



\*\*\*\*\* Für den Inhalt der Aufsätze sind die Verfasser verantwortlich. \*\*\*\*\*

**Inhalt:** Unser Kronland im Wandel der Zeiten. — Grundzüge einer Erd- und Tiergeschichte Niederösterreichs. Besprochen von Dr. J. von Pia. — Wanderungen der Spinnen. — **Notizen:** Neues Mittel zur Blutstillung. — Gehirn im Schlafe. — Wichtige Beobachtungen über Maserkrankungen. — Anhalten des Atem. — Sternentemperaturen. — Neues von den künstlichen Diamanten. — Duralit. — Perlenimitation. — Verfälschter Majoran. — **Eingesendete Mitteilung:** Österreichs Naturschutzpark. — **Literatur-Berichte:** Zander, E., Das Leben der Biene. — Francé, R. H., Wert und Unwert der Naturwissenschaft. — **Sektions-Angelegenheiten:** Die XXV. Hauptversammlung (Jahresversammlung). — Geselliger Abend. — Besichtigung. — Zur Kenntnisnahme. — Neues ordentliches Mitglied. — Mitgliedsbeiträge. — Berichtigung. — **Briefkasten.**

## Unser Kronland im Wandel der Zeiten. — Grundzüge einer Erd- und Tiergeschichte Niederösterreichs.

Besprochen von Dr. J. von Pia.

Unter obigem Titel hat Kustos G. Schlesinger kürzlich eine populär gehaltene Studie veröffentlicht,<sup>1</sup> deren wesentlichen Inhalt die folgenden Zeilen wiederzugeben suchen.

Der Verfasser bespricht einleitend in größter Kürze einige Grundbegriffe der allgemeinen Geologie, wie Sedimentation, Gebirgsbildung etc. In den folgenden Kapiteln wird dann der Versuch gemacht, die geographischen, faziellen und faunistischen Verhältnisse Niederösterreichs für die einzelnen Hauptabschnitte der Erdgeschichte zu rekonstruieren.

Im ersten Teil behandelt Verfasser die archaischen Gesteine Niederösterreichs, zuerst die zur böhmischen Masse gehörigen, die nach dem Vorgange von F. Sueß in eine moldanubische und eine moravische Zone geschieden werden, dann die der alpinen Kettengebirge, des Wechsels, des Rosaliengebirges und des Leithagebirges. Aus den vorgefundenen Tatsachen sucht er die allgemeinen Verhältnisse des Archaicums zu rekonstruieren, und weist besonders auf die starke vulkanische Tätigkeit und die Wahr-

scheinlichkeit eines ziemlich reichen niedrigen Tier- und Pflanzenlebens hin.

Auch das Palaeozoikum findet sich in zwei getrennten Gebieten, im Norden und Süden von Niederösterreich. Die Aufschlüsse, die sich innerhalb des Kronlandes selbst für diese Zeit gewinnen lassen, sind allerdings dürftig, doch können sie auf Grund der viel reicheren böhmischen Entwicklung leicht ergänzt werden. Es werden zunächst verschiedene Argumente für die Existenz einer vorkambrischen Fauna aufgezählt, von der keine Reste bis auf uns gekommen sind. Dann werden uns die wichtigsten Vertreter der aufeinander folgenden paläozoischen Faunen und Floren vorgeführt, wie Trilobiten, verschiedene Zephalopoden, Lungenfische, Stegocephalen etc. etc. Auch der interessanten paläoklimatischen Probleme, die besonders das Karbon bietet, und der variszischen Gebirgsbildung wird gedacht.

Wesentlich vollständiger als für das Paläozoikum sind die Urkunden aus dem Mesozoikum in Niederösterreich erhalten. Aus der Verteilung der Ablagerungen in der Trias können wir schon ziemlich sichere Schlüsse auf die alten Meeresverhältnisse

<sup>1</sup> Verlag F. Deuticke, Wien und Leipzig 1913, Preis 3 K.

ziehen. Die Fauna ist durch die erste große Blüte der Ammoniten ausgezeichnet.

Jura und Kreide sind viel weniger zusammenhängend verbreitet als die Trias. Verfasser führt uns die weitere Entwicklung des Ammonitenstammes kurz vor Augen. Er betont die Wahrscheinlichkeit einer Vertiefung des Meeres im Jura. Als ein Beispiel für die Tiergesellschaften des Oberjura wird die Fauna von Ernstbrunn etwas näher besprochen.

In der Kreide treffen wir dann die erste große Faltungsphase der Alpen, welche auch für die Sedimentation der nächstfolgenden Zeit von entscheidender Bedeutung war. Ihr verdanken die Gosauschichten und der Flysch ihre eigentümlichen faziellen Verhältnisse.

