

畸形鲤鱼

寒 飞

(安徽省宣城县第三中学)

1985年10月，我在安徽省宣城县水阳江工业废水污染较为严重的宣城江段，偶然捕获

一尾头部两侧具角状突起的畸形鱼，经鉴定为畸形鲤鱼 (*Cyprinus carpio*)。

捕获的鲤鱼为一幼鱼，头部宽大，近呈方形，两眼的侧上方各呈一5毫米的角状突起，口下位，侧线鳞35毫米，体重为125克。其他的外形。测量描述如下(单位为毫米)：体长170，体高69，头长44，头宽40，体宽35；吻长10，眼径11，吻须长11，颌须长13；尾鳍长46，尾柄高23；各鳍条数和下咽齿均与正常鲤鱼相同。

从以上量度分析来看，其头部与正常的鲤鱼差异显著，除此以外，它的头长为吻长的4.4倍，头长为眼径距的4倍，眼径为吻长的1.1倍；体长为体高的2.4倍；体长为头长的3.9倍；尾柄长为尾柄高的2.1倍，颌须长大眼径，吻须长等于眼径，头长近似头宽。这些特征，也与正常的同期鲤鱼存在着很大的差异。

解剖观察内脏、心、肝脏等器官均正常，雌性，卵巢一对，黄色明显。

头部解剖观察，后额骨畸形，中央凸起，呈角状，边缘突出；额骨中部弯曲变形；鳃骨的右上角(连接后额骨部分)较厚，约5毫米，比正常鲤鱼的鳃骨长；翼耳骨的边缘增生，与其平面折成90°(见图1)。

图A中注1部分为额骨的中央突起，注2即额骨中部弯曲；图B中注3指出鳃骨在此处增厚，表面有许多树枝状突起。注4处骨骼边缘垂直向上。注5为加长部分；另外图C中注6是后额骨的突起，较厚表面有“S”形纹。而注7则是后额骨的中央突起，即该鱼呈角状突起的部位；D图中的注8是翼耳骨的增生位置，约3毫米厚，使此边缘向上凸起；此外注1与注

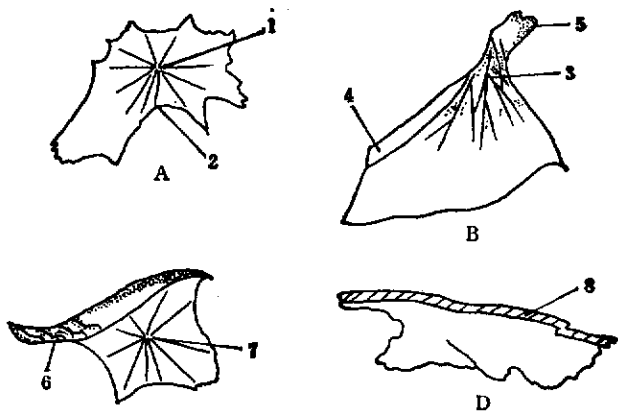


图1 头部四块畸形骨骼平面图

- A. 变形的额骨 B. 变形的鳃骨 C. 变形的后额骨
D. 增生的翼耳骨

7处的细线是骨骼的突起棱纹。头部其他骨，未发现有明显的异常。

解剖结果表明：头部两侧的角状突起，实际上是后额骨的中央凸起而成。额骨的变形及鳃骨和翼耳骨的变形，从而使畸形的后额骨，更加向两侧突起，形成了约5毫米长的两角。鉴于水阳江宣城江段水质中，有害物质的种类较多，含量也很高，其中汞、酚等超过规定标准的6倍以上，水质中的有害物质是否为导致这一鲤鱼头骨畸形的原因之一，还有待于研究。

参 考 文 献

- 秉志著 1960 鲤鱼解剖 6—14
张瑞涛等 1983 污水与养鱼关系的初步研究 动物学杂志 (4): 23—26
黄 浙 1986 《畸胎的形成》 生物学通报 (9): 1—3