

山東臨朐 *Stephanocemas* 和 *Aceratherium* 的 零星材料

胡長康

(中國科學院古脊椎動物研究所)

最近山東博物館牛繼增同志從山東臨朐縣採得幾塊哺乳動物化石。產地是臨朐山旺，與前楊鍾健、德日進等所發現和研究(1937)的屬於同一地點。

採集的幾塊標本中，一塊是 *Stephanocemas* (皇冠鹿) 角的碎塊；其餘幾塊是一種 *Aceratherium* (無角犀) 的牙齒。

標本記述

亞科 *Muntiacinae* Pocock, 1923

屬 *Stephanocemas* Colbert, 1936

種 *Stephanocemas* cf. *thomsoni* Colbert

標本：一個掌狀角的破塊，保存有 2 個分枝，角幹 (Pedicle) 未保存 (圖版 I, 圖 1)。古脊椎動物研究室編號 V894。

特徵：這種原始的鹿化石最主要的特徵是角呈掌狀，成年的角具有 6—8 個分叉，幼年的與老年的較少，分叉從掌狀的中心部分水平分出。角幹相當長，與掌狀角的中心部分直接相接，無基節部 (burr)。

山東的標本保存有 2 個分枝，成寬掌狀，角的中心部分未保存。角的近端 (Proximal) 無論是背面或腹面都比較粗糙，尤其腹面更粗糙些；可能這一部分就是與角幹接觸的邊緣部分。因為只保存一邊的分枝，因此整個角的形狀不知道。

前面的一枝呈圓錐狀，背面光滑，腹面與側面具有淺溝，與後枝呈 69° 的角度。後面的一個枝寬扁，在離基部 23 毫米處又分成 2 個叉。內分枝較短而粗，呈圓錐狀，背面光滑，腹面有溝痕。外分叉較小，亦呈圓錐狀，與內分叉呈 80° 角度。背腹面光滑，外側面有溝。

標本測量 (毫米)：

角心部分的厚度	16
角心保存部分最大寬度	30
前枝基部最大直徑	22.5
前枝基部最小直徑	13.5
前枝保存部分的長度	58
後枝內分叉基部最大直徑	16
後枝內分叉保存部分的長度	23
後枝外分叉基部最大直徑	11
後枝外分叉的長度	31.5

比較：山東的標本，以寬掌狀、水平分叉的性質與 Colbert 研究的內蒙的標本 *Stephanocemas thomsoni* 相似，可視為同一種 (Colbert, 1936)。與蘇聯東哈薩克斯坦 *Stephanocemas* sp. (Белыева, 1949) 相比也很類似。但與楊鍾健所定的山東的 *Stephanocemas colberti* 相比似有顯著不同。

Stephanocemas colberti 具有一相當長的角幹，在長的角幹上有三個互相成 120° 的圓筒狀的分叉，前叉的位置比其他二個叉的位置較低。而這次山東的標本，其掌狀角的中心部分不分叉，直接與角幹相接。

根據楊鍾健教授的論文，認為 *Stephanocemas colberti* 與原來 Colbert 所研究的內蒙的 *Stephanocemas triacuminatus* 最相似；但 *Stephanocemas triacuminatus* 在 1937 年 Stehlin 的論文中已提到可能可歸於 *Lagomeryx*，後又被原作者在 1940 年正式修正為 *Lagomeryx triacuminatus*。至於 *Stephanocemas colberti* 是否也應屬於 *Lagomeryx*，目前還不能肯定。

在楊鍾健教授的論文中曾提到臨胸中新世哺乳動物羣中有些鹿角的碎塊可能屬於 *Stephanocemas thomsoni*，這次山東的標本似可初步地肯定了臨胸中新世哺乳動物羣中 *Stephanocemas thomsoni* 的存在。

亞科 Aceratheriinae Dollo, 1885

屬 *Aceratherium* Kaup, 1832

種 *Aceratherium* sp.

