

Systematique moléculaire des *Phlebotominae* (Diptera, Psychodidae). Etude pilote. Paraphylie du genre *Phlebotomus*.

DEPAQUIT, J., PERROTEY, S., LECOINTRE, G., TILLIER, A., TILLIER, S., FERTE, H., KALTENBACH, M. and LEGER, N. 1998.

Comptes Rendus de l'Académie des Sciences 321 : 849-855.

Phylogenetic relationships among Phlebotominae were inferred through a pilot study using parsimony analysis of the D2 domain of ribosomal DNA sequences : 455 pairs of bases were sequenced in nine species of Phlebotomine sandflies which belong to the genera *Lutzomyia*, *Phlebotomus* and *Sergentomyia*. Two taxa are used as outgroups : *Psychoda* sp. and *Nemapalpus flavus* which is the sister group of the phlebotominae. The South American genus *Lutzomyia* appears to be monophyletic. The Mediterranean species *Sergentomyia dentata* is its sister group and is not clustered with the Old World genus *Phlebotomus*. The latter is a paraphyletic genus with an early individualisation of the branch including the closely related subgenera *Phlebotomus* and *Paraphlebotomus*, and a late individualisation of the subgenus *Larrousius*. The results have some consequences on the biogeography of the leishmaniasis in the Old World.

Les relations phylogénétiques à l'intérieur de la sous-famille des Phlebotominae sont inférées par une étude pilote de parcimonie à partir des séquences du domaine D2 de l'ADN ribosomique 28S. Au total, 455 paires de bases ont été séquencées chez neuf espèces de phlébotomes appartenant aux genres *Lutzomyia*, *Phlebotomus* et *Sergentomyia* ainsi que deux taxons choisis comme groupes extérieurs : une espèce appartenant au genre *Psychoda* et *Nemapalpus flavus* qui se positionne en groupe frère des Phlebotominae. Le genre sud-américain *Lutzomyia* apparaît monophylétique. *Sergentomyia dentata*, espèce méditerranéenne, est son groupe frère et non celui des représentants du genre *Phlebotomus*, distribué exclusivement dans l'Ancien Monde. Ce genre *Phlebotomus* apparaît paraphylétique, les sous-genres étroitement apparentés *Phlebotomus* et *Paraphlebotomus* ayant divergé précocement du sous-genre *Larrousius*. La paraphylie des vecteurs de leishmaniose dans l'Ancien Monde devrait se répercuter dans l'histoire biogéographique de cette maladie.