

Zur Säugetierfauna der Eibiswalder Schichten.

Von A. Zdarsky.

Mit einer Lichtdrucktafel (Nr. IX).

Vor einiger Zeit beschrieb Hofmann¹⁾ einen Raubtierrest aus den Eibiswalder Schichten, und zwar von Wies, als *Trochictis cf. hydrocyon* P. Gerv., welche Art bisher aus diesen Schichten nicht bekannt war. Nachdem nun einerseits von dieser *Trochictis*-Art überhaupt nur spärliche Funde vorliegen, welche insbesondere die Oberkieferbezahnung im Ungewissen lassen, andererseits meine bezüglichen Neuerwerbungen das von Hofmann beschriebene Vorkommen erwähnter Art in den Eibiswalder Schichten zu bestätigen und eine Vervollständigung der Kenntnis dieser Spezies überhaupt zu verleihen vermögen, so sehe ich mich veranlaßt, auf Grund der mir vorliegenden Reste eine Beschreibung zu geben, welche das bisher über diese Art Bekannte ergänzen soll.

Ich bemerke noch, daß diese Reste speziell von Feisternitz bei Eibiswald stammen dürften, nachdem sie einer vor längerer Zeit an dieser Lokalität gesammelten Suite von Säugetierresten angehören, welche erst jetzt zugänglich wurde.

Trochictis hydrocyon P. Gerv.

(Taf. IX, Fig. 1—7.)

Es liegen Reste von zwei Individuen vor: von dem einen der rechte Unterkieferast mit nahezu vollständig erhaltener Bezahnung, von dem anderen die beiden Unterkieferäste sowie ein großer Teil der rechten Oberkieferbezahnung und der Eckzahn mit einem Schneidezahn der linken Oberkieferhälfte. Leider haben die Reste des zweiterwähnten Individuums dadurch gelitten, daß der Schädelrest und die Unterkieferäste stark verdrückt und ineinander gepreßt waren. Dieses Fundstück scheint den anhaftenden Kohlenstückchen nach aus dem Flöz selbst zu stammen, während der ersterwähnte Rest in einem schieferigen Sandstein eingebettet lag.

¹⁾ Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1905, LV. Bd.: A. Hofmann, Säugetierreste von Wies.

Unterkiefer.

Von den Inzisiven sind in dem einen rechten Aste zwei vollkommen intakt; daß noch ein dritter vorhanden war — wie ja wohl anzunehmen ist — ist aus diesem Reste trotz seiner guten Erhaltung nicht zu konstatieren, denn es finden sich weder Überbleibsel von diesem selbst, noch auch die Spur einer Alveole. Die vorhandenen I_2 und I_3 sind kräftig gebaut, der zweite Schneidezahn etwas in die Länge gezogen, nach vorn ansteigend und hier von einem stumpfen Kegelchen gekrönt. Der dritte Inzisiv ist mehr knopfförmig. Die beiden Zähne sind nebeneinander angeordnet. Die Länge des I_2 beträgt 4·8 mm bei einer Breite von 3 mm, I_3 hat einen Längsdurchmesser von 4 mm.

Der Eckzahn entspricht der Beschreibung, wie sie uns Hofmann l. c. gibt, vollkommen, nur möchte ich nochmals betonen, daß er am Wurzelhalse außerordentlich kräftig entwickelt ist, seitlich komprimiert und stark nach hinten gebogen erscheint. Am rückwärtigen Teile weist er innen eine von der Wurzel zur Zahns Spitze abnehmende Leiste des Schmelzbleches auf. Länge des Zahnes (an beiden Exemplaren nahezu übereinstimmend) 9·3 mm, Breite 6·5 mm, also beide Exemplare um Geringes schwächer als das von Hofmann beschriebene. Die Höhe, nur an dem einen Zahne meßbar, ist 14 mm.

Der erste Prämolare scheint, der Lage der Alveole nach, nahe am Canin angeschlossen zu haben. Leider ist er in keinem der drei vorliegenden Kieferäste erhalten. Er ist einwurzig.

