

scheidbar geworden sind und somit für die Horizontierung nicht mehr den vollen Wert besitzen. Immerhin wird aber auch in solchen Becken die Vergleichung des Gesamtbildes der Fauna stratigraphische Schlüsse zulassen, wenn auch naturgemäß hier für die Sicherheit der Parallelisierung weitere Momente mit herangezogen werden müssen. Stratigraphisch wertlos sind nur die Funde einzelner Paläanodonten derselben Spezies oder Form, während eine sich aus verschiedenen Formenkreisen der Genera *Carbonicola* und *Palaeonodonta* zusammensetzende Fauna stets zu vollwertigen Schlüssen des geologischen Alters einer Schicht berechtigt. Die gegenteilige Ansicht früherer Zeiten ist durch die Unsicherheit der Bestimmung an sich, die vielfach in der mangelhaften, oft noch obendrein allzu phantasievollen Wiedergabe der einzelnen Spezies seitens der Autoren ihre Erklärung findet, andererseits darin begründet, daß man nie die gesamte Fauna verglichen und daraus seine Schlüsse abgeleitet hat, sondern daß man sich auf einen einzelnen Fund zu stützen suchte.

Leitfossile im Sinne einer *Calceola sandalina*, einer *Avicula contorta*, eines *Stringocephalus Burtini* sind die Antracosiiden zwar nicht, aber stratigraphisch wertlos sind sie auch nicht, wenn man nicht ein einzelnes Individuum, sondern die gesamte Vergesellschaftung zu einer Fauna, die sogenannte Tiergesellschaft, betrachtet.

37. Nochmals das Silur im Kellerwalde.

Von Herrn R. LEPSIUS.

Darmstadt, den 8. Juni 1910.

In der jüngst erschienenen Nr. 3 dieser Monatsberichte haben A. DENCKMANN und O. H. ERDMANNSDÖRFFER sich über meine Bedenken geäußert, die ich im Notizblatt für 1908 gegen A. DENCKMANNs Silur im Kellerwalde erhoben hatte. Da beide Herren keine sachlichen neuen Gesichtspunkte in ihren Entgegnungen aufstellen, kann ich nur wiederholen: Solange A. DENCKMANN sein neues System von Silurstufen im Kellerwalde nicht durch eine Beschreibung von charakteristischen Silurfossilien beglaubigt hat, muß die ältere Auffassung bestehen bleiben, welche diese Schichten in das Devon gestellt

hat. Nur durch die von A. DENCKMANN im Kellerwalde aufgefundenen Graptolithen und die *Cardiola interrupta* sind an einigen Punkten im Kellerwalde Silurschiefer wie im Harze nachgewiesen; alle seine übrigen Silurschichten schweben in der Luft, solange keine bestimmten, charakterisierten Silurfossilien daraus bekanntgemacht werden.

O. H. ERDMANNSDÖRFFER findet eine petrographische Ähnlichkeit zwischen dem Bruchberg-Acker-Quarzit auf dem Harz und dem „Wüstegarten-Quarzit“ DENCKMANNs im Kellerwalde. Da A. DENCKMANN aus seinem Wüstegarten-Quarzit kein einziges Silurfossil angegeben oder beschrieben hat, werden sowohl diese Quarzite wie die Bruchberg-Acker-Quarzite so lange als devonisch bestehen bleiben müssen, bis ein anderes Alter durch charakteristische Fossilien nachgewiesen ist. O. H. ERDMANNSDÖRFFER nennt kein Silurfossil aus den Bruchberg-Acker-Quarziten des Harzes.

Jeder Geologe, der den Kellerwald kennt, wird mir zugeben, daß in diesem niedrigen Waldgebirge mit seinen wenig tief eingeschnittenen Tälern und mit seinem Mangel an Fossilien die Lagerung des äußerst komplizierten präcarbonischen Gebirges nicht erkannt werden kann mit einer solchen Sicherheit, daß dabei auf leitende Fossilien verzichtet werden kann.

