

## 峭齿麋鹿在我国首次发现\*

邱占祥

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

1964年古脊椎动物与古人类研究所新疆考察队在准噶尔盆地南缘进行调查时,在同一层中发现了一个属于 *Paraceratherium* 型的巨犀头骨、少量肢骨及一段偶蹄类的下牙床。巨犀化石将在另文报导;偶蹄类化石,经研究,证实应属于一类原始的麋鹿化石——峭齿麋鹿(*Lophiomeryx*)。原始麋鹿化石在我国极少发现,过去仅在内蒙古乌拉乌苏发现过一种古麋鹿(*Archaeomeryx optatus*)。在新疆发现的峭齿麋鹿化石,虽然保存得很少:只有一个半牙齿,但对我国老第三纪反刍偶蹄类的研究提供了新的线索,对确定该化石层位的地质时代也很有帮助。

**Infraorder Tragulina Flower, 1883**

**Superfamily Traguloidea Gill, 1872**

**Family Gelocidae Schlosser, 1886**

**Genus *Lophiomeryx* Pomel 1853**

***Lophiomeryx* sp.**

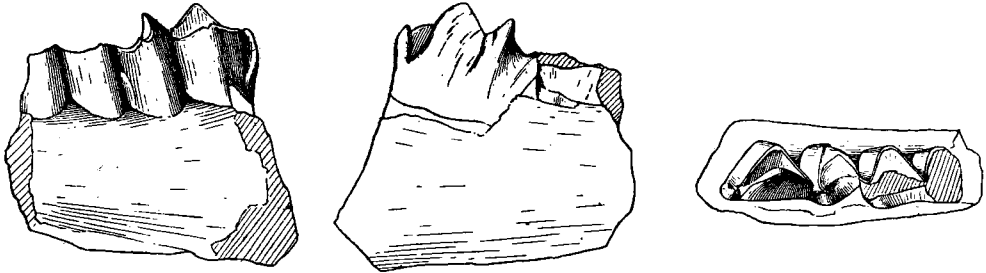
**材料:** 左下颌骨断块,带  $M_1$  和  $M_2$ 。 $M_1$  前半大部、后半舌面上端破失;  $M_2$  保存较完好。V. 3251。

**层位、时代及产地:** 昌吉系褐色层中部;晚渐新世;新疆准噶尔盆地石河子南,红山农场西南玛纳斯背斜(第二排构造)南翼。

**描述:**  $M_1$  和  $M_2$  的构造基本相同。 $M_1$  已经磨蚀,而  $M_2$  刚开始使用。下原尖、下次尖构成 V 形峭,前 V 形峭的后支接近垂直于齿列长轴方向,而前支斜向前内方,伸达齿的内缘,因此,下原尖所构成的峭,自顶面看,为一向后斜的 V 字形;后 V 形峭于牙冠上半部近一正 V 字形,向下也逐渐向后倾斜,而与前半部相似。外壁两峭间的中谷很深。牙齿的内侧没有典型的峭:下前尖发育很弱;下后尖高耸,但不向前伸延,因此,下原尖 V 形峭所构成的前内谷完全向舌侧开放;下后附尖为峭形,向后伸延,但发育不完全,其后端在牙齿的上半部不与下次尖峭相接,因此后内谷在后端的上半部向舌侧开放;前、后内谷都很浅,稍经磨蚀,谷即消失;下后尖与下后附尖在舌侧以弱沟相隔,下内尖发育,在牙齿外缘的上部为明显的稜峭状。齿带仅在齿前缘、下前尖处发育,近一小附柱状,未达齿冠顶部即行消失。无古鹿褶。 $M_2$  长 18 毫米,最大宽 8 毫米,齿冠很高,尤其是外壁,在未经磨蚀的  $M_2$  中后叶内壁高 14 毫米,外壁冠高达 17 毫米。但是新疆标本的高冠和后期偶蹄类的真正高冠不同。在后期偶蹄类的高冠齿中,前后凹很深,这样才能较久地保持固定的半