Der zweite Prämolare, dem ersten dicht folgend, ist, wie auch die zwei übrigen, zweiwurzig. Die Spitze stellt uns einen seitlich zusammengedrückten Kegel dar, der ein wenig nach rückwärts geneigt ist. Die Basis dieses Kegels ist der ganzen Länge nach von einem Wulste eingesäumt, der insbesondere an der Innenseite kräftig entwickelt ist. Hinten schweift derselbe unter die Basisebene der Kegelspitze hinab und schafft dadurch dem Zahn nach rückwärts einen verbreiterten Anhang. An der Außenseite erscheint der Wulst stärker hinabgezogen als innen, was dem Zahn in diesem Teile ein unsymmetrisches Aussehen verleiht. Gekrönt wird dieser Anhang von einem schwachen Zacken an der hinteren Zahnkante. Das Schmelzblech dieses sowie der anderen Prämolaren zeigt nur geringe Fältelung.

Der dritte Prämolare gleicht in seiner Form nahezu dem zweiten, nur ist der Nebenzacken am hinteren Zahnkamme stärker entwickelt. An der vorderen Umbiegung entwickelt sich aus dem Basalwulste ein kleiner Hügel.

Der vierte Prämolare ist an dem besterhaltenen Kieferreste ausgebrochen. Die beiden anderen Kieferäste zeigen ihn von einer den vorhergehenden Prämolaren analogen Form, nur zeichnet er sich durch bedeutendere Größe aus.

Die Reihe der Prämolaren ist dicht geschlossen, so zwar, daß der nach unten abschweifende, rückwärtige Teil vom Basalwulst des vorhergehenden Zahnes nahezu unter den vorderen Rand des nächstfolgenden greift. Von einer schrägen Stellung des zweiten Prämolars

im Kiefer, wie sie Gervais¹⁾ und Filhol²⁾ von dem Reste aus Sansan berichten, kann bei vorliegenden Exemplaren nicht gesprochen werden.

Der Reißzahn ist langgestreckt und trägt einen Vorder-, einen Außen- sowie einen Innenzacken und einen Talon. Der Außenzacken ist, wie auch der Innenzacken, von kegelförmiger Form und ist mit dem Vorderzacken durch eine nach innen sanft abfallende Schneide verbunden. Der Innenzacken ist niedriger und gegenüber dem Außenzacken etwas nach rückwärts versetzt. Diese vordere Zahnpartie ist von dem stark entwickelten Talon durch ein tiefes Quertal geschieden. Der Talon selbst nimmt nahezu ein Drittel der Zahnlänge in Anspruch und zeigt bei dem einen Exemplar auf seinem äußeren, schneidenden Rand eine kleine Einkerbung. Nach innen fällt diese Schneide sehr sanft ab und wird hier unten von dem nahezu den ganzen Zahn umziehenden Basalwulst überrandet.

Dieser Zahn zeigt eine völlige Übereinstimmung mit dem gleichnamigen am Reste von Sansan — den Beschreibungen und Abbildungen von Gervais und Filhol nach — sofern man die von Gervais erwähnte Abnutzung des vorderen Zackens am Exemplar von Sansan berücksichtigt.

Der zweite Molar, ein einwurzliger Stifzahn, zeigt im verkleinerten Maßstabe dasselbe Bild des *R*; auch er hat einen allerdings sehr niedrigen Vorderzacken, einen höheren Außen- und einen kleineren Innenzacken und einen Zacken im Talon. Letzterer ist jedoch nicht in die Länge gezogen, so zwar, daß dieser Zahn von oben gesehen einen nahezu kreisförmigen Umriß zeigt. Auch er ist von einem Basalwulste umsäumt.

Die Dimensionen der Prämolare und Molare, denen ich zum Vergleiche jene Filhols und Hofmanns beigebe, sind wie folgt:

		<i>P</i> ₂	<i>P</i> ₃	<i>P</i> ₄	<i>M</i> ₁	<i>M</i> ₂
Millimeter						
Filhol l. c. <i>Trochictis hydrocyon</i> Gerv. Sansan	Länge	—	—	8	13	—
	Breite	—	—	4	6	—
Hofmann l. c. <i>Trochictis cf. hydrocyon</i> Gerv. Wies	Länge	6·5	9·0	10·0	—	—
	Breite	—	5·0	5·0	—	—
Taf. IX, Fig. 1—3 <i>Trochictis hydrocyon</i> Gerv. Feisternitz	Länge	7·5	8·5	—	14·2	7·0
	Breite	4·8	5·0	—	6·5	5·0
Taf. IX, Fig. 4 <i>Trochictis hydrocyon</i> Gerv. Feisternitz	Länge	7·0	? ³⁾	10·2	14·0	? 5·8 ³⁾
	Breite	3·3	?	4·8	? ¹⁾	?