材料：右下門齒的內核一個，較完整的第一右上白齒 (M^1) 一個，破第二及左第四前上白齒各一個 (P^2 , P^4) 及破左下第四前白齒及第一白齒各一個 (P^3 , M^1)。古脊椎動物研究室編號 V 895。

標本描述：右下門齒 (“tusk”) 的內核一個，內側保存有部分琺瑯質，牙小型，長 45 毫米，橫截面呈三角形。

第二前上白齒 (P^2) 僅外脊部分保存，在外脊上有顯著的前附尖 (Parastyle)。

第四前上白齒 (P^4) 僅保存舌面部分，齒冠低，齒緣 (Cingulum) 在前面較發達，在舌面只有痕跡，無反前刺 (Antecrochet)，前刺 (Crochet) 和後坑 (Postfossette)。

第一右上白齒 (M^1) 的外脊部分未保存，齒冠低，呈方形，寬 37 毫米，無反前刺，前刺，及刺 (Crista)。齒緣在齒冠前面發達，在舌面僅有痕跡，在後面已退化。原脊和後脊與外脊幾乎垂直。後脊後面有一較深的後坑，內填有薄層水泥質。

左第一、第二下白齒破塊各一塊，僅唇面部分，齒冠低。

這次山東標本的下門齒比 *Plesiaceratherium* 及 *Chilotherium* 的門齒，幾乎小一半。第一上白齒比 *Plesiaceratherium* 的白齒簡單，不像 *Plesiaceratherium* 的上第一白齒有顯著的反前刺* (Antecrochet)。齒冠的高低雖和 *Plesiaceratherium* 的相當，但比 *Chilotherium* 的顯然低得多。根據小型的下門齒，低的齒冠及顯著的前附尖，這次採得的標本可

*楊鍾健教授 1937 年描述 *Plesiaceratherium* 的 M^1 時，Antecrochet 誤作 Crochet。

歸於 *Aceratherium* 這一屬，因材料破碎種名難以確定。

最後，我們感謝博物館將這幾塊標本送交古脊椎動物研究室研究。感謝周明鎮教授在標本鑑定研究上給予指導。

附註：作者完稿後，又收到一個同地點的 *Plesiaceratherium gracile* 的左上第一白齒 (M¹)。白齒的前脊和後脊與外脊幾乎垂直，反前刺發達。

參 考 文 獻

- [1] Беляева, Е. И., 1949. О Находке *Stephanocemas* в зайсанской котловине, *Труд. палеон. инст. Акад. наук СССР*, Vol. 20, pp. 89—93.
- [2] Bohlin, B., 1937, "Fine Tertiary Säugetier-fauna aus Tsaidam" *Pal. Sinica*, Ser. C, XVI, Fasc. 1, pp. 20—29, 108—109.
- [3] Colbert, E. H., 1936, Tertiary deer discovered by the American Muscum Asiatic Expedition, *Amer. Mus. Nov.* No. 854, pp. 1—21.
- [4] ————, 1940, Some Cervid teeth from the Tung Gur Formation of Mongolia, and additional Notes on the Genera *Stephanocemas* and *Lagomeryx*. *Amer. Mus. Nov.* No. 1062, pp. 1—6.
- [5] Stehlin, H. G., 1937. Bemerkungen über die miocaenen Hirschgenera *Stephanocemas* und *Lagomeryx*. *verh. Naturforsch. Ges. in Basel*, Bd XLVIII, pp. 193—214.
- [6] Teilhard de Chardin, P., 1939, The Miocene cervids from Shantung. *Bull. Geol. Soc. China*, vol. XIX, No. 3, pp. 269—278.
- [7] Young, C. C., 1937. On a Miocene mammalian fauna from Shantung. *Bull. Geol. Soc. China*, vol. XVII, No. 2, pp. 210—238.

AN ANTLER FRAGMENT OF *STEPHANOCEMAS* AND SOME TEETH OF *ACERATHERIUM* FROM LINCHÜ, SHANTUNG

(SUMMARY)

HU CHANG-KANG

(*Institute of Vertebrate Paleontology, Academia Sinica*)

Recently the writer recieved from the Provincial Museum of Shantung an antler fragment of *Stephanocemas* and some teeth of *Aceratherium* collected from Shanwang, Linchü, the locality originally discovered and studied by Profs. C. C. Young, and Teilhard de Chardin in 1937 and 1939 respectively.

