parte anterior do clipeo concavo, corpo estreito com a margem dos élitros direitos e com edeago fortemente assimétrico..... *M. clypeata* (Müller, 1821)
- Parte anterior do clipeo direito ou ligeiramente convexo, corpo transversal, robusto com élitros largos e edeago assimétrico..... *M. ampliata* Wollaston, 1854

***Metopsia clypeata* (Müller, 1821)**

Espécie de pequeno porte, 2,0-2,7 mm de comprimento, cor castanha amarelada finamente pubescente, antenas pretas, curtas e robustas com o último antenómero amarelo, pronoto transversal com os ângulos posteriores chanfrados. Pontuação rugosa exceto no abdómen. Patas médias e posteriores um pouco curvas. Para completa descrição do edeago ver Zerche (1998).

Registos

Espécie referida para Portugal por Paulino de Oliveira (1893, 1899) como *Phloeobium clypeatum* Müller, de Coimbra, II-1883 (MZUCC). Gamarra & Outerelo (2009) referenciam-na para Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Litoral, Alto Alentejo e Algarve sem qualquer localidade específica. Ferreira (1962) também a menciona de Portugal sem localidade.

Zerche (1998) menciona-a de **Algarve**: Faro, Loulé, 8-IV-1991, 2 ex.; Silves, 1 ex. **Alto Alentejo**: Évora, Évora, V-1910, 1 ex. **Beira Alta**: Guarda, Seia, 19-IV-1960, 1 ex. **Estremadura**: Setúbal, Almada, Sobreda, 25-III-1986, 1 ex. **Trás-os-Montes e Alto Douro**: Bragança, Rebordãos, 10-IV-1966, 1 ex.

Novos dados

Beira Alta: Guarda, Celorico da Beira, Vale de Azares, 7-VI-1971, 1 ex. (RNFC). **Beira Litoral**: Coimbra, Coimbra, Pinhal de Marrocos, 30-V-1969, 1 ex.; Choupal, 5-III-1972, 5 ex.; 10-X-1972, 1 ex. (RNFC); Leiria, Ansião, Avelar, 3-X-1973, 5 ex. (RNFC). **Douro Litoral**: Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, 5-VI-1942, 2 ex. (PRNC). **Trás-os-Montes e Alto Douro**: Vila Real, Sabrosa, S. Martinho de Anta, 15-IV-1971, 2 ex. (RNFC).

***Metopsia ampliata* Wollaston, 1854**

Comprimento 3,2-3,8 mm. Espécies de forte porte, largas e de cor castanho ferruginoso com pouca ou nenhuma pubescência, exceto no abdómen que é brilhante na parte anterior e testáceo para a base, com uma pubescência curta. Forma da cabeça característica do género e em que o pronoto e os élitros apresentam uma forte granulação e com cor castanho escuro e com um ocelo no vértex bem visível. Antenas amareladas, mas mais escuras para a parte terminal. O pronoto é achatado e curvo para as margens, estas amareladas e com o centro escuro, mas menos granuloso. Os élitros são largos, mas menos que o pronoto e possuem profundas e pronunciadas puncturas com os ângulos anteriores amarelados. Para ilustração do edeago e uma mais completa descrição ver Zerche (1998)

Registos

Wollaston (1854) descreve esta espécie da Madeira baseado em 2 exemplares, um capturado nas margens da levada do Ribeiro Frio (Concelho de Santana, Freguesia de São Roque do Faial), capital da Laurissilva, debaixo de uma pedra durante o inverno de 1849 e outro no principio de agosto de 1850 no lugar de Feijã de Corte, debaixo dum tronco.

Zerche (1998), além dos dois exemplares de Wollaston, assinala a espécie de Funchal, Monte, 16-II-1966, 1♂; Câmara de Lobos, Curral das Freiras, 24-II-1966, 1♂ e 1♀; Encumeada (Pico do Jorge), 26-III-1966, 1♂; Achada do Teixeira, 29-III-1966, 1♀; Porto Moniz, Seixal, 8-II-1972, 2♀♀; Cale, Curral, 19-II-1972, 1♀; Santana, São Roque do Faial, Ribeiro Frio, 12-V-1977, 1♂ e 2♀♀; 15-V-1977, 1♂ e 4♀♀; X-1981, 1♀; Santa Cruz, Santo António da Serra, 22-XII-1987, 1♂.

