

内蒙乌兰察布盟渐新世古猪兽化石*

胡 長 康

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

古猪兽(*Archaeotherium*)属于猪齿兽科(Entelodontidae)。这科动物至少在始新世晚期时已经生存于亚洲(Matthew and Granger, 1925; 周, 1958)和北美(Cope, 1873);到了渐新世广泛分布于北美及欧亚,达到最繁盛的时期;但到中新世初期就完全绝灭了。这科动物的身体从早期就迅速地向“大型”发展。渐新世的代表,大小已和现代野猪的相近;到中新世初期时已发展到如现代野牛的大小。这科动物的形态在头骨和牙齿构造某些方面与“猪”相象,也由于这个原因常被称为“巨猪”。在系统上它和“猪”并没有直接的关系。

猪齿兽科目前知道得较清楚的有下列6属: *Achaenodon* Cope 1873 (上始新统;北美,亚洲); *Eoentelodon* Chow 1958 (上始新统;亚洲); *Entelodon* Aymard, 1847 (下或可能中渐新统,欧亚); *Archaeotherium* Leidy, 1850 (下一上渐新统;北美,亚洲); *Ergilobia* Trofimov, 1958 = *Brachyodon* Trofimov (下或中渐新统,亚洲); *Daeodon* Cope, 1879 (下中新统;北美)。材料零星,知道得太少的有一属: *Elodon* Kretzoi, 1941 (上新统,欧洲); Pilgrim 1908年定的 *Bugthierium* 已被订正为一类巨犀了(Gromova etc., 1962)。

我国这科化石曾在内蒙二连(Matthew and Granger 1923, 1925),宁夏灵武¹⁾(杨、周, 1956)及云南路南(周, 1958;徐、邱, 1962)发现过。除了云南路南的材料有一完整的下颌骨及零星臼齿外,其余都是些单个的牙齿及肢骨的残块。总的说来,我国这类化石到目前为止发现得还不多。

这篇报告中记述的古猪兽化石是1959年中苏古生物工作者在内蒙乌兰察布盟乌尔丁鄂博地区采的。它代表一种杨鍾健、周明镇曾描述的采自宁夏灵武渐新统中的河套古猪兽化石。

化 石 記 述

猪齿兽科 Entelodontidae

古猪兽属 *Archaeotherium* Leidy, 1850

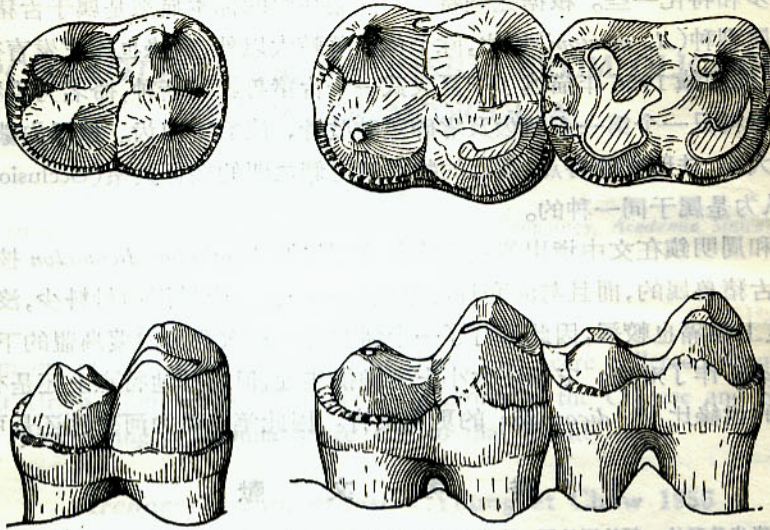
古猪兽河套种 *Archaeotherium ordosius* Young et Chow, 1956

材料 右下颌骨破块带 M_1-M_2 及残破 M_3 。古脊椎动物与古人类研究所编号 V. 2926.1; 左下颌骨破块带 M_2-M_3 , 编号 V. 2926.2。这两块左右两边下颌骨的破块,根据齿冠磨蚀程度及其他微细构造判断,显然是属于同一个体的。

产地及层位 内蒙乌兰察布盟乌尔丁鄂博地区;中或上渐新统。

* 5月13日收到。

1) 灵武曾经归甘肃省。



古猪兽河套种 (*Archaeotherium ordosius* Young et Chow) V. 2926 (胡惠清繪)

上、下臼齿(M_1-M_3)，嚼面視，原大。 下、同上，外面視，原大。

描述 一种較大的古猪兽的下颌骨。下臼齿低冠，粗大，呈长方形；有四个圓鈍的錐形尖。珐瑯質层厚，表面呈粗糙的麻布状的花紋。下后尖与下前尖紧密毗邻，在未磨蝕的齿冠面上可清楚看出两尖之間有一小沟，磨蝕后相联成一个錐体。下原尖和下前-后尖較高和大，成脊稜状；下次尖和下內尖較低和小，也成脊稜状；在两脊稜之間有寬闊的“十”形齿谷。齿緣除內面以外都很发育，第三下臼齿的內面也发育有齿緣。 M_1 的齿緣比其他两个臼齿的齿緣还要发育些，在后齿緣上有一小突起。 M_2 的后齿緣上有两个小突起。 M_3 的下原尖和下前-后尖高度几乎相等；下前尖和下后尖紧密相邻，在未磨蝕前尚未相連的特点在这个臼齿上表現得特別清楚。 M_1 是臼齿列中最小的， M_3 次之， M_2 最大。