¹⁾ P. Gervais, Zoologie et Paléontologie françaises, 2. édition, pag. 248, pl. XXIII, fig. 2.

²⁾ Annales des sciences géologiques, tome XXI, M. H. Filhol, Études sur les Mammifères fossiles de Sansan, pag. 87, pl. V, Fig. 19—21.

³⁾ Der Zahn ist für diese Messung wegen schlechter Erhaltung unbrauchbar.

Der Kieferkörper selbst ist von kurzem plumpen Bau, seitlich flach gedrückt, vorn verdickt und verläuft am unteren Rande gerade. Die Symphyse endet im nach vorn ansteigenden Unterrande in der Richtung unter der Spitze des zweiten Prämolars. Das Foramen mentale befindet sich unter der ersten Wurzel desselben Zahnes. Die Höhe des Kiefers unter dem zweiten Prämolare beträgt 19 *mm*, die Dicke ebenda 10 *mm*, unter dem zweiten Molare 17 und 8 *mm*. Die Länge der ganzen Zahnreihe vom rückwärtigen Teil des Wurzelhalses des Eckzahnes gemessen bis einschließlich zum zweiten Molare beträgt 46 *mm* bei dem einen und 44 *mm* bei dem anderen Individuum (gegenüber „Sansan“ 45 *mm*), die Länge der Prämolareihe in beiden Fällen 27 *mm*, der Molare 19 und 18 *mm*.

Aus dem

Oberkiefer

(Taf. IX, Fig. 5–6)

sind uns folgende Reste erhalten: der dritte linksseitige Inzisiv mit Fragmenten anderer Schneidezähne, die beiden Eckzähne und die Prämolareihe der rechten Kieferhälfte, sämtlich dem Individuum zugehörig, von welchem auch beide Unterkieferäste erhalten sind. Von allen diesen Zähnen befinden sich nur der erwähnte Schneidezahn und der linke Eckzahn in ihrer natürlichen Stellung zueinander in einem Teile des Zwischenkiefers.

An dem Inzisiv — I_3 — fällt die kräftige Entwicklung auf; er ist seitlich zusammengedrückt, nach rückwärts gekrümmt und sanft nach außen gebogen. Seine Länge und Breite, am Wurzelhalse gemessen, beträgt — soweit sich die Masse des teilweise abgesprungenen Schmelzblechs wegen einigermaßen richtig ergänzen lassen, — 6 und 5 *mm*. Die Stellung dieses Zahnes sowie des Eckzahnes in dem Zwischenkiefer, die Form des Zwischenkiefers, von dem die an der Begrenzung der Nasenhöhle teilnehmende Partie vorhanden ist, sowie auch die Gestalt des Unterkiefers in der Symphysengegend lassen unsere Art sehr stumpfschnauzig erscheinen, ein Charakter, der in diesem Formenkreis nicht befremdend ist.

Die Eckzähne sind konisch, seitlich komprimiert und schwach nach rückwärts gekrümmt. Das Schmelzblech ist besonders an der Innenseite des Zahnes der Länge nach gefältelt. Am Wurzelhalse ist die Zahnlänge 10 *mm*, die Breite 6.5 *mm*, die Länge von der Spitze zum Wurzelhalse mißt 17 *m*.

Die nun folgenden (rechtsseitigen) Prämolare sind, ursprünglich in die wirr zusammengepreßte Knochenmasse des Schädelrestes eingedrückt, einzeln herauspräpariert worden und daher nur lose erhalten.