Borges *et al.* (2008) mencionam-na da Madeira, sem data e localidade.

Novos dados

Madeira: Funchal, 18-VI-1958, 1 ex. (RNFC).

Género *Megarthrus* Stephens, 1832

Género representado por insetos robustos de pequeno porte (1,5-2,5 mm) com escultura rugosa. O pronoto apresenta um sulco central a todo o comprimento e com os ângulos posteriores bem distintos

e denteados. Espécies de cor preta a preto acinzentado escuro com a cabeça de forma triangular. Antenas com os dois primeiros antenómeros largos, os do meio mais estreitos e os terminais alargando em forma de clava. Palpos maxilares de quatro segmentos e palpos labiais de três segmentos com o último em forma de fuso. Os tarsos apresentam cinco tarsómeros e os cinco visíveis segmentos do abdómen com paratergitos. Este género contém 140 espécies representadas a nível mundial (Cuccodoro & Löbl, 1997). Gamarra & Outerelo (2009) assinalam quatro espécies para a Península Ibérica. Para Portugal os mesmos autores mencionam somente duas espécies, *Megarthus bellevoeyi* Saulcy, 1862 com a referência "citada de Portugal" e *Megarthus depressus* (Paykull, 1789) mencionada de Portugal por Fuente (1921) como *Phloeobium sinuatocollis* Lacordaire, 1835 e por Correa de Barros (1924) como *Staphylinus depressus*. A estas duas espécies adicionamos uma nova, *Megarthus denticollis* Beck, 1817, espécie de distribuição holomediterrânica (Gamarra & Outerelo, 2009). É altamente provável que *Megarthus hemipterus* (Illiger, 1794), de distribuição holomediterrânica, se venha a encontrar em Portugal pelo que a incluímos nas chaves de identificação para as espécies portuguesas de *Megarthus*.

Para a região autónoma da Madeira mencionamos *Megarthus longicornis* Wollaston, 1854, espécie endémica.

Chave para a separação das espécies de *Megarthus* Stephens, 1832 de Portugal

- 1.- Parte superior do corpo, com exceção da cabeça, avermelhada a ferruginosa. Antenas com os três primeiros antenómeros vermelhos..... *M. hemipterus* (Illiger, 1794)
 - Parte superior do corpo, com exceção dos lados do pronoto, preto a preto acastanhado com o primeiro antenómero vermelho ou não..... 2
- 2.- Primeiro antenómero vermelho e lados do pronoto castanho avermelhado..... *M. denticollis* Beck, 1817
 - Antenas completamente escuras..... 3
- 3.- Pronoto completamente preto com as margens romboides..... *M. depressus* (Paykull, 1789)
 - Pronoto com as margens, ao centro, angulosas, direitas ou ligeiramente arcadas no ângulo anterior e imarginado no angulo posterior..... 4
- 4.- Lados do pronoto vermelho, élitros pouco pontuados e mais compridos que o pronoto..... *M. bellevoeyi* Saulcy, 1862
 - Lados do pronoto da mesma cor que o disco ou por vezes avermelhado. Élitros muito pontuados e mais curtos que o pronoto..... *M. longicornis* Wollaston, 1854

***Megarthus bellevoeyi* Saulcy, 1862**

Espécies de pequeno porte (1,2-1,6 mm de comprimento) com as antenas pretas, mas em que a base é mais clara. Palpos pretos e em que o quarto e duas vezes e meia mais comprido que o terceiro. Pronoto escuro no centro e com as margens amarelo acastanhado e sinuosas. Élitros mais compridos que o pronoto e com densa e fina pontuação. Cabeça por detrás dos olhos estreitando e menos escura que o pronoto. Metatarsómero 1 tão comprido como 2-4 combinados. Para ilustração do edeago e uma completa descrição ver Cuccodoro & Löbl (1997).

