

关于北京人时代的新证据

B. 柯 登

(芬兰赫尔辛基大学地质古生物研究所)

这篇短文的目的是简短地记载根据植物羣和动物羣联合分析所得到的关于北京人时代的結果。

下面的花粉和孢子分析表是我们研究所瓦薩里博士(Y. Vasari)根据保存在伍普薩拉的周口店第1地点(即中瑞考察团第53地点)一块附着在肿骨鹿(*Megaceros pachyosteus*)化石标本上的岩石中分析的。

	号碼	百分比
乔木和灌木花粉: 云杉 (<i>Picea</i>)	5	4
松树 (<i>Pinus</i>)	43	33
紫杉 (cf. <i>Taxus</i>)	1	1
柳树 (<i>Salix</i>)	1	1
樺樹 (<i>Betulla</i>)	37	28
櫟木 (<i>Alnus</i>)	9	7
槲櫟 (<i>Tilia</i>)	3	2
草本和其他花粉: <i>Hippophae</i>		
cf. <i>Triglochin</i>	4	3
禾本科 (<i>Gramineae</i>)	11	8
莎草科 (<i>Cyperaceae</i>)	4	3
藜科 (<i>Chenopodiaceae</i>)	1	1
薔薇科 (<i>Rosaceae</i>)	4	3
<i>Empetrum</i>	1	1
蒿 (<i>Artemisia</i>)	3	2
不能鑑定的非乔木花粉	4	3
泥炭藓 (<i>Sphagnum</i>)	1	
水龙骨科 (<i>Polypodiaceae</i>)	5	
不能鑑定的标本	3	

花粉顆粒的总数 132; 非乔木的花粉32, 为总数的 24%。

不久将发表一篇比較詳細的报告; 同时瓦薩里博士委托我摘录他的結論如下: 根据花粉譜的指示, 北京地区当时的气候比今天的气候要涼一些。这地区可能接近北方松柏带和温带草原带之間的边緣地区, 山区可能被盖着松树和樺树林。相反地, 虽然自然植被現在已大大的受到人类活动的影响而被破坏, 但本区今天是属于温带草原和稀树草原地区, 它較接近于亚热带的常綠林而远于北部松树林带。

我的意見, 这表示周口店冰期應該与欧洲的某一个冰期相当而不是間冰期。根据卡尔克和胡 (1957), 他們做了一个很好的对肿骨鹿的分析, 周口店动物羣可以和接近明德(爱尔斯特)冰期的末期或明德-里斯(荷尔斯太尼)間冰期的早期相比。另外, 柯登(1957)

比較了在歐洲和中國的短吻鬣狗 (*Hyaena brevirostris*) 被鬣狗替代的過程, 建議其時代為克魯馬里 (Cromerian) 晚期, 現在, 我的意見是這個替代可能發生在愛爾斯特 II 期(關於歐洲中更新世年代學的綜合性的研究見柯登, 即發表), 這樣這兩個時間鑑定之間的差異是大為減小了。

因為愛爾斯特 II 期(明德後期)的時代也說明這樣一個事實即哺乳動物現生種和絕滅種的數目的關係幾乎相同(周口店約 44% 的現生種, 愛爾斯特 II 期約 54%), 這個關係在後來冷的變動之下, 薩爾或里斯冰期是很不相同的 (78% 的現生種)。近來在歐洲和中國的“動物羣層”可能以同樣的速度成長。如中國維拉方期的動物羣含 8% 的現生種, 在歐洲相應的數是根據維拉方後期(梯克里安)的動物羣是 7%。

從幾方面來看, 似乎周口店時期會比愛爾斯特 II 期更早些。這兒可以提這麼一個事實, 一些周口店的種類在歐洲第一次出現在愛爾斯特 II 期或很可能有的其祖先生存於愛爾斯特 II 期以前。這些種類, 如雙角犀 (*Dicerorhinus kirchbergensis*)、披毛犀 (*Coelodonta antiquitatis*) 和豺 (*Cuon alpinus*), 這種豺可能在洪雪姆愛爾斯特早期從另一種豺 (*Cuon prisus*) 演化而來。

一篇比較詳細的報告正在進行中, 它將會和瓦薩里博士的報告一起發表。將來, 完整的周口店剖面的花粉分析將會得到更正確的証據, 初步的研究已經證明周口店花粉顆粒是很豐富的。

根據愛萬敦 (Evenden)、柯的斯 (Curtis) 和克斯特勒 (Kister) (1958) 對氫-鉀的分析, 愛爾斯特冰期的年代約 360,000 年, 這個數字會是北京人時代最接近的數字。

(胡長康 譯)

參 考 文 獻

- [1] Kahlke, H. D. and Hu Chang-kong: 1957. On the distribution of *Megaceros* in China. *Vert. Palasiat.*, 1: 273—283.
- [2] Kurten, B.: 1957. Mammal migrations, Cenozoic stratigraphy, and the age of Peking Man and the *Australopithecines*. *Jour. Paleont.*, 31: 215—227.
- [3] ———: (in press). Chronology and faunal evolution of the earlier European glaciations. *Soc. Sci. Fennica, Comm. Biol.*
- [4] Thenius, E.: 1954. Zur Abstammung der Rotwolfe (Gattung *Cuon* Hodgson) *Osterr. Zool. Zeitschr.*, 5: 37.