

# *Protoblechnum wongii* Halle 的 一塊新的分叉蕨葉標本\*

周志炎 張善楨 張璐瑾

(中國科學院古生物研究所)

在一篇最近發表的論文“山西上石盒子系一種種子蕨 *Protoblechnum wongii* Halle 的一塊新發現的分叉的蕨葉”，斯行健教授報道了一塊頗饒趣味的分叉的蕨葉的 *Protoblechnum wongii* Halle 的標本，這塊標本是楊敬之和王水兩位先生在山西東南部研究地層時所採集的。在那一篇文章中，斯行健教授詳盡的討論了那些和 *Protoblechnum* 發生糾紛的屬名如 *Glenopteris*, *Supaia*, *Brongniartites?*, *Megalopteris* 及 “*Danaeopsis*” 和 *Protoblechnum* 之間的關係，並且進一步論證了赫勒教授在 1927 年的推斷，就是中國的 *Protoblechnum wongii* 和印度的、至今一般人所說的 “*Danaeopsis*” *hughesi* Feistm. 是非常相接近的。在這篇文章寄出付印之後，周志炎在古生物研究所的標本儲藏室中又發現了一塊無標籤的分叉的蕨葉 (Fronde) 標本，這塊標本斯行健教授曾發表在中國科學 4 卷 1 期 (1955, 附加)，斯行健教授認為這塊標本可能也是 *Protoblechnum wongii* 年青的蕨葉 (Fronde)，而且根據岩石的性質來看，這塊標本很可能也是從中國北方石盒子系採得的。

當我們在鑑定顧知微和張文堂二先生 1953 年在河北南部峯峯煤田所採集的植物化石時，我們又發現了另一塊新的 *Protoblechnum wongii* 的分叉蕨葉的標本，(圖 1) 標本保存頗佳，具有這一個種的標準的羽片及葉脈，羽片很清楚的着生在羽片軸上，羽片軸雖較山西的標本要細得多，但是根據葉脈的型式及羽片的大小和形狀，當前的標本無疑地是屬於此“種”的。根據羽片的形態和我們的標本最相近似的是赫勒教授在 1927 年所描述的而認為是蕨葉基部的一塊標本 (1927, pl. 35, fig. 2)。在我們的標本上羽片的基部上下都作收縮狀，並且微微地下延於軸上。軸上並無顯著的“翼”(wing)。我們的標本羽片軸比較狹細，但這塊標本也無疑的是屬於蕨葉底部的。

\* 1955 年 3 月 17 日收到

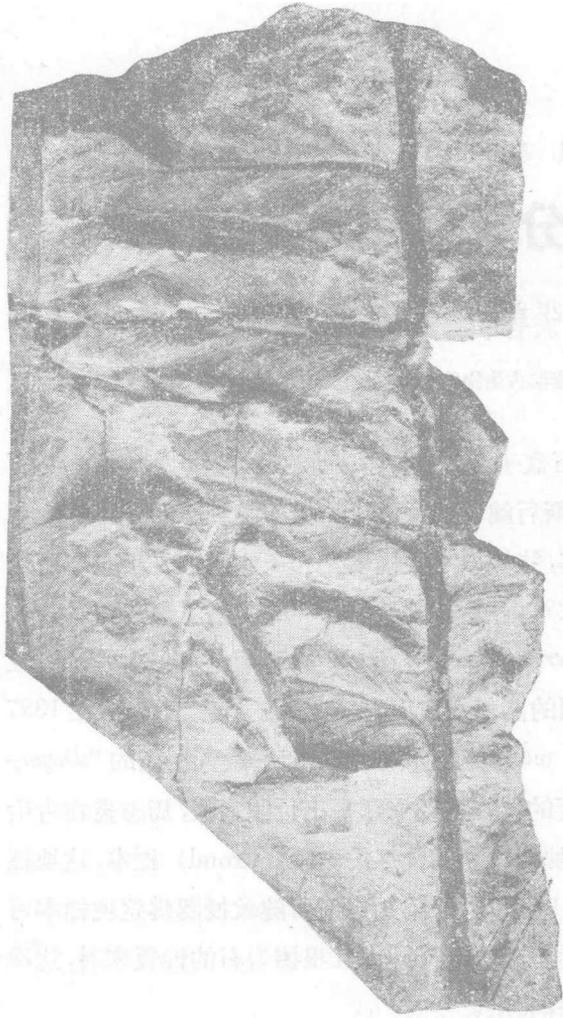


圖 1 *Protoblechnum wongii* Halle(原大), 表示蕨葉分叉情形, 羽片着生狀態及葉脈型式。  
產地: 河北峯峯石橋村南 2 里,  
野外號碼: F. F. 23。  
登記號碼: P. B. 2213。

