

**ACANTHODIAN HISTOLOGY : SOME SIGNIFICANT ASPECTS
IN TAXONOMICAL AND PHYLOGENETICAL RESEARCH.**

VALIUKEVICIUS J.

Four histologic types are determined based on Acanthodian scale structure. *Nostolepis* type (Climatiiformes) : scale crowns composed of simple or oriented mesodentine and base of cellular bone. *Diplacanthus* type (Diplacanthiformes): crown composed of simple mesodentine and base of acellular bone containing vascular canals. *Acanthodes* type (Acanthodiformes) : crown composed of dentine and base of acellular bone with narrow vascular (?) canals. *Poracanthodes* type (Ischnacanthiformes): crown composed of dentine, simple mesodentine or both and containing pore canals, opening superficially or on the neck; the base is composed of both cellular and acellular bone.

**LES CARTILAGES LABIAUX DES CHONDRICHTHYENS SONT-ILS HOMOLOGUES DE L'OS
LABIAL DES ACTINOPTÉRYGIENS PRIMITIFS FOSSILES ?**

VÉRAN M.

Les cartilages labiaux des Chondrichthyens sont sans doute des formations d'origine tendineuse comme devait l'être l'os labial des paléoniscoïdes. Ces éléments devaient à l'origine former une armature buccale sur laquelle s'appuyaient les fibres réfléchies du muscle adducteur de la mandibule, nombreuses chez les Chondrichthyens archaïques. Chez les Chondrichthyens actuels, par suite de la perte de leur fonction primitive, ils sont en cours de régression chez les Élasmobranches alors qu'ils se sont spécialisés chez les Holocéphales.

**SOME CONSEQUENCES OF RECENT INVESTIGATIONS
ON THE FAMILY ACANTHODIDAE HUXLEY, 1861**

ZAJIC J.

Recent investigations on the family Acanthodidae yielded new data or new interpretations. The diagnosis of the family Acanthodidae is modified. The new family Howittacanthidae nov. fam. is described. The families of the order Acanthodiformes are compared to each other