Der erste Prämolare ist kegelförmig, seitlich stark komprimiert und scheint durchweg von einem Basalbande umgeben gewesen zu sein. Am vorliegenden Exemplar ist der vordere Teil dieser Wulst abgebrochen. An der Basis dieser kegeligen Spitze erscheint der Zahn gegen innen etwas verbreitert, — sofern diese Verbreiterung nicht eine Folge der erlittenen Quetschung ist, — und hier ist das Schmelzblech gefältelt. Über dem Basalwulst befindet sich am hinteren Zahn-

kamme ein kleines Hügelchen, dem flüchtigen Beschauer kaum bemerkbar. Die Länge dieses Zahnes dürfte etwa 8 mm, die Breite 5—6 mm betragen haben.

Der zweite Prämolare ist von ähnlicher Form; auch er läßt an der Basis seiner Innenseite deutlich eine kleine Verbreiterung erkennen, welche, wie der ganze Zahn, vom Basalbande umrandet ist. Am hinteren Zahnkamm ist über dem Wulst ein kleiner Zacken deutlich erkennbar, von einer Art Talon aber, wie ihn nach Filhol¹⁾ der gleichnamige Zahn von *Potamotherium Valetoni* Geoffr. besitzt, kann bei dieser der erwähnten sonst in mancher Hinsicht ähnlichen Spezies nichts bemerkt werden. Die Dimensionen sind um wenigens größer als die des vorhergehenden Zahnes.

Vom dritten Prämolare ist nur die Basis mit den beiden Wurzeln, eingesäumt in einer kleinen Partie vom Basalbande, vorhanden. Auch hier zeigt sich die Ausbuchtung nach innen, und zwar in bedeutenderem Maße.

Der Reißzahn wird von dem Hauptzacken mit der daran anschließenden Schneide sowie dem nach innen vorspringenden Talon gebildet. Letzterer ist am vorliegenden Exemplar abgebrochen. Die Spitze des Hauptzackens hat die Gestalt der vorhergehenden Prämolaren; die rückwärtige Zahnkante ist steiler als die vordere und an sie schließt sich unter einem stumpfen Winkel die lappenartige Schneide, welche sowohl innen wie auch außen an der Basis von einem kräftigen Wulste abgeschlossen wird. Auch der Hauptzacken erscheint außen von einem Basalbande eingesäumt; der Innentalon ist den Bruchflächen nach von bedeutender Größe gewesen und dürfte sich vom Vorderrande des Hauptzackens bis zur nachfolgenden Schneide ausgedehnt haben. Im wesentlichen dürfte dieser Zahn dem gleichnamigen von *Potamotherium Valetoni* geglichen haben. Die Länge unseres Zahnes beträgt 14 mm, die Breite der rückwärtigen Schneide 5.5 mm, die Höhe des Hauptzackens etwa 9 mm.

Vom Molar ist nur ein unbedeutender Rest vorhanden, dem sich nichts Näheres entnehmen läßt. Hofmann beschreibt denselben l. c. wie folgt:

„Der dem Reißzahn folgende Molar zeigt einen rechteckigen Querschnitt; die Außenseite trägt zwei starke Höcker und innen einen ziemlich breiten, vertieften Talon, der von einem Basalwulst umgeben ist. Innerhalb dieses Talons ist etwa in der Mitte der rückwärtigen Seite ein Sekundärhöcker vorhanden. Die Länge beträgt 10 mm und die Breite 14.5 mm.“

Von einem zweiten Molar finden sich auch im vorliegenden Falle keine Reste vor.

Die erwähnten, von Hofmann beschriebenen Reste aus Wies gleichen — soweit deren Erhaltungszustand einen Vergleich zuläßt — den vorliegenden vollständig und sind mit den unseren in einer Art zu vereinen. Wir können daher die in zitierter Beschreibung aufgestellte Zahnformel für diese Spezies ergänzen und schreiben hierfür

¹⁾ Annales des sciences géologiques, tome X: M. H. Filhol, Étude des Mammifères fossiles des Saïnt Gérard le Puy; pag. 58, pl. 7—9.