Registos

Espécie referida para Portugal por Correa de Barros (1924) de acordo com Seabra (1943) sem referência, mas Correa de Barros (1926) referencia-a de São Martinho de Anta como *M. affinis* Miller, 1852. Fuente (1921) assinala esta espécie de Portugal sem localidade como *M. affinis* Miller, 1852 e Gamarra & Outerelo (2009) assinalam-na com interrogação.

***Megarthus denticollis* (Beck, 1817)**

Comprimento 1,2-1,5 mm. Corpo na maioria castanho escuro. Cabeça e margens suturais dos élitros escuros com as patas mais claras. As antenas são claras na base e mais escuras nos

anténómeros 5-11. A pubescência dorsal é uniforme, mas mais acentuada para a base do abdómen. Metatarsómero 1 uma vez e meia mais comprido que 2-4 combinados. Para ilustração do edeago e uma completa descrição ver Cuccodoro & Löbl (1997).

Registos

Espécie nunca referida para Portugal até ao presente momento, é agora assinalada como nova para Portugal.

Novos dados

Beira Alta: Guarda, Celorico da Beira, Vale de Azares, 20-VIII-1971, 1 ex. (RNFC).

Megarathrus depressus (Paykull, 1789)

Comprimento 1,2-1,5 mm. Corpo castanho escuro em que as margens dos élitros se apresentam mais escuras. Pubescência dorsal uniforme. Para ilustração do edeago e uma completa descrição ver Cuccodoro & Löbl (1997).

Registos

Espécie referenciada para Portugal por Correa de Barros (1924) como *Staphylinus depressus*. Fuente (1921) menciona-a de Portugal, sem referência, como *Megarathrus sinuatocollis* Lacordaire, 1835.

Novos dados

Beira Alta: Guarda, Celorico da Beira, Vale de Azares, III-1883, 1 ex. (MZUCC). **Douro Litoral:** Porto, Paços de Ferreira, Pena Maior, 2-IV-1969, 1 ex. (RNFC); Porto, Porto, jardim público, 27-III-1969, 1 ex. (RNFC).

Megarathrus hemipterus (Illiger, 1794)

Espécie de pequeno porte, 1,3-1,6 mm de comprimento. Corpo castanho claro a castanho avermelhado. Cabeça preta e margens suturais dos élitros castanho escuro a preto. Patas claras. Pubescência dorsal normal. Ilustração do edeago e completa descrição por Cuccodoro & Löbl (1997).

Registos

Espécie ainda não mencionada para Portugal.

Megarathrus longicornis Wollaston, 1854

Comprimento 1,2-1,4 mm. Corpo castanho escuro em que as margens suturais dos élitros são mais escuras a pretas. Patas claras. Anténómeros 1-4 claros e 5-11 mais escuros e com densa pubescência. O corpo apresenta pubescência normal. Espécie endémica da Madeira.

Wollaston (1854) colheu esta espécie nos arredores do Funchal durante a primavera de 1818. Para ilustração do edeago e uma completa descrição ver Cuccodoro & Löbl (1997).

Registos

Assing & Schulke (2006) referenciam-na da Madeira, Pousada dos Vinháticos, 8-I-1978, 1 ex., Ribeira do Tristão no/ao Salão, 24-III-1983, 1 ex., Ponta do Pargo próximo do farol, peneirada de detritos vegetais, 12-XI-1997, 2 ex., Chão da Cancela, S. Seixal, 500 m, 1-III-2003, 1 ex., Seixal, Chão da Ribeira, 459 m, relva cortada, 31-III-1996, 1 ex.

Borges *et al.* (2008) referenciam-na da Madeira, sem localidade.

Novos dados

Madeira: Funchal, 12-VI-1966, 1 ex. bastante danificado (RNFC).

