

U e b e r die Fauna der mährischen Höhlen.

Von
H. Wankel.

Gleich der untergegangenen Thierwelt der Muggendorfer Knochenhöhlen und der lebenden der prunkvollen Karstgrotten, bietet auch die Fauna der öden mährischen Höhlen viel und ausgedehntes Interesse.

Ebenso wie in ersteren findet man auch hier die Gräber vorweltlicher reissender Thiere, die da untergegangen, und die Höhlen des devonischen Kalkes mit ihren Resten ausfüllen.

Die Nachgrabungen, die hier auf Kosten des ausgezeichneten Fürsten Hugo zu Salm-Reifferscheid, durch eine Reihe von Jahren veranstaltet wurden, haben mir viel und seltenes Material gegeben, um eine eigene Monographie darüber zu veröffentlichen. Vor der Hand aber will ich eine kurze Notiz dem hochverehrten löblichen Vereine einsenden, und bitten, dieselbe als einen allgemeinen Bericht meiner Forschungen in unseren Höhlen zu betrachten.

Meine Untersuchungen erstreckten sich hauptsächlich auf die Slauper- und Katharinen-Höhle in Mähren.

Die erste, welche sich durch ihre Grösse und Ausdehnung vor allen in dieser Gegend gelegenen Höhlen auszeichnet, zerfällt in zwei Abtheilungen, in die oberen und unteren Räume.

Die unteren Räume, die bisher von sehr Wenigen besucht worden sind, und über die, ausser den Berichten von Johann, Ferdinand Hertod im Jahre 1669 und von J. N. Nagel im Jahre 1748, viel Fabelhaftes erzählt wurde, habe ich mit Schichtemeister Herrn A. Mladek und den Mechaniker Herrn J. Franta neu befahren, und obwohl sie in faunistischer Beziehung uns nichts darboten, da die mächtigen Fluthen, die alle Jahre diese Räume durchtoben, alles Widerstandslose hinwegraffen; so waren wir doch hinreichend belohnt, durch die Grossartigkeit der noch fast ganz unbekanntten Hallen und Strecken, und durch das Interessante in geologischer und geognostischer Hinsicht.

Um sowohl das Diluvium der oberen Strecken, als auch die vorhandenen Knochenreste genau kennen zu lernen, haben wir in allen Theilen der Höhle Schürfe angelegt, und es ist uns dadurch gelungen, sowohl über das Vorkommen und die Verbreitung der Knochen, als auch über den Vorgang der Fluthen, die hier einwirkten, ein Bild zu erhalten.

Wir finden den oberen Theil der Slauper Höhle mit einem Diluvium ausgekleidet, das dreierlei Verschiedenheit zeigt; die oberste Schichte bildet

eine Anhäufung von mächtigen 6 Zoll bis 4 und 5 Fuss grossen scharfkantigen Kalktrümmern, die mit einem sandigen Lehm locker verbunden sind, und wie am Anfange der Strecken eine Mächtigkeit von 2 bis $3\frac{1}{2}$ Klafter besitzt. Die unterste Schichte bildet ein Grauwackengeschiebe, das durch eine Travertinmasse conglomeratartig zusammengekittet ist, und an einigen Stellen so feste Bänke bildet, dass sie nur durch Sprengarbeit durchtäuft werden konnten. Sie besitzt keine Spur von Knochen, überzieht die Sohle der Höhle, den Erhabenheiten und Vertiefungen folgend, ist an einigen Stellen abgerissen, zerstört und hinweggetragen. Wir finden grosse abgerissene Blöcke derselben in den unteren Räumen. Zwischen dieser und der ersten Schichte befindet sich eine von 4 Schuh bis 8 Klafter mächtige Ablagerung, bestehend aus dem bekannten Höhlenlehm, vermischt mit feinkörnigem Sand, abgerolltem Grauwackengeschiebe, mehr und weniger scharfkantigen Kalktrümmern, und den vielen Knochenresten grosser Säugethiere.