關於蕨類和種子蕨類 (Pteridosperms) 的蕨葉 (Frond) 的分叉情形, 有很多古植物學家認為是一個非常重要的分類學上的依據; 但也有些古植物學家却認為這種分叉蕨葉的標本是很不容易發現的, 而僅有這一特徵並不足以為區分屬的根據的。也就是說假如有二種頗為相同的蕨類或種子蕨類的植物, 其一發現有分叉的蕨葉, 而另一種無此種蕨葉, 那這兩種植物, “種” 儘可不同, 仍應歸於同一屬名之下的。這兩種說法, 當然各有根據, 不過當前的標本的發現, 更進一步証實了斯行健教授等的意見, 因此這一塊標本的發現, 也具有着相當重要的意義的。因為到現在不管是中國的或是印度的 “種”, 都已証明其蕨葉的基部是作分叉狀態的。根據蕨葉的分叉狀態更足以令人相信中國的 *Protoblechnum wongii* Halle 和印度的 *Protoblechnum hughesi* (Feistmantel) Halle 是有着非常密切的親緣關係的。

本文作者深信, 有如斯行健教授所說, 在未來的不斷的採集工作中, 在北美俄亥俄州 (Ohio) Pottsville 地層中也可能找到 *Protoblechnum holdeni* (Andrews) Lesquereux 的分叉的蕨葉的標本的。同樣分叉的 *Glenopteris* 的蕨葉標本, 也很可能會在北美康薩斯州 (Kansas) 的 Wellington 頁岩層中找到的。

和 *Protoblechnum wongii* 在同一地點的同一層位中找到的化石, 經我們初步鑑定, 計有下列各種: 一

*Chiropteris reniformis* Kawasaki

*Tanaeopteris* sp. (? n. sp.)

*Nystroemia* sp. (cf. *N. pectiniformis* Halle)

*Pecopteris orientalis* Halle

*Cornucarpus?* *carinatus* Halle

以上的幾種化石,除了 *Tanaeopteris* sp., *Nystroemia* sp. (cf. *N. pectiniformis*) 不足以爲鑑定地層的根據以外,其中 *Chiropteris reniformis* Kawasaki, *Pecopteris orientalis*, *Cornucarpus?* *carinatus* 等幾種都是上石盒子系的標準化石,因此我們認爲這一個植物化石層的層位應該是屬於上部石盒子系的。

顧知微和張文堂二先生所採集的植物化石非常豐富,除了石盒子系的以外,還有很多山西系及太原系的化石,這些化石將在另外一篇文章中報道之。

此文是在斯行健教授的鼓勵和指導之下完成的,我們特此深表謝意。顧知微和張文堂二先生惠予標本,我們也在此裏表示感謝之忱。

### 參 考 文 獻

- [1] Halle, T. G., 1927. Palaeozoic Plants from Central Shansi. Palaeont. Sin., Ser. A, vol. 2, Fasc. 1.  
 [2] 斯行健, 1955. 山西上石盒子系一種“種子蕨” *Protoblechnum wongii* Halle 的一塊新發現的分叉的蕨葉. 古生物學報 3 (1).  
 [3] 斯行健 (Sze, H. C.), 1955. On a forked Frond of *Protoblechnum wongii* Halle. 中國科學 (*Acta Scientia Sinica*), 4 (1).

## AN ADDITIONAL SPECIMEN OF FORKED FROND OF *PROTOBLECHNUM WONGII* HALLE

T. Y. CHOW, S. J. CHANG & L. C. CHANG

*Institute of Palaeontology, Academia Sinica*

In a recently published account entitled “On a forked frond of *Protoblechnum wongii* Halle”, Dr. Sze has made known an interesting specimen of a forked frond of *Protoblechnum wongii* Halle found from the Shihhotze Series of S. E.