

# DIVERSITÉ COMPARÉE DES LÉPIDOPTÈRES (INSECTA) DANS LES ÎLES DES AÇORES

VIRGÍLIO VIEIRA & BERNARD PINTUREAU

## ARQUIPÉLAGO



VIEIRA, VIRGÍLIO & BERNARD PINTUREAU 1991. Comparative diversity of Lepidoptera (Insecta) in the islands of the Azores. - *Arquipélago*. Life and Earth Sciences 9: 25-35. Angra do Heroísmo. ISSN 0870-6581.

Endemism in Lepidoptera of the Azores Archipelago is 25 %. From the published literature we calculated the "index of faunistic diversity" of Ribeiro and the similarity index (Soerensen's coefficient). This was to assess the relationships between specific richness of Lepidoptera in relation to the area of each island and the similarity of Lepidoptera populations between the islands. From the checklist published here, we conclude that Lepidopteran diversity of Azorean islands is not significantly correlated with the size of the island. Also, similarities in Lepidoptera fauna populating each island, are not necessarily related to their geographical position.

VIEIRA, VIRGÍLIO & BERNARD PINTUREAU 1991. Diversidade comparada dos Lepidópteros (Insecta) das ilhas dos Açores. - *Arquipélago*. Ciências da Natureza 9: 25-35. Angra do Heroísmo. ISSN 0870-6581.

O endemismo dos Lepidópteros do Arquipélago dos Açores é de 25%. A partir da informação bibliográfica disponível, calculou-se o "índice de diversidade faunística" de Ribeiro e o "coeficiente de similitude de Sorensen" para ajuizar, respectivamente, das relações entre a riqueza lepidopterológica específica de cada ilha e a respectiva área e das ligações preferenciais de semelhança entre ilhas (ainda com base na sua riqueza em Lepidópteros). Considerando a actual lista de Lepidópteros, pode-se concluir que não há uma correlação significativa entre o número de espécies (e subespécies) presentes nas ilhas e a superfície destas, e que a semelhança entre o povoamento lepidopterológico das diversas ilhas não está necessariamente relacionada com a sua proximidade geográfica.

Virgílio Vieira. Universidade dos Açores, Departamento de Biologia, 9500 Ponta Delgada, Açores, Portugal. - Bernard Pintureau, INSA de Lyon, Laboratoire de Biologie Appliquée, Bât. 406, 20 Av. A. Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex, France.

## INTRODUCTION

Sauf rares exceptions, les scientifiques ayant étudié la faune lépidoptérologique de l'archipel des Açores se sont intéressés aux problèmes liés au peuplement de ces îles d'origine volcanique (REBEL 1940-49; BIVAR DE SOUSA 1982; PASSOS DE CARVALHO 1982).

Après avoir dressé la liste des Lépidoptères açoriens et examiné les caractéristiques de ce peuplement, nous avons analysé les différences entre les îles, à l'instar de OLIVEIRA (1985) et LE GRAND (1984) pour la flore et l'avifaune terrestres. Pour cela, nous avons utilisé des modèles mathématiques, souvent nécessaires dans le domaine de l'écologie (DAGET 1979).

## LISTE DES LÉPIDOPTÈRES AÇORIENS

Nous avons effectué la liste des Lépidoptères

des différentes îles des Açores (Annexe I) grâce aux travaux de divers auteurs: MORELET (1860), DROUËT (1861), GODMAN (1870), TRELEASE (1897), WARREN (1905), REBEL (1917, 1938, 1939, 1940-49), LE CERF (1935), WOLFF (1938, 1975), CATHY (1957), PINKER (1969, 1983), MARDSEN & WRIGHT (1971), KLOET & HINCKS (1972), ROESLER (1973), CARNEIRO (1982), GUIMARÃES (1982), PASSOS DE CARVALHO (1982), BIVAR DE SOUSA (1982, 1985a, 1991), ANUNCIADA (1983). Nous devons en plus signaler la présence: (a) de cinq espèces de Noctuidae dans l'île de S. Jorge (captures effectuées pour la première fois en août 1990 par F. Pinto et identifications réalisées par V. Vieira); (b) de deux espèces de Pieridae, d'une espèce de Nymphalidae, d'une espèce de Lycaenidae et de douze espèces de Noctuidae dans l'île de Santa Maria (observations effectuées pour la première fois en juin 1990 lors de l'expédition scientifique "Santa Maria e