$$\frac{3}{3}, \frac{1}{1}, \frac{4}{4}, \frac{1}{2}$$

Filhol erwähnt i. c., daß daß der Unterkiefer von *Trochictis hydrocyon* mit dem von *Lutra Valetoni* (*Potamotherium Valetoni*) Ähnlichkeiten aufweise. Diese Ähnlichkeit bestätigt sich auch an vorliegenden Resten, wie durch direkten Vergleich mit den von Hofmann¹⁾ als *Lutra Valetoni* beschriebenen Resten aus Voitsberg konstatiert werden konnte. Jedoch unterscheiden sie sich von diesen sowohl wie insbesondere von dem Reste aus Saint-Gérand-le-Puy durch den plumperen Bau des Unterkiefers, durch eine viel kräftigere Entwicklung der Eckzähne, durch die Stellung der Schneidezähne, sowie — wesentlich — durch die bedeutende Verschiedenheit in den Dimensionen der einzelnen Zähne und Zahnreihen. Der Unterschiede in den einzelnen Zahnformen wurde bereits früher gedacht. Eine Vereinigung der vorliegenden Reste mit dieser Spezies erscheint daher nicht tunlich, vielmehr weisen alle Charaktere auf eine *Trochictis*-Art; von diesen stimmt aber *Trochictis hydrocyon* in Zahnformen und Abmessungen mit unserer Art, wie bereits im Text ersichtlich gemacht wurde, so wünschenswert überein, daß wir sie mit ihr vereinigen können.

Im Anschlusse bringe ich aus der eingangs erwähnten Suite von Säugetierresten aus Feisternitz noch einige zur Besprechung, welche allgemeineres Interesse zu beanspruchen imstande sind, und zwar Reste von größeren *Palaeomeryx*-Arten.

Palaeomeryx Bojani H. v. M.

(Taf. IX, Fig. 8.)

Das vorliegende Fundstück ist ein Rest des linken Unterkieferastes mit dem zweiten und dritten Molar. Wenn auch beide Zähne mehr oder minder beschädigt und stark abgekaut sind, so zeigen sie doch noch deutlich die charakteristischen *Palaeomeryx*-Merkmale — die typische *Palaeomeryx*-Falte, die Basalpfeilerchen zwischen den äußeren Halbmonden, die grobe Fältelung des Schmelzbleches sowie die übrige Zahnform lassen auch hier die Gattung nicht verkennen. Irgendwelche Zweifel könnten nur bezüglich der Artzuteilung obwalten, denn unser Rest schwankt in seinen Dimensionen zwischen denen von *Palaeomeryx eminentis* H. v. M. und von *Palaeomeryx Bojani* H. v. M., schließt sich aber näher an diese Art an, weshalb wir sie auch derselben zuteilen. Für *P. eminentis* erscheint insbesondere der dritte Molar doch zu klein; derselbe mißt, wie aus untenstehender Tabelle ersichtlich, 31 mm gegenüber den Resten von Öningen mit 35·5 mm, Steinheim 40 mm, Göriach 38 mm.

¹⁾ Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1887, XXXVII. Bd., A. Hofmann, Über einige Säugetierreste aus der Braunkohle von Voitsberg und Stieereg.

Es dürften sich die Verschiedenheiten in den Abmessungen des vorliegenden Restes und denen von *P. Bojani* wohl durch individuelle oder sexuelle Unterschiede genügend erklären lassen.

Im folgenden seien zum Vergleiche die Maße von Funden dieser Art von Georgensgmünd¹⁾ und von Labitschberg²⁾ mit denen des vorliegenden Restes angeführt:

	Georgensgmünd	Labitschberg	Feisternitz
	Millimeter		
<i>M</i> ₂			
Länge	19·0	22·0	23·0
Breite	14·0	15·0	?
<i>M</i> ₃			
Länge	29·0	—	31·0
Breite	13·5	—	16·0

Palaeomeryx Kaupii H. v. M.

(Taf. IX, Fig. 9.)