Género *Proteinus* Latreille, 1796

Género com espécies pequenas e robustas, ovoides, com pontuação fina e representada em todas

as regiões geográficas com um total de 36 espécies (Herman, 2001). Espécies transversas com distinto pescoço que está inserido no tórax de modo que, por vezes, não é visível de vista dorsal. Olhos proeminentes, antenas com os dois primeiros antenómeros grossos, os próximos delgados e os últimos formando uma clava. Palpos maxilares de 4 segmentos e palpos labiais de 3 segmentos. O pronoto é transversal apresentando as margens laterais inteiras sem extensão e sem sulco longitudinal e com as bordas geralmente avermelhadas. Élitros compridos cobrindo parte do abdómen e o escutelo moderado. Nos tarsómeros, os primeiros quatro segmentos são curtos e o último é tão comprido como os três antecedentes juntos. Abdómen pontiagudo com os primeiros cinco segmentos visíveis e com paratergitos. As espécies deste género são facilmente reconhecidas pelo seu tamanho 1,5-2,0 mm. Antenas escuras, pretas a preto acastanhado e muito brilhantes. Encontram-se em cogumelos e vegetais em decomposição por vezes em grandes associações. Para Portugal estão assinaladas quatro espécies (Gamarra & Outerelo, 2009). Neste trabalho apresentamos uma nova espécie para o país bem como novos dados distribucionais e uma chave para a sua identificação.

Chave para a identificação das espécies de *Proteinus* de Portugal

- 1.- Parte posterior do pronoto com pequena imarginação, tamanho 1,5-2,0 mm. Antenas escuras com o primeiro antenómero vermelho..... 2
 - Parte posterior do pronoto sem imarginação, tamanho 1,0-1,8 mm. Antenas com os dois primeiros antenómeros vermelhos..... 4
- 2.- Cabeça e pronoto com forte textura esverdeada, rugosa, baça. Primeiro antenómero vermelho e o oitavo transversal..... *P. brachypterus* (Fabricius, 1792)
 - Cabeça e pronoto com fraca textura, rugosa esverdeada mas brilhante. Primeiro antenómero escuro ou preto acastanhado..... 3
- 3.- Oitavo antenómero mais largo que comprido. Élitros fortemente pontuados e duas vezes e meia mais compridos que o pronoto. Nos machos, o primeiro segmento dos tarsos anteriores é mais pequeno que o comprimento dos seguintes combinados. Tíbias posteriores com um pequeno dente na metade apical. *P. ovalis* Stephens, 1832
 - Oitavo antenómero tão largo como comprido. Élitros finamente pontuados e duas vezes e um quarto mais compridos que o pronoto. Nos machos o primeiro segmento dos tarsos anteriores é tão comprido como os restantes juntos. Tíbias posteriores sem dente..... *P. crenulatus* Pandellé, 1867
- 4.- Espécie grande 1,3-1,8 mm com o penúltimo antenómero quase duas vezes mais largo que comprido. Cabeça e pronoto fortemente rugoso esverdeado, mas baço. Os dois primeiros antenómeros vermelhos. Nos machos o primeiro segmento dos tarsos posteriores é mais comprido que os tarsómeros 3-5 combinados. Tíbia média com um pequeno dente na parte terminal. Tíbia posterior grossa e endentada a meio interiormente..... *P. macropterus* (Gravenhorst, 1806)
 - Espécies pequenas 1,0-1,3 mm com o penúltimo segmento da antena cerca de três vezes mais largo que comprido. Cabeça e pronoto fracamente rugoso esverdeado brilhante. Antena vermelho acastanhado com exceção dos últimos antenómeros. Primeiro segmento dos tarsos anteriores nos machos não tão comprido como os três seguintes combinados. Tíbias simples..... *P. atomarius* Erichson, 1840

***Proteinus atomarius* Erichson, 1840**

Espécie pequena, a mais pequena do género, com comprimento 1,0-1,3 mm. Pronoto apresenta-se um pouco mais largo antes da base e pouco brilhante. Antena amarela avermelhada com exceção dos últimos antenómeros que são pretos. O segundo ao último antenómero são pequenos mas largos, tão largos como compridos. O primeiro tarsómero dos tarsos anteriores, nos machos, ligeiramente dilatados e a tíbia média com uma quase impercetível curva e pouco ou nada granulosa. Edeago como em Dauphin (1995).

