

苏氏鲤味蕾的显微和超微结构

李 鸥

(华南师范大学生物学系)

用表面染色法、普通光镜、扫描电镜和透射电镜对一种气呼吸鲶形目鱼类——苏氏鲤 (*Pangasius sichi*) 须部和口咽腔中的味蕾进行研究。在观察样品上存在三种类型的味蕾：I型味蕾位于高乳突上；II型味蕾位于低乳突上，III型味蕾位于表皮正常水平。根据扫描电镜的观察结果本文首次提出味蕾的顶孔即感受区可以根据其与邻接细胞顶面平齐或凹陷而确定地区分为两种形

式；两种顶孔形式存在于所有三种类型味蕾而呈现六类不同的表面形态；顶孔形式比之乳突类型更有可能作为决定味蕾是否具机械感受作用的形态学基础。味蕾在须部和口咽腔的分布特征提示，须、唇、颌表面的味蕾起初级甄别作用以寻觅食物；咽部特别是咽垫的味蕾起次级甄别作用，决定食物的吞咽与否。在透射电镜的观察中发现味蕾的一些L细胞中电子致密管系统高度发达，而另

一些L细胞却富含滑溶泡，与其他有过研究的鱼类味蕾不同。在L细胞与神经纤维、D细胞与神经纤维、D细胞与基底细胞、基底细胞与神经纤维之间都发现突触联系。此外，还观察到L细胞的分泌迹象及L细胞与D细胞间的细胞质贯穿迹象。作者对上述观察结果及其与味蕾功能的联系作了讨论并提出一些新的见解。

(1988年1月25日)