\* 1965年8月31日收到。

月嵴型齿,有利于磨蚀。在新疆的标本中,虽然内外壁的珐瑯质很高,但前后谷很浅,稍经磨蚀,内外嵴即行融合为一,齿中央珐瑯质消失而只剩下齿质了。



*Lophiomeryx* sp. 左下颌断块 V. 3251.  $\times 1$

左.外側, 中.內側, 右.咀面。

**比较与讨论:** *Lophiomeryx* 是 Pomel 1853 年根据下颌骨定的。根据原作者的描述, 属的主要特征是: “下臼齿的第一叶的外半月嵴在后方与内者相连, 组成一近似垂直的丘嵴, 而在前方, 内外两者分开很大; 外者很短, 仅构成一瘤突而不形成谷, 由此而产生一与 *Lophiodon* 下颊齿相似的形状 (属名 *Lophiomeryx*——嵴齿麋鹿即由此而来——本文作者)。第二叶的构造与前同, 只是方向相反, 其谷在后方开放。但由于外半月嵴的内突更为发育, 所以后谷开放的程度较之前者就弱得多了”<sup>1)</sup>。*Lophiomeryx* 下臼齿这种特殊的构造使得 Gaudry 甚至认为: “*Lophiomeryx* 下臼齿构成了 *Anchitherium* 和 *Hipparion* 之间的过渡类型, 虽然后两者是奇蹄类, 而 *Lophiomeryx* 是偶蹄类的”。(Gaudry, 1878, p. 165)。Gabunia 认为: “*Lophiomeryx* 的这些特点是和所有的 *Gelocidae* 都迥然不同的, …… 区别是如此明显而重要, 以致没有必要再逐一赘述了”(Gabunia, 1964, pp. 166—167)。

新疆标本的主要特征正是与上述这些 *Lophiomeryx* 的特征一致, 前叶与原始的奇蹄类者很相似, 只有外半月嵴, 而没有内半月嵴, 前内谷开放很大; 后内谷仅在后端齿冠上部开放; 没有古鹿褶等。所以我们把它归入此属。

到目前为止, *Lophiomeryx* 化石共有七种: *L. chalaniati* Pomel, 1853; *L. gaudryi* Filhol, 1877; *L. minor* Lydekker, 1885; *L. angarae* Matthew et Granger, 1925; *L. gobiae* Matthew et Granger, 1925 (此种是否归于此属尚有问题, 见 Gabunia, 1964, p. 170); *L. turgaicus* Flerow, 1938; *L. benarensis* Gabunia, 1964。其中, *L. minor* 只有上颊齿, 无法直接与我们的标本相比较。和其余的六个种相比, 新疆的嵴齿麋鹿有很显著的不同: 1) 新疆标本比已知各种都大得多。*L. gaudryi* 是体型最小的一个种, 它的  $M_2$  长仅 5 毫米, 最大的 *L. chalaniati* 的  $M_2$  长也只是 14 毫米, 其余各种大都为 10 毫米左右, 而新疆者长达 18 毫米; 2) 新疆齿冠特别高。以  $M_2$  为例, *L. chalaniati* 齿冠高约 8 毫米, 仅为齿长的  $2/3$ , 而新疆者却几乎与齿长相等。在其余各种中虽然没有具体测量数字, 但从附图中可清楚地看出, 它们都是低冠的, 与此相连的, 每个半月嵴, 自侧面看, 还具有锥的形态, 而在新疆标本中, 自外侧面看, 已和后期鹿类的柱形很接近了。

1) Pomel 原文未见, 转译自 Filhol 1877, p. 445。

在白齿本身的构造上,新疆的标本似乎与 *L. turgaicus* 更为接近些。两者下原尖的前支向前内方伸,几乎伸达齿的内缘,这与 *L. chalaniati* 和 *L. gaudryi* 不同,后者下原尖向内方伸延得很弱,不达齿内缘,所以 Pomel 认为它与 *Lophiodon* 者相近。在新疆的和 *L. turgaicus* 的标本中,两外半月峭,自顶面看,都向后倾斜得较显著,这一点在所有其它各种中,包括 *L. angarae* 和 *L. gobiae* 在内,都表现得很弱。

新疆标本,虽然特点很显著,看来也完全足以成立一个新种,但由于化石保存得实在太少,许多特点还不清楚,我们暂时只将它归入 *Lophiomeryx* 属,而不订新种。

过去知道的 *Lophiomeryx* 的地质时代只限于晚始新世至中渐新世。考虑到新疆标本的明显的进步性,我们认为将它的时代定为晚渐新世是最为适宜的,这也与巨犀化石的时代一致。

