

Abel, Othenio: Amerikafahrt. Eindrücke, Beobachtungen und Studien eines Naturforschers auf einer Reise nach Nordamerika und Westindien. Jena (Gustav Fischer) 1926. 462 S., 273 Abbildungen.

Das Buch gibt die wissenschaftlichen Ergebnisse und Eindrücke wieder, die der Verfasser, o. Professor der Paläobiologie an der Universität Wien, während eines fünfmonatigen Aufenthaltes in Amerika im Jahre 1925 gewonnen hatte. In 21 zwanglos angeordneten Kapiteln werden die verschiedensten Dinge geschildert, die den Verfasser bei seiner Reise interessiert haben, die ihn aus dem Osten der U. S. A. über Florida nach Kuba, von hier nach Kalifornien und durch die Prärien von Nebraska und Dakota zurück nach dem Osten führte. Aus dem reichen Inhalte des Buches kann hier nur das Wichtigste angeführt werden.

Abel hatte schon dadurch, daß er in mehreren amerikanischen Universitätsstädten Vorlesungen hielt, Gelegenheit, zahlreiche naturwissenschaftliche Museen kennenzulernen und mit den europäischen Museen zu vergleichen. Anlässlich der Abhaltung von Vorlesungen in New Haven, Hartford und Amherst war es ihm ferner möglich, die Triasablagerungen des Connecticuttales (New red sandstone), die durch ihren außerordentlichen Reichtum an fossilen Wirbeltierfährten berühmt sind, näher kennenzulernen. Abel macht vor allem darauf aufmerksam, daß die 98 Arten von Fährten wohl einer viel geringeren Zahl von Tierarten angehören, und daß sich die Verschiedenheit der Fährten wohl zum großen Teil durch verschiedene Gangart, verschiedenes Alter und Geschlecht der Tiere erklärt.

Nun wird die große Reise angetreten. In Florida werden uns die Hammocks, Föhrenwälder mit einem Unterholz von Buschpalmen, geschildert. Das Zusammenvorkommen von Knochen hochstehender Menschen mit altpleistocänen Säugetieren am Kanal bei Vero in Florida wird durch nachträgliche Einschwemmung in die Säugetiere führenden Schichten erklärt. Bei der Überfahrt nach Kuba macht er Beobachtungen über den Flug der fliegenden Fische.

Es folgt eine sehr lebendige Schilderung der Landschaft und des Tierlebens auf Kuba. Die einheimischen Säugetiere der Antillen sind vorwiegend Baumtiere und können daher über eine Kette von Mangroveinseln eingewandert sein. Besonders eingehend studiert Abel das Sediment der Mongrovesümpfe. Er findet überraschende Ähnlichkeit mit dem Flysch der Alpen und Karpathen und erklärt daher diesen als fossiles Mangrovesediment.

Nun geht die Reise nach dem Westen. Nach einem Besuche der Siedlungen der Pueblo-Indianer wendet er sich dem berühmten Grand Canyon des Colorado zu. Mit wundervoller Anschaulichkeit wird diese wohl einzig dastehende Landschaft geschildert. Auch hier interessieren den Paläobiologen besonders die fossilen Tierfährten.

Aus der Mojavewüste gelangt man plötzlich in die üppige Vegetation der kalifornischen Küste bei Los Angeles. Abel reiste vor allem hierher, um den „Rancho La Brea“ zu besuchen, einen Erdwachstummpf, in dem Tausende von diluvialen Säugetieren, besonders Raubtieren, ihr Grab gefunden haben. An der kalifornischen Küste zeigen die Meereicheln in stillem Wasser eine Anpassungsform, die an Hippuriten erinnert. Auch dem Yosemitetal und den bekannten Beständen der Riesensequoien in der Sierra Nevada wird ein Besuch abgestattet.

In paläobiologischer Hinsicht besonders ergebnisreich war die Teilnahme an einer Expedition des American Museum of Natural History in New York zu den überreichen Fundstätten tertiärer Wirbeltiere in den Prärien von Nebraska und in den Bad Lands von Süd-Dakota. Auch das eigentümliche Bergland der Black Hills wird besucht. Abel macht nun den Versuch, die Lebensverhältnisse, welche in jeder einzelnen Stufe des Tertiärs des Präriengebietes vom Unteroligocän an bis zum Unterpliocän herrschten, darzustellen. Der katastrophale Untergang der Säugetierherden der Lower Harrison Beds (Mittelmiocän) ist wohl auf eine Zeit außergewöhnlicher Dürre zurückzuführen. Die vielumstrittenen Steinspiralen von *Daemonelex* hält er mit E. H. Barbour für die nachträgliche Ausfüllung von Hohlräumen, in denen sich die Pfahlwurzeln von Wüstenpflanzen befunden hatten. Den Schluß des Werkes bildet eine Darstellung der Geschichte der Pferde auf dem Boden Nordamerikas.

