

Das k. M. Prof. O. Abel überreicht den vierten Bericht über:
 »Die paläontologischen Ergebnisse der Ausgrabungen in
 der Drachenhöhle bei Mixnitz in Steiermark«.

Die Fortsetzung der Ausgrabungen in der Drachenhöhle hat eine Reihe weiterer wichtiger Aufschlüsse über die Phylogenie des Höhlenbären und über dessen Begleitfauna geliefert.

Seitdem durch die Untersuchungen von Dr. O. Wettstein sicher stand, daß die in der Sinterschichte erhaltene Mikrofauna (vgl. Sitz.-Anzeiger vom 8. März d. J.) als eine Fauna anzusprechen ist, die in ähnlichen wie den heutigen klimatischen Verhältnissen lebte, also als die des letzten Interglazials angesehen werden muß, und seitdem dadurch auch das geologische Alter der unter dieser Schichte liegenden altpaläolithischen Feuerstellen mit Artefakten in das obere Ende der vorletzten Eiszeit (Rißzeit) hinabgerückt worden war, ergab sich die Notwendigkeit, der Frage besonderes Augenmerk zu schenken, ob die in den tiefsten Schichten der Drachenhöhle liegenden Bärenreste nicht vielleicht als Übergangsformen zu der Ahnenform des Höhlenbären (*Ursus Deningeri* Reich.) zu betrachten wären. Mehrere in der letzten Märzwoche ausgeführte Begehungen und Ausgrabungen, an denen sich außer dem Berichtersteller die Herren O. Antonius, A. Bachofen-Echt, K. Ehrenberg, W. Marinelli, J. Schadler und O. Wettstein beteiligten, konnten auf diese Frage zu einer befriedigenden Antwort führen, worüber die Berichte der Herren O. Antonius und A. Bachofen-Echt eingehendere Mitteilungen enthalten. Immer deutlicher tritt in Erscheinung, daß uns die in der Drachenhöhle aufgefundenen Reste des Höhlenbären sehr wertvolle Aufschlüsse über den Ablauf des Degenerationsprozesses zu geben vermögen, der diese noch vor der Kulturstufe des Magdalénien erloschene Art betroffen und zu ihrem Aussterben geführt hat. Allem Anscheine nach ist für diesen zuerst raschen Aufstieg und dann fast überraschend einsetzenden Niedergang die Erreichung des Optimums der Existenzbedingungen verantwortlich zu machen, die zuerst eine starke Variation der Art ausgelöst und es im weiteren Verlaufe auch den kranken und überhaupt in jeder Beziehung defekten und inferioren Individuen ermöglicht hat, das Alter der Geschlechtsreife zu erreichen und damit den Prozentsatz

der minderwertigen Individuen im Vergleiche zu den vollwertigen Individuen einer in schwerem Daseinskampfe stehenden Art rapid zu vermehren.

Unter den verschiedenen neuen Funden in der Drachenhöhle hatten besonders die von Dr. J. Schadler in der Gegend des ersten Versturzes entdeckten Gebilde aus hellgrauem, glimmerreichem Ton, die sich an einer Stelle in größerer Menge im Chiropterit eingelagert fanden, unsere Aufmerksamkeit erregt. Diese Gebilde lagen in einer Tiefe von ungefähr 30 *cm* unter dem ehemaligen Höhlenboden knapp hinter dem ersten Versturze an der Südwand der Höhle. Die Färbung und Konsistenz dieser Gebilde weicht sehr bestimmt von dem braunen Hüllgestein ab; ihre Form ist ungefähr die einer persischen Tiara, meist mit einer deutlich ausgeprägten Delle an der einen breiteren Endfläche. Die Längsachse ist meist 1·3 *cm* lang.

Durch freundliche Mitteilung von Privatdozent Dr. Max Eugling konnte ermittelt werden, daß derartige Bildungen in größerer Zahl vor den Murmeltierbauen in Tirol und Vorarlberg gefunden werden, und zwar im zeitlichen Frühjahr, wenn die Murmeltiere aus ihrem Winterschlaf erwacht sind und ihre Winterhöhlen säubern. Es lag daher nahe, auch die im Chiropterit eingeschlossenen Gebilde, von denen am 22. März d. J. eine größere Anzahl gesammelt werden konnte, in Verbindung mit den schon früher unweit von dieser Fundstelle erschlossenen würmeiszeitlichen Murmeltierbauen in der Drachenhöhle zu bringen, über die A. Bachofen-Echt (Sitz.-Anz. vom 30. November 1922) bereits berichtet hat.