### 参 考 文 献

- Filhol, H., 1877: Recherches sur les phosphorites du Quercy. Ann. Sci. Géol. 8, 445—448.  
 Gaudry, A., 1878: Les enchainements du Monde Animal dans les temps géologiques, 95—96; 165—166.  
 Lydekker, R., 1885: Catalogue of the fossil Mammalia in the British Museum pt. 2, 160—162, 314—315.  
 Matthew, W. D. and Granger, W., 1925: New Ungulates from the Ardyn Obo formation of Mongolia. Am. Mus. Nov. 195.  
 Simpson, G. G., 1945: The principles of classification and a classification of Mammals. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 85.  
 Trofimov, B. A., 1957: Nouvelles données sur les Ruminantia les plus anciens d'Asie. Publicado en Cursillos y Conferencias dal instituto "Lucas Mallada" fc. IV.  
 Габуня, Л. К., 1964: Бенарская фауна Олигоценовых позвоночных. 165—170.  
 Флеров, К. К., 1938: Об остатках Ungulata из Бетпакадала. ДАН СССР. 21, 1—2, 95—96.

## FIRST DISCOVERY OF *LOPHIOMERYX* IN CHINA

CHIU CHAN-SIANG

(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica)

In 1964, a party of the Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica, while investigating the Tertiary of southern Dzungaria in the Autonomous Region of Sinkiang, discovered an enormous skull of *Paraceratherium* type and a fragment of an artiodactyl lower jaw at two localities in one and the same bed. The skull is being studied in detail and will be published a little later. The lower jaw fragment is proved to be of a *Lophiomeryx*. Since it is the first discovery of this genus in China, it is worthy of being noted here.

### *Lophiomeryx* sp.

**Material:** A fragment of left lower jaw, with  $M_1$  partly broken and  $M_2$  well preserved. V.3251.

**Horizon and Locality:** Southwest of Hongshan Farm, southern boarder of Dzungaria Basin, Sinkiang. Brown beds of Changi formation. Late Oligocene.

**Description:**  $M_1$  and  $M_2$  are essentially alike in pattern. Protoconid and hypoconid are typically crescentic, the anterior flange of protoconid crescent is long enough to reach the lingual wall. But no typical crescents on the inner side of molars: paraconid weak; metaconid high, but without anterior flange, so that the anterior inner valley is widely open; metastylid extends backwards, but does not enclose the posterior inner valley, leaving a posterior opening at the upper half of the lingual wall. Valleys are shallow. Entoconid well developed, sending an obvious ridge on the external wall. Cingulum developed only on the anterior boarder. No "*Palaeomeryx* fold."

**Measurements (in mm) of  $M_2$ :**

Length:	18
Breadth:	8
external:	17
Height	
internal:	14

**Remarks:** After Pomel, the founder of this genus, the distinguishing characteristics of *Lophiomeryx* are as follows: "Le croissant externe du premier lobe est réuni à l'interne en arrière, pour former une sorte de colline transverse, tandis qu'en avant ils sont très séparés; L'externe, très court, ne forme qu'un tubercule et ne forme pas la vallée, de manière à produire une forme analogue à celle des dents inférieures de *Lophiodon*. Le second lobe présente la même structure, mais en sens inverse, sa vallée étant ouvert en arrière, mais beaucoup moins cependant que l'antérieure, à cause du plus fort développement du tubercule interne de l'arête du croissant externe." According to these peculiar features, Gaudry even says: "Je ferai aussi remarquer que les arrière-molaires inférieures du *Lophiomeryx* forment l'intermédiaire entre l'*Anchitherium* et l'*Hipparion*, cependant ces deux derniers sont les imparidigités, tandis que le *Lophiomeryx* est un paridigité." The major features of the Sinkiang specimen just coincide with the above cited diagnosis.

Up to date only 7 species in this genus are known (see Chinese text). Of these species our specimen appears similar to *L. turgaicus* in basic structure, but markedly distinguished from the latter and all other species by its larger size and hypsodontism. There is every reason to erect a new specific name for the Sinkiang specimen, however, the extreme scarcity of material prevents us from doing so.

It is suitable to consider its geological age to be Late Oligocene, judging from its obvious progressiveness.