标本測量和比較 (单位：毫米)

		<i>Archaeotherium ordosius</i> (我国宁夏、內蒙)	<i>A. mortoni</i> (北美)	<i>Entelodon diconodon</i> (苏联哈薩克斯坦)
M_1	长(L)	27	23	—
	寬(W)	21	15.5	—
M_2	长(L)	31	26.5	32
	寬(W)	24.5	17.5	24
M_3	长(L)	29	27	—
	寬(W)	21	15.5	—

比較和討論 根据裴特森(Peterson, 1909)对猪齿兽科綜合研究結果認为古猪兽属和猪齿兽属(*Entelodon*)在臼齿上主要的区别是：古猪兽属的臼齿的长大于寬，前脊稜(下原尖+下前尖-下后尖)比后脊稜(下次尖+下內尖)高；中間有寬闊的齿谷；下前尖和下后尖在未磨蝕的臼齿上尚未相联。猪齿兽属的臼齿的长寬几乎相等呈正方形，前脊稜和后脊稜的高度也近似，它們的下前尖和下后尖已完全相連。总的說来，猪齿兽属的牙齿比古猪

兽属的要进步和特化一些。根据这些特点,内蒙烏盟的标本显然是属于古猪兽属的。它和这一属的属型种(*A. murtoni*)相比,除个体显著较大以外,齿缘也比它发育得多。

楊鍾健、周明鎮 1956 年描述了宁夏灵武一个古猪兽属的新种,命名为古猪兽河套种。当时他们的材料只有一个第一上臼齿及零碎残破肢骨,没有下臼齿。根据内蒙烏盟和宁夏灵武牙齿的大小,珐琅质的特点,齿缘的特点及它们之间的接合关系(Occlusion)完全符合的情况,可认为是属于同一种的。

楊鍾健和周明鎮在文中指出苏联南哈萨克斯坦的 *Entelodon diconodon* 按牙齿的特点可能是属于古猪兽属的,而且与河套种可能属于同一种。当时因为材料少,没有相当的下臼齿,在地区上相隔也较远,因此另订了一个河套种。这次我国内蒙烏盟的下臼齿和苏联的 *E. diconodon* 作了对比。它们在大小上的确很相近,但在其他特点上还是有一些区别,例如河套种的齿缘比 *E. diconodon* 的更为发育。因此笔者认为河套种还是可以成立的。

参 考 文 献

- 周明鎮, 1958: 猪齿兽科的一新的原始属。古脊椎动物学报, 2(1), 35—36。
- 徐余璋、邱占祥, 1962: 云南路南早第三纪哺乳动物。古脊椎动物与古人类, 6(4), 313—332。
- 楊鍾健、周明鎮, 1956: 甘肃灵武渐新世哺乳类化石。古生物学报, 4(4), 447—454。
- Chow Minchen, 1958: *Eoentelodon*—A New Primitive Entelodont from the Eocene of Lunan, Yunnan. *Vertebrata Palasiatica*. Vol. 11, No. 1, pp. 33—34.
- Matthew, W. D. and Granger, W., 1923: The Fauna of the Houldjin Gravels. *Amer. Mus. Nov. No.* 97, pp. 1—6.
- , 1925: New Mammals from the Irдин Manha Eocene of Mongolia. *Amer. Mus. Nov. No.* 198.
- Peterson, O. A., 1909: A Revision of the Entelodontidae. *Mem. Carnegie Mus.* Vol. 4, No. 3 pp. 41—156. pls. 54—62.
- Scott, W. B. and Jepson, G. L., 1940: The Mammalian Fauna of White River Oligocene. *Tran. Amer. Phil. Soc. New Series* Vol. 28, part 4.
- Sinclair, W. G., 1921: Entelodonts from the Big Badlands of South Dakota in the Geological Museum of Princeton University. *Proc. Amer. Philos. Soc.* Vol. 60, pp. 467—495.
- Troxell, E. L., 1920: Entelodonts in the Marsh Collection. *Am. J. Sci.*, 4th Ser., pp. 243—255, 361—389, 431—459.
- Young C. C. and Chow Minchen, 1956: Some Oligocene Mammals from Lingwu, N. Kansu. *Acta Pal. Sin.* Vol. 4, pp. 455—459.
- Громова, В. И. и Т. Д., 1962: Основы палеонтологии (млекопитающие). Москва, Гос. Науч.-Тех. Изд. 345—346.
- Трофимов, Б. А., 1952: Новые энтелодонтиды из Монголии и Казахстана. Труды палеон. инст. том. XLI, 144—154.