Stephanocemas cf. *thomsoni* Colbert

Specimen: A fragment of a palmate antler, pedicle not preserved. Cat. No. V894.

Description: The antler is broadly palmate, with 2 tines, the anterior one is cylindrical,

and the other flat and bifid. All radiate more or less horizontally outward from the palmate central portion of the antler.

Comparison: This specimen is comparable closely with the Mongolian species *Stephanocemas thomsoni*, belonging most probably to the same species. It also resembles the Zaisan species (East Kazakhstan. Bilijaeba, 1949), is quite different from *Stephanocemas colberti* also from Shanwang.

According to Young *S. colberti* resembles the *S. triacuminatus* Colbert. As had been pointed out by Stehlin (1937) that *S. tricuminatus* is probably referable to the genus *Lagomeryx* and his view was accepted by the original author (Colbert, 1940). Whether *S. colberti* belongs to the *Lagomeryx* is still uncertainly.

Young (1937) described several broken fragments of short palmated antlers in the Linchü mammalian fauna which, he thought, might belong to a species somewhat similar to *Stephanocemas thomsoni* Colbert. This view is sustained by the recently discovered material described here.

***Aceratherium* sp.**

Specimens: An internal cast of "tusk", an almost complete right M^1 , some fragments of P^2 , P^4 , P_4 , and M_1 , Cat. No. V895.

Description: An internal cast of "tusk", rather small, enamel partially preserved on its internal side. The tooth is 45 mm. in length and with a triangular cross section.

Right M^1 — Ectoloph not preserved, crown brachyodont, 37 mm. in width. Paraloph and metaloph almost completely transversal to the ectoloph. No antecrochet, crochet and crista. Cingulum developed on anterior side, reduced on inner side. Postfossette present.

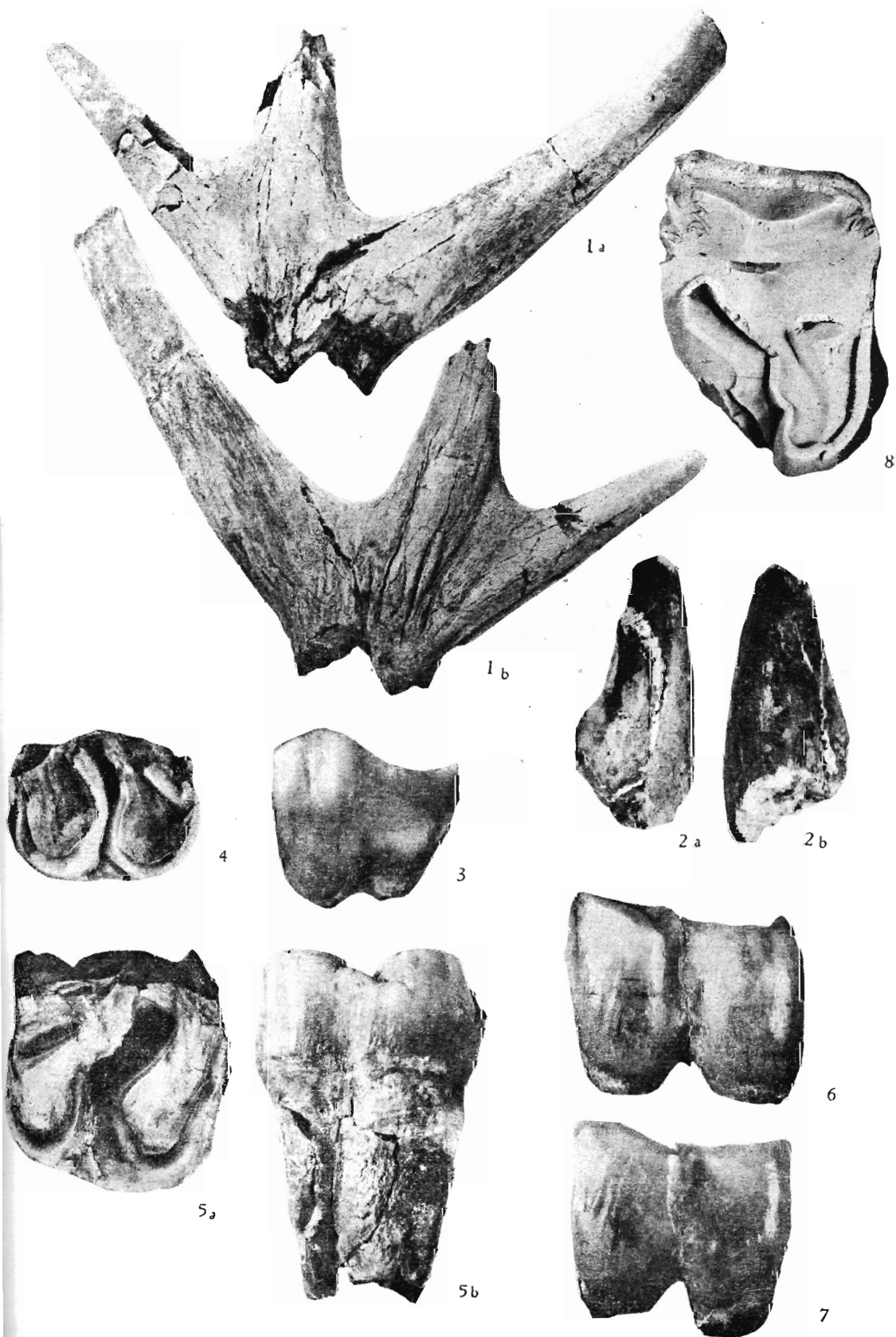
The size of the above described "tusk" is smaller than those in *Plesiaceratherium* and *Chilotherium*. The first upper molar is simpler than in *Plesiaceratherium*.

