download unter www.zobodat.at

Berichte über die Ausgrabungsarbeiten in der Drachenhöhle bei Mixnitz in Steiermark.

Von Univ.-Prof. Dr. **Othenio Abel**, Wien.[1])

Die durch die Subvention der Akademie ermöglichten Ausgrabungsarbeiten in der Drachenhöhle bei Mixnitz in Steiermark sind bereits durchgeführt worden. Ich habe mich in Begleitung der Herren Dr. O. Antonius, K. Ehrenberg, W. Marinelli und F. Spillmann am 4. Jänner nach der Fundstelle begeben und die Grabungen konnten bereits am 12. Jänner als einstweilen abgeschlossen betrachtet werden, soweit die Aushebung des einen in wissenschaftlicher Hinsicht besonders wichtigen Knochenkomplexes in einem Seitengange der Drachenhöhle in Frage stand.

Dieser Knochenkomplex, der vor einigen Wochen bei dem Ausräumen der phosphat-hältigen Erde an der nördlichen Seitenwand der Höhle in einem kleinen Seitengange angefahren worden war, umfaßte in dichter Packung eine größere Zahl von Schädeln und anderen Resten des Höhlenbären. Bei den ersten Aushebungen waren 6 Schädel zum Vorscheine gekommen, denen am Ende des unteren Teiles des Seitenganges auf einem Raume von etwa 2 m^2 20 weitere folgten. Ich trachtete, mit Unterstützung der oben genannten Herren diesen Knochenhaufen so sorgfältig als möglich auszuheben, die Position der verschiedenen Stücke auf Millimeterpapier zu fixieren und alle Vorkehrungen zu treffen, um dieses Objekt in derselben Lage der Knochen zueinander, in der sie gefunden wurden, nach der Präparation und Konservierung der Knochen wieder zur Aufstellung bringen zu können.

Als eines der hiebei erzielten wichtigen Ergebnisse ist anzuführen, daß die zu einem scheinbar wirren Haufen vereinigten Knochen eine auffallende Sonderung zeigten, indem nach Abhebung der zu oberst liegenden Schädel, die zum Teile fest ineinander verkeilt waren, eine Lage von Knochen bloßgelegt wurde, in der Beckenknochen vorherrschten, worauf noch tiefer eine größere Zahl von großen

---

[1]) Vorgelegt in der Sitzung der math.-naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie der Wissenschaften in Wien am 27. Jänner 1921. Abdruck aus dem Akademischen Anzeiger 1921, Nr. 3.

download unter www.zobodat.at

Extremitätenknochen zum Vorscheine kam; die Basis des Knochenkomplexes wurde von einer dichten Lage kleinerer Knochen gebildet, unter denen Wirbel und Metapodien dominierten.

Diese auffallende Sichtung der Knochen nach Größe und Gewicht zeigte, daß es sich hier um eine Umlagerung von Skeletten durch fließendes Wasser handeln muß, das die Höhle zu einer Zeit durchströmte, in der auf der Oberfläche des lehmigen Höhlenbodens eine größere Zahl von Resten verendeter Höhlenbären ausgestreut war.

Der innige Zusammenhang, der zwischen einzelnen Skeletteilen, wie z. B. zwischen den Elementen eines Tarsus zu beobachten war, läßt den Schluß zu, daß diese Umlagerung der Knochen zu einer Zeit erfolgt sein muß, in der die Knochen noch verhältnismäßig frisch und daher noch teilweise in ihrem ursprünglichen Verbande waren, wie dies auch namentlich durch die Auffindung einiger Schädelreste mit den zu ihnen gehörigen Unterkiefern hervorgeht.

Daraus ist weiter der Schluß abzuleiten, daß in der Nähe dieses Knochenhaufens der ehemalige Sterbeplatz der betreffenden Tiere gelegen war.

Etwa 50 *cm* über dieser Knochenschichte, die als die Fortsetzung einer die ganze Höhle auf eine Länge von fast einem halben Kilometer durchziehenden Knochenschichte anzusehen ist, die wir als die „Hauptschichte" bezeichnen, befindet sich im „Seitengange" eine weitere knochenführende Lage, die gleichfalls durch die ganze Höhle verfolgt werden kann, soweit die bisherigen Aufschlüsse dies gestatten, allerdings in einer je nach der Mächtigkeit des Höhlenlehmes wechselnden Höhe über der Hauptschichte. Diese obere Schichte mit Knochen nenne ich die „Deckschichte".

Die Knochen in dieser Deckschichte unterscheiden sich von denen der Hauptschichte durch meist auffallend hellere Farbe und härtere Konsistenz. Die Reste aus der Deckschichte im Bereiche des Seitenganges gehören zwar noch der Höhlenbärenfauna an, doch waren die Knochen hier teilweise abgenagt oder zerbissen und die ganze Anordnung der Knochen ließ keinen Zweifel darüber zu, daß hier der Wohnplatz, beziehungsweise Freßplatz eines Wolfes vorlag. Hier kamen auch Kieferreste des Vielfraßes (Gulo borealis) zum Vorschein.