Registos

Fuente (1921) referencia-a de Portugal (col. Paulino de Oliveira), mas não está mencionada no catálogo de Paulino de Oliveira (1893) e Seabra (1942) assinala-a de Coimbra, XII-1882, mas em Seabra (1943) dá-a como existente mas creditando Fuente (1921). Correa de Barros (1926), Ferreira (1962) e Horion (1963) assinalam-a de Portugal, sem localidade. Gamarra & Outereiro (2009) indicam-na de região da Beira Litoral e Estremadura, sem localidade. Smetana (1970), Serrano e Borges (1987) assinalam-na dos Açores, Terceira, Terra Chã, X-26-1983, IV-1/15-1986, 92 ex., Borges (1990), Boeiro *et al.* (2001, 2002) e Assing & Schulke (2001) referenciam-na dos Açores, Borges *et al.* (2008) da Madeira, Funchal, sem data. Borges *et al.* (2010) referenciam-na dos Açores, das ilhas Flores, Faial, Pico, São Jorge, Terceira, São Miguel e Santa Maria, sem data. Prado e Castro *et al.* (2010) dão-na da região de Lisboa, Tapada da Ajuda, 24-X-2006 a 28-XII-2006, 25 ex. e 10-IV-2007 a 3-V-2007, 3 ex.

Novos dados

Beira Litoral: Coimbra, Coimbra, XII-1882, 1 ex.; sem data, 1 ex. (MZUCC); Leiria, Ansião, Avelar, XI-1972, 1 ex. (RNFC).

***Proteinus brachypterus* (Fabricius, 1792)**

Espécie com um comprimento de 1,6-1,9 mm. Pronoto com o disco apresentando uma cor de cabedal sem pontuação ou se existe quase impercetível. Antenas com o primeiro antenómero vermelho amarelado e distintamente mais claro que os seguintes. O oitavo antenómero mais largo que comprido. Nos machos os tarsos anteriores apresentam o primeiro tarsómero robusto e quase tão comprido como os três seguintes. A tibia média não se apresenta curva, mas possui tubérculos finos e densos na face anterior da metade posterior. Edeago como em Dauphin (1995).

Registos

Espécie referenciada de Portugal por Paulino de Oliveira (1893), de Buçaco. Fuente (1921) menciona-a de Portugal, de Buçaco (Paulino), Ferreira (1962) sem localidade, Horion (1963) de Portugal, sem localidade. Gamarra & Outereiro (2009) assinalam-na da região da Beira Litoral, sem localidade. Dos Açores é assinalada por Smetana (1970) e por Borges (1990), sem localidade.

Novos dados

Beira Litoral: Leiria, Ansião, Avelar, XI-1972, 3 ex. (RNFC); Coimbra, Coimbra, Choupal, 8-VII-1967, 1 ex. (RNFC); Coimbra, Coimbra, X-1882, 1 ex. (MZUCC); Mealhada, Buçaco, XI-1882, 2 ex. (MZUCC), exemplares determinados por Paulino de Oliveira. **Douro Litoral:** Paços de Ferreira, Penamaior, sem data, 12 ex. (PRNC). **Trás-os-Montes e Alto Douro:** Vila Real, Sabrosa, São Martinho de Anta, 2-VI-1969, 1 ex. (RNFC).

***Proteinus crenulatus* Pandelle, 1867**

Espécie com o comprimento 2,1-2,7 mm. Pronoto de cor castanho brilhante. Antenas com base mais clara que restantes antenómeros os quais são escuros de um preto acastanhado. O oitavo antenómero ligeiramente mais largo que comprido. Nos machos o primeiro tarsómero dos tarsos anteriores mais largo que e tão comprido como os restantes incluindo as unhas. A tibia média é curva no terço terminal e com tubérculos grossos, densos e erectos na metade terminal. Edeago como em Dauphin (1995) e Assing (2007).