A. DENCKMANN gibt an, daß die „Gesamtmächtigkeit“ des Devons im Kellerwalde (vom Ober- bis ins Unterdevon, Siegener Grauwacken) zwischen 6 und 15 m betrage; „dieses zweifellos geringmächtige Devon wird von meiner Silurschichtenfolge unterlagert“. Also im kleinen Kellerwalde soll das ganze Devon (Unter- bis Oberdevon!) eine Mächtigkeit von 6—15 m besitzen; dagegen in dem großen Niederrheinischen Schiefergebirge und im Harze besitzt dasselbe Devon eine Mächtigkeit von mehreren tausend Metern. Der Kellerwald ist doch ein Teil, und zwar ein sehr kleiner Teil, des seit 100 Jahren durchforschten und daher im ganzen recht gut bekannten präcarbonischen Devongebirges, das von Nordfrankreich bis Rußland durchzieht. A. DENCKMANN müßte zuerst nachweisen, warum das Devon im Kellerwalde nur 6—15 m, dagegen in dem anstoßenden Niederrheinischen Schiefergebirge 2000 bis 3000 m mächtig ist. Die Methode der Untersuchung im Kellerwalde müßte also den umgekehrten Weg einschlagen, den A. DENCKMANN gegangen ist: nicht der Kellerwald mit seinen sehr schlechten Aufschlüssen und seinem Mangel an Fossilien ist für das Niederrheinische Schiefergebirge und für den Harz maßgebend, sondern umgekehrt: der Bau dieser beiden großen Gebirge mit ihren überall durchziehenden Falten-

überschiebungen, und das präcarbonische System der Stufen, gestützt durch seit einem Jahrhundert dort fleißig gesammelte und sorgfältig beschriebene Fossilien, muß angewendet werden auf den Kellerwald.

Solange DENCKMANNs neues Silursystem auf den Kellerwald beschränkt blieb, konnte man schweigen und anerkennen, daß A. DENCKMANN dieses undurchsichtige kleine Waldgebiet wenigstens durch einige Graptolithen und die *Cardiola interrupta* belebt hat. Aber sobald DENCKMANNs gesamtes und im einzelnen unbewiesenes Silursystem die Grenzen des Kellerwaldes überschritt und in das Dillgebiet durch EM. KAYSER und in den Harz durch O. H. ERDMANNSDÖRFFER übertragen werden sollte — nach beiden Seiten ohne eine Spur von Silurfossilien — mußte ich im Interesse der Geologie von Deutschland gegen diese Versuche protestieren, damit wir nicht in ein neues „Hercyn“ zurückfallen, an dem die deutsche Geologie lange genug gelitten und unnütze Zeit und Kräfte verloren hat. Wir erwarten zunächst, daß A. DENCKMANN die angebliche Silurfauna aus seinen verschiedenen Silurstufen des Kellerwaldes veröffentlicht — selbst seine Graptolithen sind bisher nicht genauer bestimmt worden; als einzige sichere fossile Art nennt A. DENCKMANN die *Cardiola interrupta*, welche bekanntlich aus dem Harze schon von A. ROEMER als ein typisches Silurfossil beschrieben wurde¹⁾. Sonst nennt A. DENCKMANN nur einige zweifelhafte Fossilreste, ohne ihre Arten zu beschreiben. Mit einem so dürftigen Fossilmaterial kann man nichts beweisen, kann A. DENCKMANN keinen Geologen, der das präcarbonische Gebirge in Norddeutschland kennt, irgendwie überzeugen, daß das gesamte devonische Schichtensystem im Kellerwalde nur eine Mächtigkeit von 6—15 m besitzen soll. Diese angeblich so geringe Mächtigkeit des gesamten Devons im Kellerwalde rührt vermutlich daher, daß erstens A. DENCKMANN dem Devon, und zwar besonders dem Mitteldevon, den größten Teil seiner Schichten nimmt und sie in sein angebliches Silursystem stellt; zweitens aber daher, und zwar hauptsächlich, daß die außerordentlich starken und häufigen Überschiebungen, Auswälvungen und Verquetschungen des präcarbonischen Faltengebirges, wie wir sie aus den guten Aufschlüssen im Harze kennen, in dem waldbedeckten, niedrigen Kellerwalde nicht erkannt und auf keine Weise auf längere Strecken hindurch verfolgt werden können.

¹⁾ Siehe die Darstellung der Harzer und ostthüringischen Silurschichten im II. Bande meiner Geologie von Deutschland 1910.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Lepsius Richard

Artikel/Article: [37. Nochmals das Silur im Kellerwalde. 456-458](#)