Auffallend schien es im Anfangsstadium der Abgrabungen, daß auch in der Hauptschichte da und dort hell gefärbte Knochen auftraten, zum Teil von kleinen Tieren, wie Nagern, Fledermäusen usw., wie sie in der „Deckschichte" sehr häufig sind. Bei der sorgfältigen Fortsetzung der Grabungen ließ sich feststellen, daß die Hangendschichte über der Hauptschichte von Trockenrissen durchsetzt war, in welche zahlreiche Knochen aus der Deckschichte zur Zeit ihrer Ablagerung bis in die Hauptschichte hinunterfallen konnten und auf diese Weise zu einer Vermengung von Resten führten, die ohne Feststellung dieses

download unter www.zobodat.at

Umstandes ein unrichtiges Bild von der Verteilung der betreffenden Fundelemente hätte abgeben müssen.

Diese Feststellung wirft aber auch gleichzeitig auf die Feuchtigkeitsverhältnisse in der Drachenhöhle während der Eiszeit Licht, die wiederholt gewechselt zu haben scheinen. Wenn auch die Fortsetzung der Untersuchungen das Bild noch in manchen Einzelheiten verändern dürfte, so mag doch schon jetzt hervorgehoben werden, daß sich die Knochen in der Drachenhöhle in zwei deutlich voneinander getrennte Horizonte geschieden zeigen und daß sich in der Mittelschichte zwischen beiden nur selten und hier sichtlich durch die Einwirkung des fließenden Wassers verlagerte Knochen vorfinden. Es scheint dies dafür zu sprechen, daß die Höhle eine Zeitlang hindurch nicht vom Höhlenbären besiedelt gewesen ist, weil sie infolge der Sickerwässer und der fließenden Höhlengewässer für ihn unbewohnbar gewesen sein dürfte.

Diese Frage ist auch, wie hier nur angedeutet sein mag, für die Entscheidung des Problems von der Herkunft der Phosphorsäure, die in einem sehr hohen Betrag in der Höhlenerde aufgespeichert ist (Berechnung: etwa 4000 bis 6000 Waggons mit etwa 13% P_2O_5) von besonderer Bedeutung, da es möglich ist, daß diese Massen von P_2O_5 nicht den Exkrementen und verwesten Leichen der Höhlenbären, sondern einer durch Fledermäuse während der Eiszeit bewirkten mächtigen Guanoablagerung ohne wesentliche Beteiligung des Höhlenbären zuzuschreiben sind.

Hierüber sowie über eine große Zahl anderer Probleme werden erst weitere Untersuchungen, die im Zuge sind, entscheidenden Aufschluß bringen können. Vor allem ist es geplant, alles paläontologische Material, das in wissenschaftlicher Hinsicht sehr wertvoll ist, obwohl es sich infolge seines Vorkommens und seines Erhaltungszustandes nur zum Teile zu einer Schaustellung in Museen (wegen Fehlens ganzer, zusammenhängender Skelette) eignet, von einheitlichen Gesichtspunkten aus monographisch nach allen Richtungen hin zu bearbeiten und hiebei besonders die Frage nach der Variabilität, den Alters- und Geschlechtsunterschieden, dem Gesamtbilde der Fauna (die außer dem Höhlenbären auch den Höhlenlöwen, Wolf, Steinbock, zahlreiche erst zum Teil bestimmte kleinere Tiere, wie Marder, verschiedene Nager, Fledermäuse usw. umfaßt), der Nahrungsweise des Höhlenbären, seinen Krankheiten usw. zu berücksichtigen. Erwähnt sei, daß es uns gelungen ist, in zwei Becken von Höhlenbärinnen die Reste von Embryonen aufzufinden und daß es dem Höhlenaufseher Mayer glückte, einen fast vollständigen Embryo dieser Art zu bergen.

Vor allem wird die wissenschaftliche Bearbeitung der ganzen reichen Fauna dadurch außerordentlich gefördert, daß durch das Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren eine möglichst sorgfältige Aufsammlung und einheitliche Zusammenfassung des Fossilmaterials gewährleistet erscheint. Die mit der Aufsicht über

download unter www.zobodat.at

die Höhle betraute, unter der Leitung des Herrn Hofrates Dr. R. Willner stehende staatliche Höhlenkommission, das unter der Leitung von Herrn Hofrat Schubert-Soldern stehende Staatsdenkmalamt sowie die fachkundige und allen wissenschaftlichen Belangen gerecht werdende Höhlenbauleitung durch Dr. J. Schadler wirken in erfreulicher Weise zusammen, um die wissenschaftliche Untersuchung dieses wertvollen Materiales in einer Weise zu sichern, wie sie bisher nicht möglich war, und um die Verschleppung und Zersplitterung der Fundstücke vor der wissenschaftlichen Untersuchung zu verhindern.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der staatlichen Höhlenkommission

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 1_1920

Autor(en)/Author(s): Othenio Othenio Abel

Artikel/Article: Berichte über die Ausgrabungsarbeiten in der Drachenhöhle bei Mixnitz in Steiermark 59-62