Von einer etwas kleineren *Palaeomeryx*-Art als der vorerwähnten liegen uns Reste zweier linker Unterkieferäste vor. Der besser erhaltene, zur Abbildung gebrachte zeigt vom ersten Prämolaren Wurzelreste, die weitere Zahnreihe ist bis auf den letzten Molaren, der nur durch die vordere Zahnhälfte repräsentiert wird, vollständig in situ vorhanden. Der Kiefer dürfte einem jüngeren Individuum angehören, nachdem die Abkautung der Zähne keine große ist. Im zweiten Unterkieferreste befindet sich nur der letzte Prämolare in intaktem Zustande, die Molarenreihe ist zwar in den Längsdimensionen meßbar, weist aber durch mechanische Zerstörung arge Beschädigungen auf. Beide Zahnreihen tragen sowohl in den Prämolaren wie auch in den Molaren den bekannten *Palaeomeryx*-Charakter in typischer Ausbildung.

Die Größenverhältnisse dieser Reste sind von denen des eben beschriebenen der Spezies *P. Bojani* derart verschieden, daß alle diese Reste unmöglich einer Art angehören können. Jedoch zeigen sie mit dem von H. v. Meyer l. c. auf Tafel X in Fig. 77 abgebildeten Funde von Georgensgmünd eine derart große Ähnlichkeit, daß dieselben ohne Zweifel vereinigt werden können. Diese Übereinstimmung bringt auch die nachfolgende Aufstellung der Abmessungen in zufriedenstellender Weise zum Ausdruck:

¹⁾ H. v. Meyer, Die fossilen Zähne und Knochen von Georgensgmünd, pag. 96, Taf. X, Fig. 79; Taf. IX, Fig. 75.

²⁾ A. Hofmann, Beitrag zur Säugetierfauna der Braunkohle des Labitschberges bei Gamlitz in Steiermark. (Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1888.)

	P_2	P_3	M_1	M_2	M_3
	Millimeter				
<i>P. Kaupii</i> H. v. M., Taf. X, Fig. 77, Georgensgmünd	¹⁾ —	17·0	—	17·0	23·0
	²⁾ —	9·0	—	13·0	18·0
<i>P. Kaupii</i> H. v. M., Taf. X., Fig. 78, Georgensgmünd	—	—	—	19·0	—
	—	—	—	13·0	—
<i>P. Kaupii</i> H. v. M., vorliegend, Feisternitz	—	17·0	17·5	18·2	? 23·0
	—	10·5	—	—	—
<i>P. Kaupii</i> H. v. M., vorliegend, Taf. IX, Fig. 9, Feisternitz	17·8	16·5	16·8	18·8	—
	9·8	10·6	13·6	14·2	—

Die Höhe des Kieferkörpers unter dem zweiten Prämolare beträgt bei unserem abgebildeten Exemplar 30 mm, stimmt also mit dem Reste von Georgensgmünd der Zeichnung II. v. Meyers nach ebenfalls gut überein.

Es erscheint daher gerechtfertigt, wenn wir unsere Reste als zur Spezies *Palaeomeryx Kaupii* H. v. M. gehörig betrachten, einer Spezies, welche, soweit mir bekannt ist, in der miocänen Säugetierfauna Steiermarks bisher fremd war.

Zum Schlusse sei mir gestattet, den Herren Professoren Hoernes und Hilber in Graz und Herrn Professor Hofmann in Příbram für die freundliche Unterstützung, welche sie mir durch Überlassung von Literaturbehelfen gewährt haben, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

¹⁾ Länge.

²⁾ Breite.

Tafel IX.

Zur Säugetierfauna der Eibiswalder Schichten.

Erklärung zu Tafel IX.

- Fig. 1. *Trochictis hydrocyon* P. Gerv., rechter Unterkieferast von innen.
Fig. 2. derselbe von außen.
Fig. 3. derselbe von oben.
Fig. 4. linker Unterkieferast von außen.
Fig. 5. I_3 , C links oben von außen.
Fig. 6. C rechts oben von innen.
Fig. 7. " " " rechter Unterkieferast von innen.
Fig. 8. *Palaeomeryx Bojani* H. v. M., linker Unterkieferrest mit M_{2-3} von außen.
Fig. 9. *Palaeomeryx Kaupii* H. v. M., linker Unterkieferast von außen.

Die Abbildungen zeigen die natürliche Größe.
Sämtliche Originale befinden sich in meinem Privatbesitze.



Autor phot.

Lithdruck v. Max Jaffé, Wien.