Eine solche Ablagerung, die an Mächtigkeit 8 Klafter übersteigt, haben wir in der N. O. Strecke durchtäuft, und fünf Knochenschichten aufgeschlossen, die uns eine reiche Ausbeute lieferten. Die unterste Knochenschichte umschloss schwarze leicht zerbrechliche Knochenfragmente, welche alle keine Aehnlichkeit mit Bärenknochen besaßen, und einem Thiere in der Grösse eines Fuchses angehört haben mögen. Es fanden sich zertrümmerte Scheitelwandbeine, zerbrochene und abgerollte Röhrenknochen, und ganz unkenntlich gewordene Theile von Wirbeln.

Die dritte und vierte Knochenschichte birgt durchgehends eine ausserordentliche Menge von Bärenresten u. z. *Ursus spelaeus major* in allen Altersstufen vom jüngsten bis zum hohen Alter. Die Knochen sind alle wohl erhalten, besitzen noch viel organische Substanzen, und zeigen keine Spur von Abrollung.

Wir fanden hier zahnlose kleine rudimentäre Unterkiefer, Kiefer im Begriff der Zahnbildung, an denen die ersten Zähne in Gestalt kleiner knöcherner Blasen zum Vorscheine kamen. Unterkiefer mit der zweiten Zahnbildung, wo die ersten Zähne durch nachfolgende verdrängt werden, rudimentäre Wirbel, Extremitätenknochen, Rippen u. s. w. in aller Grösse; ferner alte Schädel, wo die Kronen der Zähne bis fast auf die Wurzel abgewetzt waren, mit verwachsenen Zahnlücken u. s. w.

Die grosse Menge dieser Knochen sowohl, als auch die ungewöhnliche Grösse derselben, lassen auf sehr viele und sehr grosse Individuen schliessen; wir fanden wohlerhaltene Schädel von 20—24 Zoll Längedurchmesser, und es wurden theils ganze, theils zerbrochene über 200 zu Tage gefördert. Die Knochen lagen grossentheils bunt untereinander geworfen, doch fanden sie sich an einigen Stellen auch regelmässig abgelagert, so dass man oft ein ganzes Skelett vorfand, und die einzelnen Knochen aus ihrer natürlichen Lage herauslösen konnte. Es fanden sich grösstentheils alle Knochen von den Sesambeinchen an bis zu den Penisknochen, von welchen ich einige ganze und wohlerhaltene vorweisen kann.

Diese zwei untern Schichten zeichnen sich noch insbesondere durch das Vorhandensein wallnuss- bis hühnereigrosser runder, brauner Körper, von geringem specifischen Gewicht, fein erdigem Bruch und einem schwärzlich glänzenden Ueberzug aus. Nach der chemischen Untersuchung von Professor Herrn Rochleder in Prag, sind es wahre *Koprolithen*, reich an phosphorsauren Salzen.

In der ersten und zweiten Knochenschichte herrschen zwar die Bärenknochen ebenfalls vor, jedoch finden wir sie vermengt mit Resten anderer Thiere; sie zeichnen sich nicht so sehr durch ihren Reichthum als vielmehr durch die Verschiedenheit der Knochen aus. Der ausgezeichnetste Fund war ein wohlerhaltenes, mehr weniger vollständiges Skelett der *Felis spelaea* Goldf. Diese Knochen lagen grösstentheils beisammen; selbst die Unterkiefer waren vom Schädel nicht getrennt; sie zeigen ein grosses, starkes Thier, das mehr Tiger als Löwe zu sein schien, und einst mit seinem grimmigen Gebrüll diese düstern Hallen vielleicht erdröhnen machte. Ausser noch einem rechtsseitigen Unterkiefer-Fragment, fand ich von einem zweiten Individuum keine Knochen, hingegen spärliche Reste von *Hyaena spelaea*, bestehend aus zwei Unterkiefer- und einigen Extremitäten-Knochen, einen so ziemlich wohlerhaltenen Schädel von *Gulo*, viele Mustelinen-Knochen, von wēlch' letzteren wir leider weder Zähne noch Schädel vorfanden. Ueberraschend war die grosse Menge Chiropterenreste, die in kopfgrossen Putzen angehäuft waren, und der *Vespertilio Rhinolophus* und *Synotus* angehört haben mögen.