Registos

Espécie mencionada de Portugal por Correa de Barros (1926), como *P. limbatus* Mäklin, 1852 (MHNC-UP). *Proteinus limbatus* foi descrita do Alasca (Mannerheim, 1852) com as variedades "b" e "c". Esta espécie não pode existir na região paleártica, e muito menos em Portugal. Ao longo dos tempos tem vindo a ser confundida com *P. brachypterus* e *P. crenulatus*, e esta como sinónimo de *P. limbatus*. Contudo, Bernhauer (1912) e Horion (1963) consideram-nas como espécies distintas e por

esta razão não pode ser considerada como holártica. Para mais informação sobre esta confusão ver Frank (1979). Fuente (1921) também a referencia de Portugal da coleção de Paulino de Oliveira. Recentemente Assing (2002) menciona *P. crenulatus* como um complexo de cinco espécies e descreve quatro novas espécies que tinham vindo a ser confundidas e identificadas como *P. crenulatus*. Assim, para uma positiva identificação das espécies de *Proteinus* devemos basear-nos na morfologia dos edeagos, dos protarsos e na mesotíbia e metatíbia dos machos.

Novos dados

Beira Litoral: Coimbra, Coimbra, sem data, 1 ex. (MZUCC).

Proteinus macropterus (Gravenhorst, 1806)

Espécies de comprimento 1,3-1,8 mm. Cabeça e pronoto rugoso esverdeado, baço e base do pronoto imarginado. Antenas com os dois primeiros antenómeros vermelhos e o penúltimo duas vezes mais largo que comprido. Nos machos o primeiro tarsómero dos tarsos posteriores são mais compridos que os três seguintes. A tíbia media com um pequeno dente na metade terminal. Tíbias posteriores grossas e com dentes ao centro na face interior. Edeago como em Tottenham (1954).

Registos

Espécie referenciada para Portugal pela primeira vez por Fuente (1921). Gamarra & Outereiro (2009) referem-na da Beira Litoral, sem localidade.

Novos dados

Beira Litoral: Coimbra, Mealhada, Buçaco, III-1883, 1 ex. (MZUCC); Coimbra, Coimbra, sem data, 1 ex. (MZUCC). **Douro Litoral:** Porto, Paços de Ferreira, Penamaior, sem data, 3 ex. (PRNC).

Proteinus ovalis Stephens, 1832

Espécie de comprimento 1,8-2,2 mm. Pronoto relativamente estreito, menos de duas vezes mais largo que comprido, largo a meio e estreitando para a base e finamente pontuado. Antenas pretas, mas por vezes com o primeiro antenómero vermelho acastanhado. Machos com o primeiro tarsómero do tarso posterior dilatado e quase tão comprido como os três seguintes. A tíbia media dobrada para dentro no terço terminal e com numerosos tubérculos na metade terminal da face interior. Edeago como em Dauphin (1995).

Registos

Espécie nunca referida para Portugal até ao presente momento, pelo que é agora assinalada como nova para Portugal.

Novos dados

Beira Alta: Guarda, Manteigas, Sabugueiro, 6-VII-1971, 1 ex. (RNFC).

CATÁLOGO DOS PROTEININAE DE PORTUGAL

Família Staphylinidae Latreille, 1802

Subfamília Proteininae Erichson, 1839

Tribo Proteinini Erichson, 1839

Género *Metopsia* Wollaston, 1854

Metopsia ampliata Wollaston, 1854

Metopsia clypeata (Muller, 1821)

Género *Megarthus* Stephens, 1832

- Megarthus bellevoeyi* Saulcy, 1862
- Megarthus denticollis* (Beck, 1817)
- Megarthus depressus* (Paykull, 1789)
- Megarthus hemipterus* (Illiger, 1794)
- Megarthus longicornis* Wollaston, 1854

Género *Proteinus* Latreille, 1797

- Proteinus atomarius* Erichson, 1840
- Proteinus brachypterus* (Fabricius, 1792)
- Proteinus crenulatus* Pandellé, 1867
- Proteinus macropterus* (Gravenhorst, 1806)
- Proteinus ovalis* Stephens, 1832

Agradecimentos

Queremos agradecer à Dra. Ana Rufino (Universidade de Coimbra, Portugal) e ao Dr. José Manuel Grosso-Silva (Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto, Portugal), pelos dados referentes às coleções à sua guarda. À Comissão Editorial de AEGA, pela amabilidade com que sempre nos tem recebido.