These teeth may belong to *Aceratherium*, but the specific affinity is difficult to determine.

N.B. A fragment of the left upper molar (M^1) of *Plesiaceratherium gracile* from the said locality was received by the writer, recently, after the completion of her work.

Hu Chang-kang: An antler fragment of *Stephanocemas* and some teeth of *Aceratherium* from Linchü, Shantung

胡長康：山東臨朐 *Stephanocemas* 和 *Aceratherium* 的零星材料



Explanation of plate

Fig. 1. *Stephanocemas* cf. *thomsoni* Colbert.

A fragment of palmate antler, Cat. No. V894; 1a, Ventral view; 1b, dorsal view.

Fig. 2. *Aceratherium* sp.

2a, An internal cast of "tusk", lateral view; 2b, the same dorsal view; Cat. No. V895a.

3, a fragment of P², external view, Cat. No. V895b.

4, a fragment of P⁴, crown view, Cat. No. V895c.

5a, Right M¹, crown view; 5b, the same lingual view; Cat. No. V895d.

6, a fragment of left M₁, external view, Cat. No. V895e.

7, a fragment of left P₄, external view, Cat. No. V895f.

Fig. 3. *Plesiaceratherium gracile* Young.

8, a fragment of left M¹, crown view, Cat. No. V904.

(All figures natural size)

圖版說明

圖 1. *Stephanocemas* cf. *thomsoni* Colbert (皇冠鹿),

一個掌狀角的破塊, 編號 V 894; 1a, 腹面視; 1b, 背面視。

圖 2. *Aceratherium* sp. (無角犀)。

2a, 一個門齒的內核, 側面視; 2b, 同上, 背面視; 編號 V 895a。

3, P² 的破塊, 外面視, 編號 V 895b。

4, P⁴ 的破塊, 頂面視, 編號 V 895c。

5a, 右 M¹, 頂面視, 5b, 同上, 舌面視, 編號 V 895d。

6, 左 M₁ 的破塊, 外面視, 編號 V 895e。

7, 左 P₄ 的破塊, 外面視, 編號 V 895f。

圖 3. *Plesiaceratherium gracile* Young

8, 左上第一門齒, 頂視, 編號 V。

(所有圖都是原大)