

C109

A Structure and Histochemical Nature of the Skin of *Liobagrus mediadiposalis* from the Somjin River, Korea

Ik-Soo Kim and Jong Young Park *

Faculty of Biological Science, Chonbuk National University

The torrent catfish, *Liobagrus mediadiposalis* collected from the Somjin River, Korea was studied about the structure and histochemical nature in order to know the possibility of cutaneous respiration. In the epidermis unicellular mucose cells were AB-PAS positive and alcian blue positive, suggested to be acid mucines. Also, a large number of club cells were uninucleate, sometimes binucleate having two nuclei and do not give any histochemical test for mucopolysaccharides. The epidermis of skin was characterized by the presence of a well-defined lymphatic system, comprising of a series of lymph spaces, and a blood capillaries penetrating to epidermis. These vasculations of epidermis in *L. mediadiposalis* seem to be closely related with air-breathing adaptation.

C110

왕종개 *Iksookimia longicorpus* 의 소화관과 피부의 미세구조

김익수 · 박종영 · 강정아*

전북대학교 자연과학대학 생물과학부

한국산 미꾸리과 cobitidae 어류인 왕종개(*Iksookimia longicorpus*)의 소화관과 피부를 조직학적으로 조사하였다. 왕종개의 소화관은 위(stomach)가 없는 길다란 관 형태로 앞부분은 팽대되어 있다(intestinal bulb). 이러한 팽대부분은 점액층에 다량의 mucous cell이 분포하지만 anterior intestine과 posterior intestine에는 소량으로 존재한다. 왕종개의 피부를 머리부분과 몸통 부분의 등쪽, 체측중앙 및 배쪽의 4부위에서 조사한 결과 epidermis의 두께는 체측이 가장 두꺼웠다. epidermis에는 flask-shaped unicellular mucous gland와 club cell이 있으며 club cell은 2개의 핵을 갖는 경우도 있다. 왕종개의 피부에서 나타나는 특징은 표피의 기저층(basal layer)에 많은 lymphocyte가 분포하고, dermis의 stratum laxum에 모세혈관이 잘 발달되어있는 점으로 보아 피부호흡이 아가미호흡과 병행하는 것으로 생각되어 잉어과와 미꾸리과 어류의 피부구조를 비교논의하고자 한다.