

DIFFERENCIATION ET SYSTEMATIQUE BIOCHIMIQUES DES SOLES DU GENRE *SOLEA* DU GOLFE DE TUNIS .

Moufida GOUCHA, Université de Tunis, Biologie Animale, TUNIS, Tunisie

Nicole PASTEUR, Université de Montpellier II, Evolution des Vertébrés, 34060 MONTPELLIER.

BIOCHEMICAL DIFFERENTIATION AND SYSTEMATICS OF *SOLEA* FROM THE TUNIS GOLF .

Moufida GOUCHA, et Nicole PASTEUR .

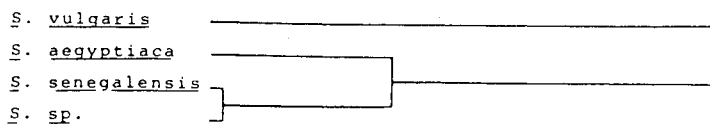
The Analysis of 27 loci encoding enzymes allowed to distinguish three biochemical groups among the *Solea* species of the Tunis Golf . Group A corresponds morphologically to *S. vulgaris*, group B to *S. aegyptiaca* and group C includes two morphological forms : one similar to *S. senegalensis*, the other resembling *S. aegyptiaca* .

Le polymorphisme de 27 locus codant des enzymes a été étudié (par électrophorèse sur gel d'amidon d'extraits protéiques de divers organes - muscle, foie, rein et coeur) chez des espèces de soles du Golfe de Tunis (Goucha et Ktari, 1981) .

Trois groupes biochimiques (A, B, et C) ont été identifiés . Le groupe A se distingue des deux autres au niveau de 8 locus : *Ldh-3*, *Pg-2*, *Pg-3*, *Es-3*, *Gpd-1*, *Gpd-2*, *Gpd-3* et *Glo* . Les groupes B et C se distinguent l'un de l'autre par seulement deux locus : *Ldh-2* et *Me* .

Le groupe A correspond morphologiquement à *Solea vulgaris* Quenzel, 1806, espèce typique des zones tempérées froides de la région atlantico-méditerranéenne . Le groupe B correspond morphologiquement à *Solea aegyptiaca* Chabanaud, 1927 dont l'aire de distribution est limitée à la frange Sud-Est de la Méditerranée et à l'Adriatique (Tortonèse, 1946 et Pagotto, 1971) . Le groupe C comprend deux formes morphologiques : l'une d'elles correspond à *Solea senegalensis* Kaup 1858, espèce typique des côtes africaines et atlantiques, et, l'autre, *Solea sp.*, est morphologiquement très proche de *S. aegyptiaca* . Le statut taxonomique de *Solea sp.* reste à déterminer : notre étude ne permet pas de dire s'il s'agit d'une espèce distincte ou simplement d'une forme morphologique particulière à *S. senegalensis* .

La différenciation génétique de *S. vulgaris*, *S. aegyptiaca* et *S. senegalensis* a été quantifiée en calculant les distances génétiques de Nei (1972), et le dendrogramme suivant, représentant les relations génétiques entre les espèces, a pu être construit .



En conclusion de cette étude, il apparait que, contrairement à ce qu'avaient suggéré les systématiciens morphologistes (Chabanaud 1927, Tortonèse 1946) :

- S. vulgaris* et *S. aegyptiaca* ne doivent pas être considérées comme des sous-espèces mais comme des espèces parfaitement distinctes,
- S. aegyptiaca* est beaucoup plus proche de *S. senegalensis*, considérée comme une espèce, que de *S. vulgaris* . Il semble que *S. senegalensis* et *S. aegyptiaca* ont une ancêtre commun "assez proche dans le temps" étant donné leurs affinités génétiques .

Ce nouveau point de vue parait plus proche des réalités biogéographiques et écologiques . En effet, *S. vulgaris* peut être considérée comme nord-atlanto-méditerranéenne, *S. senegalensis* et *S. aegyptiaca* occupent essentiellement des contrées que l'on peut considérer comme tropicales à subtropicales, même si *S. senegalensis* atteint le Golfe de Gascogne .

Bibliographie .

- Chabanaud ,P. (1927) . Les soles de l'Atlantique oriental Nord et des mers adjacentes . Bull. Inst. Oceanogr., Monaco, 488, pp. 67 .
- Goucha, M., et Ktari, M.H. (1981) . Présence de *Solea senegalensis* Kaup, 1858 sur les côtes du Nord de la Tunisie . Rapp. Comm. Int. Mer Médit., 27 (5) :131-133 .
- Nei, M (1972) . Genetic distances between populations . Amer. Natur., 106 :283-292 .
- Pagotto, G.(1971) . Presenza di *Solea vulgaris* forma aegyptiaca (Chabanaud, 1927) in alto Adriatico . Arch. Oceanogr. Limnol., 17 :179-183.
- Tortonèse, E.(1946) . La presenza di *Solea vulgaris aegyptiaca* e di *Syngnathus tenuirostris* in Albania . Soc. Ital. Sci. Natur., Vol. LXXXV .