

beschrieben wurden, aufgefunden worden sind, kann ich der „Wurmtheorie“ nicht in allen Stücken folgen.

Ob der „Hofring“ um manche Wülste herum tatsächlich die Bedeutung hat, möchte ich bezweifeln, da ich derartige auch nach dem Innern zu gebildete Erscheinungen, z. B. im Cenoman von Coschütz bei Dresden, angetroffen habe. In diesem Falle handelte es sich um dunkelbraunes, mürbes Sandsteinmaterial, in dem die Reste liegen. Die Wülste zeigen einen hellen „Hofring“, der nach außen verhältnismäßig gerade begrenzt ist, aber nach dem Innern zu unregelmäßig verläuft. Auf einem Längsbruch kann man beobachten, wie von der Außenseite aus weisse Bleichungszonen die Wulst unregelmäßig durchsetzen. Auch auf den Quer- und Längsschnitten, die man an den Fassaden der zahlreichen aus Labiatussandstein gebauten Häuser Dresdens studieren kann, konnten wiederholt derartige Erscheinungen beobachtet werden, daß der „Hofring“ nach dem Innern zu eine unregelmäßige Begrenzung zeigte.

Gewisse Bohrgänge, z. B. die von Reis auf Textbeilage I abgebildeten möchte ich eher Pflanzenwurzeln zuschreiben. Gothan hat kürzlich eine diesbezügliche Abbildung\*) gegeben, dann habe ich selbst derartige Problematika massenhaft in den fluviatilen Niederschönaer Schichten angetroffen, deren reiche Pflanzenführung ja bekannt ist. In der Nachbarschaft war das Gestein gebleicht.

Eine eingehende Besprechung der Abhandlung von Reis sei einer größeren Arbeit über die sächsischen Kreideproblematika vorbehalten, die mit faziellen Studien verknüpft später erscheinen wird. Soviel steht aber heute fest, daß die denkbar verschiedensten Gebilde unter den Problematika zu suchen sind und daß leider von den alten Autoren Dinge miteinander kombiniert worden sind, die ganz und gar nichts miteinander zu tun haben. Daß dann Trugschlüsse bei ihrer Deutung unterlaufen mußten, ist ohne weiteres ersichtlich, noch dazu, wenn man seine Beobachtungen vorzeitig verallgemeinerte. Die Problematika zerfallen in solche rein mechanischer Entstehung und solche, die Organismen ihre Bildung verdanken, sei es nun durch deren Lebensäußerungen (Kriechspuren u. a.), sei es durch ihren Körper selbst (Wurmrohren u. dgl.).

Von diesen letztgenannten Gebilden stelle ich zu den Protozoen, und zwar in die Nähe der rezenten *Astrorhizidae* eigentümlich verzweigte sowie fladenförmige, z. T. noch mit blasigen Auftreibungen, ringförmigen Anschwellungen und dgl. versehene Vorkommen, die eine deutliche, bei günstiger Erhaltung herauspräparierbare Hülle aus agglutinierten Sand-, Schlamm- und Schalenpartikelchen und Schalenfragmenten anderer Organismen besitzen.

Es erscheint mir diese Deutung, die sich auf rezentes Vergleichsmaterial stützt, die nächstliegende zu sein und immer noch allen Anforderungen zu genügen.

Freiberg i. Sa., den 14. Januar 1914.

\*) Gothan, W.: Untersuchung über die Entstehung der Liassteinkohlenflöze b. Fünfkirchen (Pécs, Ungarn). Szb. K. Pr. Ak. Wiss. 1910. VIII, S. 129—143. Abb. S. 133.