ARCHAEOTHERIUM ORDOSIUS FROM OLIGOCENE OF INNER MONGOLIA

HU CHANG-KANG

(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica)

(Summary)

The remains of entelodont described in this paper were collected from Urtyn Obo Oligocene at Urtyn Obo, Inner Mongolia by a group of the Chinese and Soviet paleontologists in 1959 during a reconnaissance trip to that locality.

Archaeotherium ordosius Young et Chow 1956

Specimens.—A fragment of right lower jaw with M_1 — M_2 and broken M_3 . V2926.1, a fragment of left lower jaw with M_2 — M_3 . V2926.2. The specimens belong probably to the same individual.

Horizon and locality.—Urtyn Obo formation (Middle or Upper Oligocene); Urtyn Obo district, Inner Mongolia.

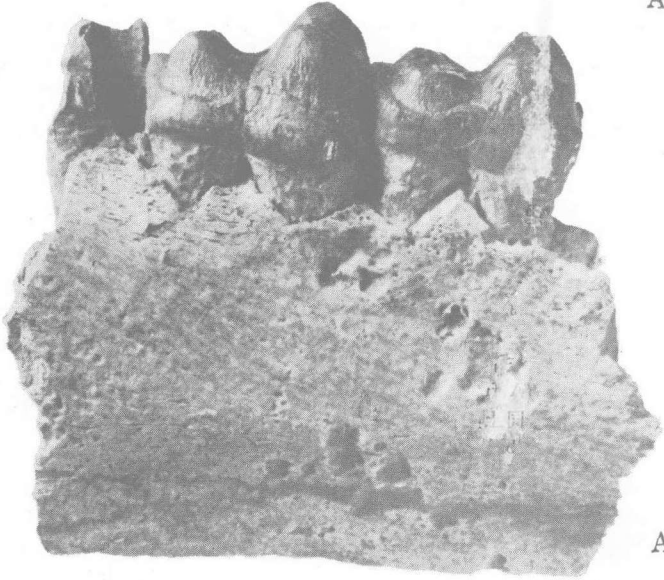
Description.—A mandible of relatively large entelodont. The lower molars are heavily built, brachyodont and quadratubucular. The surfaces of the enamel layer are rather strongly decorated with dendroid striation. Para-metaconids united but showing the indication of separation. They have proportionally higher and more developed proto- and metaconids, low and little developed hypo- and entoconids and broad cross-valley. The cingula are strong developed, except on lingual side.

Comparison.—The described molars show that they are much large in size than those of *Archaeotherium mortoni*, and are different from those of *Entelodon diconodon*. In *E. diconodon* the cingula are less developed.

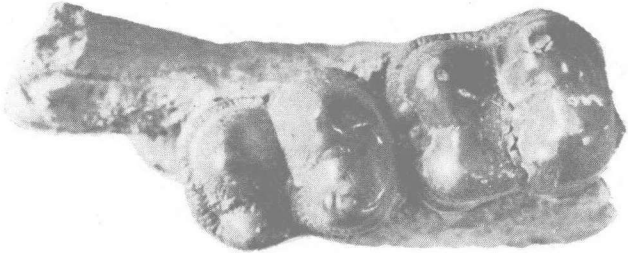
C. C. Young and Minchen Chow reported a species (*Archaeotherium ordosius*) from Lingwu, N. Kansu (1956). The material of this species include only an upper molar (M^1), a lower (?) incisor and fragmentary pieces of limb bones. The lower teeth are unknown. According to the size and occlusal relationship our specimens agree well with those of *Archaeotherium ordosius* and can be considered to belong to the same species.



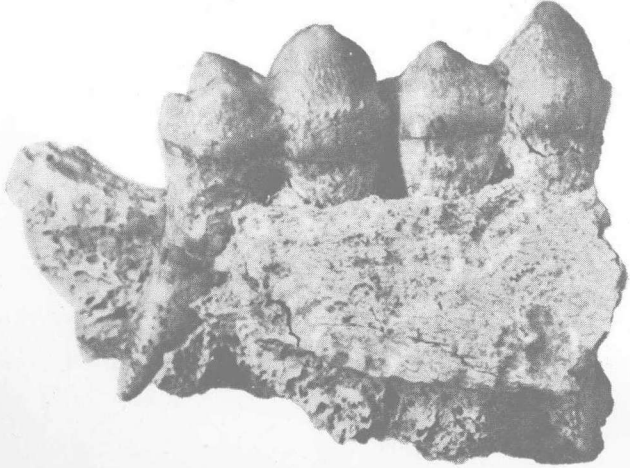
A₁



A₂



B₁



B₂

图 版 說 明

古犏兽河套种 (*Archaeotherium ordosius* Young et Chow)

- A₁. 右下颌骨破块带 M₁—M₂ 及残破 M₃. 頂面視, 原大, V. 2926.1.
A fragment of right lower jaw with M₁—M₂ and fragmentary M₃. Crown view. ×1.
- A₂. 同上, 外面視, 原大。
Ibid., external view. ×1.
- B₁. 左下颌骨破块带 M₂—M₃. 頂面視, 原大, V. 2926.2.
Fragment of left lower jaw with M₂—M₃. Crown view. ×1.
- B₂. 同上, 內面視, 原大。
Ibid., internal view. ×1.

(王哲夫摄制)