Das Alttertiär erscheint lithologisch vielfach, so in der Flyschzone, als eine Fortsetzung der Oberkreide. Reichere Faunen, die einen Einblick in das damalige Tierleben ermöglichen, sind uns hauptsächlich im Gebiet nördlich der Donau erhalten. Am Ende des Alttertiärs oder Beginn des Miozäns war zum letztenmal eine intensive Gebirgsbildung im östlichen Teil der Alpen tätig.

Wesentlich geänderte Verhältnisse treffen wir im Miozän. Die Faltung ist zur Ruhe gelangt. Senkungen entlang großer Brüche spielen jetzt eine bedeutende Rolle. Das Meer ist auf einzelne Becken beschränkt. Wir verfolgen mit dem Verfasser die Phasen dieser Meeresbedeckung, wobei besonders der Grenze zwischen 1. und 2. Mediterranstufe einige nähere Erörterungen gewidmet sind, und werden mit den wichtigsten Typen der Faunen und der Verteilung der Facies bekannt gemacht. Später erfolgte eine allmähliche Aussüßung, verbunden mit einer wesentlichen Verarmung der Fauna. Schließlich zogen sich die vollständig süß gewordenen Wassermassen aus dem Wiener Becken gänzlich zurück. Die Geschichte des Donauflusses wird kurz berichtet, und der Anhäufung der großen pliozänen Schottermassen sowie der Frage nach ihrem genauen Alter gedacht. Den Schluß des Kapitels bildet die Beschreibung der Eiszeit und der mannigfachen Wandlungen des Klimas bis zur Gegenwart.

Einen eigenen Abschnitt widmet Verfasser der Geschichte der Säugetiere im Jungtertiär. Er verfolgt kurz die Entwicklung der Elefanten, der Pferde, Paarhufer etc., wobei den Beziehungen der einzel-

nen Faunen zum Wechsel der klimatischen Verhältnisse besondere Beachtung geschenkt wird. Die Eiszeit bringt eine durchgreifende Veränderung der Tier- und Pflanzenwelt, die bis zur Gegenwart dann noch mehrere, deutlich unterscheidbare Phasen zu durchlaufen hat, deren Spuren auch in den heutigen Bewohnern Niederösterreichs noch zu erkennen sind.

Die Aufgabe, die sich Schlesienger gestellt hatte, war sicher keine leichte. Vor allem galt es, auch für einen geologisch wenig vorgebildeten Leser verständlich zu bleiben, was gerade bei dem geringen Umfang des Buches seine Schwierigkeiten hatte. Es muß anerkannt werden, daß Verfasser dieser Forderung im ganzen gerecht geworden ist, unter anderem durch Beigabe eines alphabetischen Verzeichnisses von Fachausdrücken und einer erklärenden Zusammenstellung der im Text vorkommenden Gesteinsnamen. Aber auch an sich war der Gegenstand bei seiner großen Breite nicht leicht zu bewältigen. Es wird daher verzeihlich scheinen, wenn an einigen Stellen Angaben mit unterlaufen sind, die einer strengeren Kritik vielleicht nicht ganz Stand halten, wenn zum Beispiel erwähnt wird, daß es nur eine lebende Nautilus-Art gibt, obwohl deren 3 bis 5, zum Teile recht auffallend verschiedene, bekannt sind, oder wenn die Adneter Schichten als der unterste Teil des Lias bezeichnet werden, trotzdem sie gerade im tiefsten Abschnitt dieser Formation fast nie auftreten. Auch die Ansicht, daß die Reiflinger Kalke Riffforallen ihre Entstehung verdanken, scheint in Anbetracht der ganzen Beschaffenheit dieses dünn-schichtigen, hornsteinreichen Gesteines nicht recht annehmbar, und es ist wohl keine exakte Definition der Lobenlinie, sie als „Querschnitt einer Scheidewand zweier Luftkammern“ zu bezeichnen. In den letzten Kapiteln, besonders wo sie sich mit den tertiären Säugetieren befassen, sind solche kleine Verstöße angesichts der eingehenden Spezialkenntnisse des Verfassers natürlich nicht zu finden.

Erwähnt soll noch die reichliche Ausstattung mit Bildern werden, von denen uns die Rekonstruktionen F. Königs, die teilweise hier zum erstenmal veröffentlicht werden, besonders interessiert haben. Nur ein etwas größerer Maßstab wäre in einzelnen Fällen vielleicht am Platze gewesen (z. B. Fig. 24).

Ein alphabetischer Index erleichtert die Orientierung über den Stoff.