

## TERRESTRIAL FAUNA OF THE AZORES

Located in the North Atlantic Ocean, the Azores archipelago is composed of nine islands of volcanic origin. Together with Madeira, the Canary Islands and Cape Verde, the Azores form part of the Macaronesian biogeographical region, an important world biodiversity hotspot which includes the Laurisilva Forest. The Azores have a geological, architectural, cultural and immaterial heritage of immense value. Its islands are an award-winning "sustainable tourism destination" offering unforgettable natural experiences focused on the preservation of its natural heritage rich in biological diversity, with a total number of species and subspecies estimated at 11,347, of which 7830 (69%) are terrestrial and freshwater species, including 580 unique endemic species.

This philatelic issue features four representatives of Azorean terrestrial fauna from three different groups: arthropods, molluscs and birds.

Terrestrial arthropods are the most diverse group of invertebrates in the archipelago, with a total of 2420 species and subspecies, 1854 of which are insects, 42 are myriapods, 92 are crustaceans and 329 are arachnids, including 133 spiders (such as the endemic **Azorean wolf spider**, *Pardosa acorensis*). Insects include 585 beetles, 428 flies, 338 true bugs, 163 hymenoptera species and 159 butterflies and moths (including the endemic **cabbage butterfly**, *Pieris brassicae azorensis*). Their distribution over the various islands is uneven, being found in greater numbers on the larger islands (São Miguel, Terceira and Pico). To date, a remarkable count of 276 endemic species and subspecies of arthropods, along with an additional 793 native non-endemic species, have been documented in the Azores.

Molluscs are another large and highly endemic group in the Azores. Of the 126 terrestrial, freshwater and halophilous mollusc species, 53 (42%) are endemic (such as the **São Miguel snail**, *Oxychilus volutella*). Due to its greater geological age, the small island of Santa Maria shelters 21 endemic species, seventeen of which are exclusive to the island. This richness of endemic species in the Azorean malacofauna is scientifically important, making the archipelago a natural laboratory where evolutionary processes can be studied in real time.

The inland water bodies are host to several aquatic species of the Oligochaeta and Acari classes and of the Copepoda subclass, as well as several arthropods of the Diptera, Coleoptera, Heteroptera, Trichoptera and Odonata orders. We note in particular the "crown jewel" of the Azorean dragonflies, *Ischnura hastata*, whose populations made up exclusively by females are a unique example in the world of parthenogenetic reproduction.

Terrestrial vertebrates are estimated to number 71 resident species and subspecies. Of these, birds are the most important group, represented by 37 regular breeding species and subspecies and several migratory species. The population abundance of terrestrial birds varies according to the habitats and elevations. There are twelve endemic species and subspecies, including the Azores bullfinch, *Pyrrhula murina*, a passerine bird that nests in the Laurisilva forest in eastern São Miguel, as well as the **common starling**, *Sturnus vulgaris granti*. There are only two resident predatory birds: the kite and the owl.

Around twenty mammals belonging to the orders Carnivora, Chiroptera, Rodentia, Lagomorpha, Insectivora and Ungulata are known on the islands. With the exception of the endemic Azores bat *Nictalus azoreum*, observable during the day, the species of the remaining orders are of anthropogenic introduction. There are also five indigenous domestic animal breeds, including two dogs (the São Miguel Cattle Dog and the Barbado da Terceira), two equines (the Dwarf Donkey of Graciosa Island and the Terceira Pony), and a bovine (Ramo Grande). There are two amphibians (the green frog and Northern crested newt), two reptiles (the Madeiran wall lizard and the gecko) and thirteen freshwater fish – all introduced, with the exception of the eel.

Virgílio Vieira | Paulo A. V. Borges  
cE3c – Azorean Biodiversity Group  
University of the Azores

António M. Frias Martins  
CIBIO-Azores  
University of the Azores

## Dados Técnicos / Technical Data

Emissão / Issue - 2023 / 08 / 14

**Selos / stamps**  
€0,61 - 75 000  
€1,05 - 75 000  
€1,15 - 75 000

**Bloco / souvenir sheet**  
Com 1 selo / with 1 stamp  
€3,00 - 20 000

**Ilustrações / illustrations**  
Nuno Faria

**Design**  
Colmeia Design / Túlio Coelho

**Tradução / translation**  
Kennis Translations

**Agradecimentos / acknowledgements**  
António M. Frias Martins  
Paulo A. V. Borges  
Virgílio Vieira  
Nuno Faria

**Papel / paper**  
FSC 110g/m<sup>2</sup>

**Formato / size**  
Selos / stamps: 40 x 30,6 mm  
Bloco / souvenir sheet: 125 x 95 mm

**Picotagem / perforation**  
12 1/4 x 12 e Cruz de Cristo / and Cross of Christ

**Impressão / printing - offset**

**Impressor / printer** - bpost Philately & Stamps Printing

**Folhas / sheets** - Com 50 ex. / with 50 copies

**Bilhetes-postais / postcards**  
3 x €0,45

**Sobrescritos de 1.º dia / FDC**  
C5 - €0,75  
C6 - €0,56

**Paçela / brochure**  
€0,85

## Obliterações do 1.º dia First-day Cancellations

Loja CTT Restauradores  
Praça dos Restauradores, n.º 58  
1250-998 LISBOA

Loja CTT Palácio dos Correios  
Praça da Trindade, n.º 32  
4000-999 PORTO

Loja CTT Zarco  
Av. Zarco, n.º 9  
9000-999 FUNCHAL

Loja CTT Antero de Quental  
Rua Agostinho Pacheco, n.º 16  
9500-998 PONTA DELGADA

