

Vorträge

J. Pia (Wien): Grundsätzliches zum Vergleiche germanischer und alpiner Trias.

Der Vortragende knüpfte an frühere Mitteilungen in der Wiener Geologischen Gesellschaft (1924) und in der Deutschen Geologischen Gesellschaft (1929) an, in denen die allgemeinen Grundsätze der stratigraphischen Einteilung dargelegt wurden. Die besondere Frage, um die es sich ihm jetzt handelte, ist die Eingliederung der germanischen Trias in die allgemeine Stufenleiter. Die Ansicht, daß die alpine Trias in das germanische Schema einzuordnen sei, ist heute aufgegeben. Es dürfen aber auch umgekehrt die Bezeichnungen der alpinen Lokalgliederung nicht auf die deutsche Trias übertragen werden. Man kann weder sagen, daß der Schlerndolomit zum Muschelkalk, noch daß der Mittelkeuper zu den Raiblerschichten gehört, sondern nur, daß Schlerndolomit und Hauptmuschelkalk ladinisch, ein Teil des Gipskeupers karinisch ist.

Näher eingegangen wurde auf folgende Fragen:

Gliederung der alpinen Mitteltrias.

Faunenzonen bestehen hier nicht. Dagegen haben sich die von Mojsisovics, Waagen und Diener vorgeschlagenen Stufenamen als sehr nützlich erwiesen. Sie wurden nur wenig abgeändert und in folgender Weise zusammengefaßt (siehe S. 161).

Das Pelson (Binodosus- und Decurtata-Schichten) wird also zum Oberanis gestellt, das Cordevol (Cassianerschichten) zum Ladin.

Gliederung der deutschen Trias.

Sie bietet noch größere Schwierigkeiten, als die der alpinen. Alle örtlichen Schichtgrenzen beruhen auf geographischen Veränderungen. Deshalb läßt sich ihre Gleichzeitigkeit über größere

Abteilung	Hauptstufe	Stufe	Unterstufe	
Obertrias	Karinth	Tuval Jul		
Mitteltrias	Ladin	Cordevol	λ) Obercordevol x) Untercordevol	
		Langobard	ι) Langobard	
		Fassan	θ) Oberfassan η) Unterfassan	
	Anis	oberes	Illyr	ρ) Oberillyr ε) Unterillyr
			Pelson	δ) Pelson
		unteres	Hydasp	γ) Oberhydasp β) Unterhydasp α) Grenzbildungen
Untertrias	Skyth			

(Ich ergreife die Gelegenheit, um ein Versehen in der Numerierung der Unterstufen richtigzustellen, das sich in meinem am Ende dieses Berichtes zu nennenden Buch eingeschlichen hat.)

Strecken schwer erweisen, ja sie wird vielfach gar nicht angestrebt. Besonders groß ist die Unsicherheit beim Vergleich der so wichtigen oberschlesischen Trias mit der westdeutschen. Für einen weiteren Fortschritt wäre erforderlich:

- eine kurze, eindeutige Namengebung,
- ein Normalprofil der deutschen Trias, am besten wohl aus Thüringen, an dem die Einheiten definiert werden,
- genaue chronologische Vergleiche der Lokalgliederungen mit dem Normalprofil.

Die Entwicklung der deutschen Triasfauna.

Ihre Kenntnis wäre für die Beurteilung der Chronologie unerläßlich. Der Vortragende hob besonders die Frage nach der Abstammung der Organismen des oberen deutschen Muschelkalkes heraus. Im Gegensatz zur vorherrschenden Meinung glaubt er, daß die höheren Lebewesen zur Anhydritzeit nicht ganz aus dem deutschen Triasbecken verschwunden waren, sondern an günstigen Stellen überleben konnten. Wir finden daher im mittleren und oberen Muschelkalk echte Superstiten.

Verfahren der Altersbestimmung.

Es werden hauptsächlich drei Methoden angewendet:

1. Die fazielle Methode durch lithologischen Vergleich ist außerordentlich unsicher, selbst dort, wo sie an paläoklimatische oder paläogeographische Verhältnisse anzuknüpfen sucht.

2. Die faunistische Methode, der Vergleich ganzer Faunen nach ihrer Gesamtzusammensetzung oder auf statistischem Weg, führt ebenfalls oft irre, besonders wegen der verschiedenen guten Kenntnis der einzelnen Gruppen aus verschiedenen Zeiten und wegen des Vorkommens von Reliktfaunen.

3. Die spezifische Methode, die Auswertung möglichst vieler einzelner Arten unter Berücksichtigung ihrer Abstammung und ihrer Wanderungen, ist verhältnismäßig am sichersten. An zwei Beispielen, den Myophorien des Gipskeupers und den Ammoniten des unteren deutschen Muschelkalkes, wurde sie näher erläutert.

Ergebnis.

Die umfassende Anwendung dieses Verfahrens auf verschiedene weitere Gruppen führte den Vortragenden zu folgender — im wesentlichen mit Kayser's Lehrbuch übereinstimmender — Gleichbesetzung:

Stufengliederung der deutschen Trias.

Stufe bzw. Hauptstufe	Germanisches Schichtglied
Rhät	Rhätkeuper
Nor	
Tuval	Oberer Gipskeuper
Jul	Unterer Gipskeuper
Cordevol	Kohlenkeuper
Langobard	Hauptmuschelkalk
Fassan	Anhydritgebirge
Illyr	Schaumkalkgruppe
Pelson	
Hydasp	Wellenkalkgruppe
Skyth	Buntsandstein

(Nachtragsweise sei zu dieser Tabelle bemerkt, daß es vielleicht doch richtiger wäre, die Grenze zwischen Schaumkalkgruppe und Anhydritgebirge genau der zwischen Illyr und Fassan entsprechen zu lassen. Vergl. *Annal. d. Naturhistor. Museums in Wien*, Bd. 45, 1931, S. 276.)

Die allgemeinen Grundsätze der stratigraphischen Gliederung und ihre Anwendung auf verschiedene besondere Fragen sind eingehend besprochen in dem Buch des Vortragenden: „Grundbegriffe der Stratigraphie mit ausführlicher Anwendung auf die europäische Mitteltrias.“ Leipzig u. Wien: F. Deuticke, 1930 (vergl. auch das Referat auf S. 168).