Ausser der vorweltlichen bietet auch die recente Fauna interessante Ergebnisse. Ebenso wie in den Grotten des Karstes schliesst sich auch hier eine neue Insectenwelt auf. Augenlose Thiere, die diese finsternen Räume beleben, und in ewiger Nacht ihr Dasein fortpflanzen.

In der Béziskala des Josephsthal's fand ich die von Schioedte beschriebene *Stalita tenariu* in einem ausgezeichneten Exemplare, die gleich einer hellen Perle vor dunklen Klüften ihr Netz spannte.

Ebenso fand ich in der Stauper Höhle viele Exemplare von *Anurophorus stilicidii* von verschiedener Grösse, jedoch keine Spur der von Schioedte beschriebenen Larven derselben. Auch sind zahlreiche weisse *Myriapoden*, der Gattung *Polydesmus* angehörig, vorhanden.

In der Katharinenhöhle endlich fand ich 2 schöne Exemplare von *Eschatocephalus gracilipes* Frfld. Ich fand sie mit dem Mechaniker Herrn J. Franta, das eine todt, das andere über die weisse Travertinwand langsam vorwärtsschreitend. Er stimmt ganz mit den von Frauenfeld beschriebenen überein, jedoch unterscheidet er sich nur dadurch, dass die Oberfläche seines Körpers wie bei *Haemalastor gracilipes*, mit tief eingestochenen Punkten besetzt ist, ausgenommen das Kopfschild. Bei dem trockensten und todtten Exemplare treten die Punkte weniger hervor. Ich fand diese Zecke ziemlich tief in der Höhle, in der Nähe von ihr hing zwar eine *Rhinolophus*, doch trotz genauer Untersuchung vieler der hier hängen-

den Chiroptern konnte ich nichts mehr von ihr entdecken. Die Höhlennatur dieses Thieres findet sich also auch bei uns bestätigt.

Nebst vielen Troglophilen fand ich auch mehrere echte, wie ich glaube, neue Troglobien, wie eine neue augenlose *Podura*, die sehr häufig in der Slauper Höhle unter faulendem Holz sich findet.

Diese *Podure* sieht oberflächlich betrachtet, dem von Frauenfeld beschriebenen *Tritomurus* ähnlich, weicht aber wesentlich von derselben ab.

Der Körper ist cylindrisch, nach hinten etwas bauchig, mit sechs ungleichen Leibringeln, das dritte das längste, das zweite und sechste das kürzeste. Der Kopf so breit wie der Leib, nach abwärts geneigt, mit zwei Fühlern, kürzer als der Leib, länger als der Kopf, und so lang wie die Springgabel, viergliederig, erstes kurz, zweites und drittes gleich lang, viertes etwas länger borstig; Augen keine. Statt des schwärzlichen Schildchens hinter den Fühlern wenig braunes Pigment, welches sich auch in der Mitte der Leibringel angehäuft vorfindet; Faden der Springgabel eingliedrig, langborstig. Vom dritten Leibring ragt eine fleischige, $\frac{1}{4}$ '' lange cylindrische Warze, zwischen dem letzten Fusspaare hervor. Die Oberfläche des Körpers ist glänzend, mit feinen Härchen bedeckt; die Füße sind dreigliedrig, mit der eigenthümlichen Doppelklaue, langborstig; der Leib dieses Thieres ist $\frac{2}{3}$, der Kopf $\frac{1}{6}$, die Fühler und die Schwanzgabel $\frac{1}{2}$ W. Linien lang. Das Thier sieht im lebenden Zustand silberweiss aus, im Tode blassgelb mit einem Stich in's Rosenrothe. Es springt behende von einem Orte zum andern, findet sich unter faulem Holz, an feuchten Wänden der Höhle, und auch oft auf der Oberfläche des Wassers der Tropfbrunnen, auf der sie umherspringen und auch nicht selten untertauchen.

Ueber eine zweite *Podura* und eine, wie ich glaube, ebenfalls neue Acarine, beide Troglobien, werde ich nächstens die Ehre haben, Näheres mitzutheilen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Wankel Heinrich

Artikel/Article: [Ueber die Fauna der mährischen Höhlen. 467-470](#)