**Encomendas a / Orders to**  
FILATELIA  
Rua João Saraiva, n.º 9  
1700-248 LISBOA

**Colecionadores / collectors**  
filatelia@ctt.pt  
www.ctt.pt  
www.facebook.com/Filateliactt

O produto final pode apresentar pequenas diferenças.  
Slight differences may occur in the final product.  
Design: Atelier Colmeia Design  
Impressão / printing: Futuro Publicidade, Lda





Fauna Terrestre dos Açores  
CTT P. DELGADA · 2023.08.14

O arquipélago dos Açores é constituído por nove ilhas de origem vulcânica, situadas no oceano Atlântico Norte. Em conjunto com a Madeira, Canárias e Cabo Verde, integra a região biogeográfica da Macaronésia, um importante hotspot da biodiversidade mundial, onde se inclui a floresta Laurissilva. Os Açores possuem um património geológico, arquitetónico, cultural e imaterial de grande valor. São um galardoado «destino turístico sustentável» de natureza e experiências memoráveis, focado na preservação do património natural e rico em diversidade biológica, registando um número total de espécies e subespécies estimado em 11347, das quais 7830 (69%) são terrestres e dulçaquícolas, incluindo 580 endémicas, exclusivas.

Esta emissão filatélica regista quatro representantes da fauna terrestre açoriana, de três grupos diferentes: artrópodes, moluscos e aves.

Os artrópodes terrestres são o grupo de invertebrados com maior diversidade no arquipélago, num total de 2420 espécies e subespécies, entre as quais 1854 são insetos, 42 miríapodes, 92 crustáceos e 329 aracnídeos, incluindo 133 aranhas (e.g., **aranha-lobo-dos-Açores** *Pardosa acorensis*, endémica). Os insetos incluem 585 coleópteros, 428 dípteros, 338 hemípteros, 163 himenópteros e 159 lepidópteros (e.g., **borboleta-branca** *Pieris brassicae azorensis*, endémica). A sua distribuição pelas várias ilhas não é homogénea, encontrando-se em maior número nas ilhas maiores (São Miguel, Terceira e Pico). Atualmente, são conhecidas 276 espécies e subespécies de artrópodes endémicos dos Açores e 793 nativas, não endémicas.

Os moluscos são outro grande grupo com elevada expressão endémica nos Açores: das 126 espécies de moluscos terrestres, de água-doce e halofílicos, 53 (42%) são endémicas (e.g., **caracolinho-raiadinho-de-São-Miguel** *Oxychilus volutella*). A pequena ilha de Santa Maria, por virtude da sua maior idade geológica, alberga 21 espécies endémicas, das quais dezassete são exclusivas da ilha. Esta riqueza de endemismo da malacofauna açorica é sobremaneira científicamente importante, elegendo o arquipélago como laboratório natural onde se podem estudar, ao vivo, os processos evolutivos.

Nas massas de água interiores ocorrem várias espécies aquáticas das classes Oligochaeta e Acari e da subclasse Copepoda, bem como vários artrópodes das ordens Diptera, Coleoptera, Heteroptera, Trichoptera e Odonata. Em particular, releva-se a presença da “joia-da-coroa” das libélulas açorianas, *Ischnura hastata*, que apresenta populações constituídas apenas por fêmeas (reproduz-se por partenogénese), sendo um exemplo único no mundo.

Os vertebrados terrestres estão estimados em 71 espécies e subespécies residentes. As aves constituem o grupo mais importante, estando representadas por 37 espécies e subespécies nidificantes regulares e várias migradoras. A abundância populacional das aves terrestres varia em função dos habitats e altitudes de ocupação. Existem doze espécies e subespécies endémicas, com destaque para o priolo *Pyrrhula murina*, passeriforme nidificante na floresta Laurissilva da parte leste de São Miguel, bem como o **estorninho-malhado** *Sturnus vulgaris granti*. Há apenas duas aves de rapina residentes: o milhafre e o mocho.

São conhecidos cerca de vinte mamíferos pertencentes às ordens Carnivora, Chiroptera, Rodentia, Lagomorpha, Insectivora e Ungulata. À exceção do morcego-dos-Açores *Nictalus azoreum*, endémico, observável durante o dia, as espécies das restantes ordens são de introdução antropogénica. Existem, ainda, cinco raças autóctones: dois cães (cão-de-fila e barbado-da-Terceira), dois equídeos (burro-anão-da-ilha-Graciosa e pônei-da-Terceira) e um bovídeo (gado-do-Ramo-Grande). Estão também registados dois anfíbios (rã-verde e tritão-de-crista), dois répteis (lagartixa-da-Madeira e osga) e treze peixes de água doce — todos introduzidos, à exceção da enguia ou eirô.