Unmittelbar hinter der Fundstelle dieser Gebilde konnte der Auslauf einer von Murmeltieren angelegten Höhle bloßgelegt werden und da in der Nachbarschaft der hellgrauen Tonkügelchen sich eiförmige Hohlräume fanden, die allem Anscheine nach die Abdrücke von normaler Murmeltierlosung darstellen, so ergab sich die Wahrscheinlichkeit, in den grauen oder graugrünen Tongebilden eine eigenartige Losung von Murmeltieren zu erblicken, die aber ihre Beschaffenheit keineswegs im Laufe des Fossilisationsprozesses, etwa auf dem Wege einer Pseudomorphosenbildung, erhalten haben konnte. Herr Geheimrat Prof. Dr. Heck (Berlin) teilte mir auf eine diesbezügliche Anfrage mit, daß der Inspektor des Berliner zoologischen Gartens, Herr Wache, auf seinen Reisen in Zentralasien wiederholt feststellen konnte, daß die dortigen Argalis und Hirsche im Frühjahr Löß und Lehm verzehren, den sie in Gestalt einer sehr festen Losung wieder absetzen. Wahrscheinlich ist dies ein Mittel, um mit Hilfe eines als »Bolus alba« wirkenden Stoffes den starken Durchfällen entgegenzuwirken, die im Frühjahr nach dem Genusse des ersten Frühlingsgrases auftreten. Mit Rücksicht auf die in Tirol und Vorarlberg gemachten Beobachtungen über das Vorkommen solcher Tongebilde vor Murmeltierbauen im zeitlichen Frühjahr gewinnt die Deutung, daß die tonigen Gebilde als eine Losung von eiszeitlichen Murmeltieren anzusehen sind, einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit.

Als Stellen, von denen die eiszeitlichen Murmeltiere den Ton holten, kommt die Zone des unweit des Weizentaler Gehöftes durchstreichenden Glimmerschiefers am Fuße des Rötelsteins in Betracht, wo Dr. J. Schadler als Verwitterungsrinde dieses Gesteines einen hellgrauen bis grüngrauen, feinen und glimmerreichen Ton auffand, der mit dem Tone in den Exkrementen der Murmeltiere in der Drachenhöhle durchaus übereinstimmt.

Erwähnt soll bei dieser Gelegenheit werden, daß die Baue und Röhren von sehr kleinem Querschnitt (ungefähr 5 cm), die im Chiropterit zwischen dem ersten und zweiten Versturz gelegentlich angetroffen worden sind, aller Wahrscheinlichkeit nach von Schneemäusen (*Microtus nivalis* Mart.) herrühren.

Über die Ergebnisse der erst vor wenigen Tagen von A. Bachofen-Echt und K. Ehrenberg ausgeführten Untersuchungen im Abbaufelde V, wo eine Fortsetzung der Drachenhöhle in der Richtung gegen die Bucheben von Dr. J. Schadler erschlossen werden konnte (»Ostergang«), wird später berichtet werden. An dieser Stelle hat sich eine größere Zahl von Kratzspuren und Tatzenabdrücken im Lehm vorgefunden, die ebenso wie die an gleicher Stelle aufgefundenen Knochenreste durchwegs von jungen Höhlenbären herrühren. Dieser Höhlenteil scheint seit der Zeit der Besiedlung der Höhle durch den Höhlenbären verstürzt und abgeschlossen gewesen zu sein; die Knochen lagen frei auf der Oberfläche des Höhlenbodens.

Die Durchführung der paläontologischen Untersuchungen in der Drachenhöhle ist im Laufe des letzten Jahres durch wiederholte Spenden von Dr. Jerome und Frau Margaret Stoneborough ermöglicht worden, wofür auch an dieser Stelle den beiden Spendern der besondere Dank ausgesprochen sei.
