

# 河馬化石在我国的发现

周 明 鎮

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

河馬是非洲、欧洲和亚洲南部新生界上部(上新統中、上部到全新統)地层中一类比較常見和分布較广的化石哺乳类。我国境内过去始終未找到过这一类的动物化石,虽然从河馬类的地史和地理分布上看,在我国南方(特别是云南),由于动物羣的性質和亚洲南部的十分近似,完全可能有这类动物的化石存在。

在中国科学院古脊椎动物与古人类研究所近年来收集的化石中,有一个来源不明的哺乳动物牙齿碎块。可能来自云南省,但并无标签記錄。笔者最近在清理标本时,发现它是一个河馬类的上臼齿碎块。这是我国境内首次发现的河馬类的化石。

这个标本是一个左上第二臼齿的前半部分(插图1),两个主要齿尖(前尖和原尖)保存很完整。牙齿受到磨蚀的程度很浅。完整的牙齿的輪廓应为长方形。齿冠相当高,釉质层表面有粗的树枝状褶紋。齿带很发育,突起成高的嵴状,在牙齿前沿和谷部附近特别发达,形成小的齿尖状构造,在原尖和前尖下方靠近谷部处的齿带中断。两个主要齿尖部是典型的“猪齿式”的錐形齿尖,成“上”形的构造相背并列。以上这些构造特点結合在一起正是典型的河馬类臼齿的构造型式。

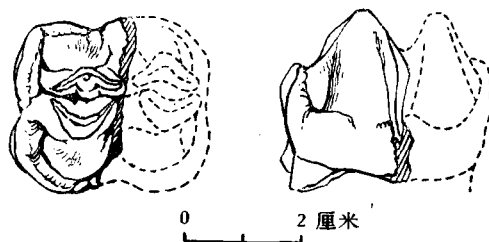


插图1 *Hippopotamus* (cf. *Hexaprotodon*) sp. 右上第二臼齿前半部冠面視(左)側面視(右)  $\times 8/10$

牙齿化石的釉质层为黄灰白色,齿根和齿质层为棕褐色。具有这种保存情况的化石,到目前为止,主要都产于云南东部新第三系上部的褐炭层中,而且是非常典型的。因此,这个标本完全可能是从云南东部这一地层中所采集的。这个推論与河馬类化石的地理分布也是一致的。

河馬类的化石虽然相当多(見前),但全世界知道的种类則很少。到目前为止共发现有三个属或亚属,即:以现代非洲大河馬或两栖河馬为代表的 *Hippopotamus* 属,印度、緬甸及东南亚島屿新生代晚期的現今已絕灭的 *Hexaprotodon* 和 *Choeropsis* (地中海沿岸地区更新世和现代非洲的矮河馬)。它們的基本构造都很相近,多数学者认为它們只能代表大河馬属 (*Hippopotamus*) 的三个亚属,其中 *Hexaprotodon* 是亚洲东部所特有的,因有六个大小相近的門齿而得名 (Falconer and Cautley, 1836)。

这个属内共有两个种: *H. sivalensis* (西瓦立克河馬) 和 *H. iravaticus* (伊洛瓦底江河馬)。前者的原产地为西瓦立克山区,时代为上新世晚期到更新世初期。可以分为十个左右的亚种 (Hooijer, 1950) 分布于亚洲南部各半島島屿。后者最早发现于伊洛瓦底江流域,时代为上新世中期。目前知道的分布地区限于緬甸。

云南发现的标本只有半个牙齿,材料很少。这两个属在白齿基本构造上的差别不显著,所以很难由此作精确的鉴定。但两者白齿大小的差别则较显著,云南的标本在牙齿大小和一般形态上(如外三叶形弯曲较小),较接近于缅甸伊洛瓦底羣(上新统中、上部)发现的 *Hexaprotodon iravaticus* Falconer Cautley。云南的牙齿大小和伊洛瓦底河馬的接近。第二上白齿前面的宽度估计稍超过 30 毫米,在西瓦立克种为 50 毫米左右,而伊洛瓦底种为 33 毫米左右,和云南标本的大小相差不远,可以认为属于同一种的变异范围之内。因此,很可能是属于同一种的,但在未发现更多的材料以前,云南的标本可暂时定名为 "*Hippopotamus* (cf. *Hexaprotodon*) sp."。化石时代可能为上新世晚期(或更新世初期)。标本编号:古脊椎动物与古人类研究所 V. 2492。

关于河馬类的起源问题,到目前为止,还是动物学上未解决的问题,并有各种不同学说的争论。最近的趋势是多数学者倾向于认为它们起源于中新世的某种进步的石炭兽类,发源地可能为北非或亚洲南部。近年来,我国南方(主要是云南、广西)许多新发现的材料(各种的石炭兽和其他猪形类)表示,如果这个假说是正确的,那末在云南的渐新统上部或中新统中,很有可能找到较原始的河馬化石。所以,云南的河馬牙齿不仅是我国境内第一次发现的河馬化石,为我国古哺乳动物的分类系统上填补了一个重要的空白,并为今后寻找更多的材料和了解河馬起源问题提供了有用的线索。

### 参 考 文 献

- Colbert, E. H., 1935, Siwalik Mammals in the American Museum. Trans. Amer. Phil. Soc. N. S. **26**, 278—294.  
 ————, 1938, Fossil Mammals from Burma. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. **124**, Art. 6.  
 Hooijer, D. A., 1950, Fossil Hippopotamidae of Asia. Zool. Verh. Mus. Leiden. **VIII**.

## THE FIRST OCCURRENCE OF FOSSIL HIPPOPOTAMUS IN CHINA

(Summary)

CHOW MIN-CHEN

(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica)

A tooth fragment of unknown provenance was recently identified to be that of a small *Hippopotamus*. It was said to have come probably from Yunnan. Judging from the mode of fossilization of the specimen it is quite likely to have been collected from one of the late Pliocene lignite beds of the eastern part of that province.

The specimen under consideration is the anterior half of a left second molar. Its anterior transverse diameter is 29.5 mm. wide and the paracone is 27.0 mm. high. It is comparable in size and in general morphological characters to *Hippopotamus* (*Hexaprotodon*) *iravaticus* though the material on hand is not sufficient for making such a reference.

This thus represents the first definite indication of the presence of the fossil hippopotamid in China. The tooth identified as *Hippopotamus* sp. by Schlosser (1903) belongs to that of *Sinotherium largrelii*.