Schon diese knappe Übersicht läßt erkennen, wie staunenswert vielseitig die naturwissenschaftlichen Beobachtungen Abels sind. Während die meisten anderen in einer bestimmten Richtung spezialisierten Naturforscher, ohne viel rechts und links zu schauen, auf ihr eigentliches Ziel losgegangen wären, hat Abel für alles, was ihm auf der Reise begegnet ist, einen offenen Blick. Nicht nur, wenn er in seinem eigensten Arbeitsfelde steht, an einer Fundstelle fossiler Wirbeltiere, versteht er es meisterhaft, zu beobachten und scharfsinnige Schlüsse zu ziehen, sondern auch bei der Fahrt übers Meer oder durch die scheinbar so einförmigen Prärien sammelt er eine Menge feiner Beobachtungen. Es wird daher nicht nur der engere Fachgenosse Abels, der Paläontologe, sondern auch der Geologe, Zoologe und Botaniker sowie der Geograph, ja selbst der Anthropologe aus diesem Werke reichen Nutzen ziehen. Für uns Österreicher ist wohl das Kapitel, in welchem der Flysch der Alpen als fossiles Mangrovesediment gedeutet wird, von besonderer Bedeutung. Sehr angenehm wirkt auch die einfache, von allen falschen Phrasen freie und dabei doch außerordentlich lebendige Sprache. Man hat nach der Lektüre des Buches förmlich das Gefühl, den Verfasser auf seiner Reise begleitet zu haben. Auch die zahlreichen nach eigenen Aufnahmen des Verfassers angefertigten Abbildungen sind sehr gut gewählt und reproduziert; den Geographen werden besonders die vorzüglichen

Landschaftsbilder aus dem Grand Canyon, den Black Hills und den Bad Lands interessieren.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß sich dieses Buch in allen naturwissenschaftlich gebildeten Kreisen bald viele Freunde erwerben wird; besonders für denjenigen, der mit den zahlreichen hier genannten Tier- und Pflanzenarten eine anschauliche Vorstellung verbindet, wird die Lektüre des Buches eine Fülle von Anregung bieten.

*E. Spengler.*

Mecking, Prof. Dr. Ludwig: Die Polarländer. Allgemeine Länderkunde, begründet von Sievers. Leipzig (Bibliographisches Institut) 1925.

Das Buch umfaßt 148 Seiten und ist mit Diagrammen, Textkärtchen und 7 ganzseitigen Bildertafeln gut ausgestattet. Der Verfasser betont im Vorworte, daß seine eigene Erfahrung in Polarländern leider gering ist. Und trotzdem ist es ihm gelungen, ein vollständiges und anschauliches Bild der Polarländer zu entwerfen und sie im ganzen wie in ihren Teilgebieten gut zu charakterisieren. Ein vier Seiten langes Register erleichtert sehr die rasche Orientierung über Einzelheiten.

So vorzüglich die fast gleichzeitig in der Kendeschen Enzyklopädie der Erdkunde erschienene Darstellung Nordenskjölds ist, so konnte sie wegen der Beschränkung im Raume nur in großen Zügen die wesentlichen Eigenheiten hervorheben. Eine Länderkunde der Polarländer ist aber das Buch von Mecking. *Linsmayer.*

Weinschenk, Ernst: Das Polarisationsmikroskop. 5. und 6. verbesserte Aufl., bearbeitet von Dr. Josef Stiny. Freiburg i. Br. (Herder) 1925. VIII und 160 S., gr. 8°, 217 Abb.

In der fünften und sechsten Auflage der vielbenutzten kurzen Anleitung zum Arbeiten mit dem Polarisationsmikroskop ist die bewährte Anordnung des Stoffes völlig beibehalten worden. Die Zahl der Abbildungen wurde beträchtlich vermehrt und hierdurch das Verständnis des Stoffes sehr gefördert; dadurch werden die Schwierigkeiten, die dem Anfänger beim Arbeiten mit dem Polarisationsmikroskop entgegneten, vermindert und ihre Überwindung erleichtert. Der Wortlaut der Darstellung ist sorgfältig überprüft und durch tunlichste Benützung deutscher Ausdrücke leichter lesbar gemacht. Der allgemeine Abschnitt über das Mikroskop wurde zeitgemäß erweitert. Die theoretischen physikalischen Ableitungen und ihre Auswertung beim Arbeiten sind in dem Büchlein in leichtfaßlicher und mit Abbildungen unterstützter Weise zusammengestellt; dies erleichtert nicht nur dem Anfänger das Eindringen in das an sich schwierige Gebiet, sondern gibt auch dem Geübten in allen zweifelhaften Fällen Rat.