

Stufe des Carbon z. B. in Nordamerica im Vergleich mit der Dyas (Arta-Stufe und mittlerer Productuskalk), so bestehen nur wesentliche Verschiedenheiten (particularités essentielles) auf beiden Seiten. Es gibt keine einzige Art und nur sehr wenige Gattungen, die aus dem Carbon in die Dyas übergehen. Dafür erscheinen nur in der Dyas die Familien der *Medlicottien*, [*Medlicottia*, *Parapronorites*, *Sicanites* (= *Propinacoceras*)], der *Phylloceratiden* (*Cyclolobus*, *Waagenoceras*), *Arcestiden* (*Popanoceras*, *Stacheoceras*), *Ceratitiden* (*Paraceltites*, *Xenodiscus*) ganz abgesehen von einer Anzahl neuer Gattungen wie *Adrianites* und *Hoffmannia*; nur von *Agathiceras* und *Glyphioceras* sind einzelne Arten in der Dyas und im Carbon bekannt.

Man kann ohne Uebertreibung sagen, dass die Verschiedenheit der Ammoneenfauna zwischen Trias und Jura ebenso gross ist, wie zwischen Carbon und Dyas. Ich sehe angesichts dieser grundsätzlichen Verschiedenheit davon ab, auch die Beziehungen der Brachiopodenfauna der älteren und jüngeren Periode zu erörtern.

Nur eines sei hervorgehoben: Es ist selbstverständlich, dass die am Ende der Dyas aussterbende palaeozoische Brachiopodenfauna noch viele Beziehungen zu der vorangehenden Periode aufweist.

Es ist aber andererseits ebenso selbstverständlich, dass nicht die erlöschenden, sondern die in lebhafter Entwicklung begriffenen Gruppen die Anhaltspunkte für die Gliederung der Erdgeschichte abgeben.

Die verschiedenen Brachiopoden-Faunulae in Süd-Yünnan und Tongking zeigen dieselben Beziehungen zu dem Pandschab, zu den Djulfakalken und dem europäischen Zechstein, wie die gleichaltrigen Bildungen in der Mitte des Reiches.

a) Bei Lou-Mé-J (nördlich von Lou-Nan) enthält ein hellgrauer kieselreicher Kalk:

*Notothyris ovalis* GEMM. (Sosio-Kalk).

*Notothyris simplex* WAAG. (mittlerer Productuskalk).

*Spirifer (Reticularia) indica* WAAG. (in der Neodyas sehr verbreitet).

*Spiriferina ornata* Waag. var. nov. *orientalis* (Verwandte im mittleren Productus- und Sosio-Kalk).

Ein nah bei Lou-Mé-J gelegenes Vorkommen liegt bei dem grösseren Ort Lou-Nan-tshéou; hier finden sich in hellgrauen Kalken:

*Spirigerella grandis* WAAG.

*Sp. Derbyi* Waag. var. nov. *tonkinensis*.

In einem wesentlich nördlicher liegenden Theil von Yünnan sammelte die Expedition LECLÈRE in dunkelen Sandsteinen *Spiriferina nasuta* WAAG., eine der bezeichnendsten Arten der mittlereren Productuskalke sowie eine nahe verwandte Varietät.

Auch aus Tongking sind durch die eingehenden Kartirungsarbeiten Brachiopodenkalke neodyadischen Alters bekannt geworden, die durch das Fehlen mergeliger oder Kohlenführender Zwischenlagen auf das offene, nach Timor und Sumatra hinüberreichende Meer hinweisen.