Bibliografía

- Assing, V. 2002. On the Staphylinidae of the Canary Islands. IX. New synonyms and records and a systematic rearrangements of some endogean and cavernicolous Aleocharinae (Coleoptera). *Vieraea*, **29**: 17-28.
- Assing, V. 2007. *Proteinus crenulatus* - a complex of five species (Coleoptera: Staphylinidae: Proteininae). *Beiträge zur Entomologie*, **57**(2): 355-366.
- Assing, V. & Schulke, M. 2006. Systematic Catalogue of the Entomofauna of the Madeira Archipelago and Selvagens Islands, Staphylinoida: Staphylinidae (Coleoptera). *Boletim do Museu Municipal do Funchal (Historia Natural)*, **11**: 5-167.
- Baeta Neves, C.M. 1968. *A fauna do solo. Alguns aspectos sistemáticos e ecológicos. II curso de actualização e extensão universitária em Ciências Naturais*. Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, pp. 23-101.
- Bernhauer, R.E. 1912. Zur Staphylinidenfauna von Nordamerika. 5. Beitrag. *Pomona College Journal of Entomology*, **4**(1): 678-683.
- Boeiro, M., Serrano, A.R.M., Menezes, D., Pombo, D. & Capela, R. 2001. A provisional checklist of the Rove Beetles of Madeira Island (Coleoptera, Staphylinidae). *Vieraea*, **29**: 17-28.
- Boeiro, M., Serrano, A.R.M., Menezes, D., Pombo, D. & Capela, R. 2002 (2001). A provisional checklist of the Rove Beetles of Madeira Island (Coleoptera, Staphylinidae). *Vieraea*, **29**: 17-28. (emendated reprint only).
- Borges, P.A.V. 1990. A checklist of the Coleoptera from the Azores with some systematic and biogeographic comments. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, **42**(220): 87-136.

- Borges, P.A.V., Abreu, C., Aguiar, A.M.F., Carvalho, P., Jardim, R., Melo, I., Oliveira, P., Sérgio, C., Serrano, A.R.M. & Vieira, P. (eds.). 2008. *Listagem dos fungos, flora e fauna terrestres dos arquipélagos da Madeira e Selvagens (A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos)*. Direcção Regional do Ambiente da Madeira e Universidade dos Açores, Funchal e Angra do Heroísmo. 440 pp.
- Borges, P.A.V., Costa, A., Cunha, R., Gabriel, R., Gonçalves, V., Martins, A.F., Melo, I., Parente, M., Raposeiro, P., Rodrigues, P., Santos, R.S., Silva, L., Vieira, P. & Vieira, V. (eds.). 2010. *Listagem dos organismos terrestres e marinhos dos Açores (A list of the terrestrial and marine biota from the Azores)*. Príncipeia, Cascais. 432 pp.
- Bouchard, P. & Bousquet, Y. 2020. Additions and corrections to "Family-group names in Coleoptera (Insecta)". *ZooKeys*, **922**: 65-139.
- Bouchard, P., Bousquet, Y., Davies, A.E., Alonso-Zarazaga, M.A., Lawrence, J.F., Lyal, C.H.C., Newton, A.F., Reid, C.A.M., Schmitt, M., Ślipiński, S.A. & Smith, A.B.T., 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). *ZooKeys*, **88**: 1-972.
- Cai, C., Newton, A.F., Thayer, M.K., Leschen, R.A.B. & Huang, D. 2016. Specialized proteinine rove beetles shed light on insect-fungal associations in the Cretaceous. *Proceedings of the Royal Society of London B*, **283**: 20161439.
- Correa de Barros, J.M. 1924. Notas entomológicas. *Anais do Instituto de Zoologia da Universidade do Porto*, **1**: 101-109.
- Correa de Barros, J.M. 1926. Notas entomológicas. *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **6**: 7-16.
- Cuccodoro, G. & Löbl, I. 1997. Revision of the Palearctic rove beetles of the genus *Megarthritis* Curtis (Coleoptera: Staphylinidae: Proteininae). *Journal of Natural History*, **31**: 1347-1415.
- Dauphin, P. 1995. Sur les *Proteinus* d'Europe occidentale (Coleoptera, Staphylinidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, **23**: 101-118.
- Ferreira, R.N. 1962. Contribuições para um catálogo da Família Staphylinidae da fauna portuguesa. I – Estado actual do conhecimento dos Estafilínídeos portugueses. *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **280**: 1-21.
- Frank, J.H. 1979. A new species of *Proteinus* Latreille (Coleoptera: Staphylinidae) from Florida. *The Florida Entomologist*, **62**(4): 329-340.
- Fuente, J.M. 1921. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la península ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (cont.). *Boletín de la Sociedad entomológica de España*, **4**(7-8): 106-121.
- Gamarra, P. & Outerelo, R. 2009. Catálogo iberobaleares de los Micropeplinae y Proteininae (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 207-211.
- Herman, L.H. 2001. Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera): 1758 to the end of the Second Millennium. I. Introduction, history, biogeographical sketches, and Omaliine group. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **265**: 1-650.
- Horion, A. 1963. *Faunistik der mitteleuropaischen Kafer. Staphylinidae. 1. Micropeplinae bis Euaesthetinae*. Überlingen-Bodensee, A. Feyel: xii + 412 pp.

- Kasule, F.K. 1966. The subfamilies of the larvae of Staphylinidae with keys to the larvae of British genera of Steninae and Proteininae. *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, **118**(8): 261-283.
- Mannerheim, G.C.G. 1852. Zweiter Nachtrag zur Kaefer-Fauna der Nord-Amerikanischen laender des Russischen reiches. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, **25**(2): 322-326.
- Newton Jr., A.F. & Thayer, M.K. 1995. *Protopselaphinae* new subfamily for *Protopselaphus* new genus from Malaysia, with a phylogenetic analysis and review of the Omaliine Group of Staphylinidae including *Pselaphidae* (Coleoptera), pp. 219-320. In: Pakaluk, J. & Ślipiński, S.A. (eds.). *Biology, Phylogeny and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson*. Museum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa, Poland. x + 1092 pp. (2 vols.).
- Paulino de Oliveira, M. 1893. *Catalogue des insectes du Portugal. Coleoptères*. Coimbra. 393 pp.
- Paulino de Oliveira, M. 1899. *Catalogue de la Collection de Coléoptères du Portugal du feu Dr. M. Paulino d'Oliveira*. Coimbra, Imprensa Académica. 93 pp.
- Prado e Castro, C., García, M.D., Serrano, A., Gamarra, P. & Outerelo, R. 2010. Staphylinid forensic communities from Lisboa with new records for Portugal (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **34**(1-2): 87-98.
- 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**: 21-151.
- Serrano, A.R.M. & Borges, P.A.V. 1987. A further contribution to the knowledge of the Coleoptera (Insecta) from the Azores. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, **39**(187): 51-69.
- Smetana, A. 1970. Staphylinidae (Coleoptera) from the Azores and Madeira. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, **25**(110): 53-67.
- Steel, W.O. 1966. A revision of the Staphylinid subfamily Proteininae (Coleoptera) I. *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, **118**(9): 285-311.
- Tottenham, C.E. 1954. Coleoptera, Staphylinidae, Section (a) Piestinae to Euaesthetinae. *Handbooks for the identification of British insects*, **4**(8a): 1-79.
- Wollaston, T.V. 1854. *Insecta Maderensia, being an account of the insects of the islands of the Madeiran group*. John van Voorst, London. i-xliii + 634 pp.
- Zerche, L. 1998. Phylogenetisch-systematische Revision der westpaläarktischen Gattung *Metopsia* Wollaston, 1854 (Coleoptera: Staphylinidae, Proteininae). *Beiträge zur Entomologie*, **48**(1): 3-101.