



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung vom 16. Februar 1909.

Inhalt: Eingesendete Mitteilungen: J. V. Želízko: Faunistische Verhältnisse der untersilurischen Schichten bei Pilsenetz in Böhmen. — Vorträge: R. J. Schubert: Das Trias- und Juragebiet im Nordwesten von Knin (Dalmatien). — Literaturnotizen: Königsberger, Lucerna, Hörnes, Galdieri.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mitteilungen verantwortlich.

Eingesendete Mitteilungen.

J. V. Želízko. Faunistische Verhältnisse der untersilurischen Schichten bei Pilsenetz in Böhmen.

Unweit von Alt-Pilsenetz (Kartenblatt Pilsen und Blowitz, Zone 7, Kol. IX), an dem linken Ufer des Uslavafusses, erhebt sich ein 429 m hoher Hügel, Hürka genannt, der aus schwarzen untersilurischen Schiefern der Bande $D-d_1\gamma$ besteht.

Die südliche Seite dieses Hügels bildet eine ziemlich steile kahle Lehne, welche schon von weitem durch ihre schwarze Farbe auffällt und infolge dessen auch Černá stráň (= schwarze Lehne) genannt wird.

Die bei Pilsenetz zutage tretenden untersilurischen Schichten schließen hier, wie bekannt, die mittelböhmische Silurmulde ab, deren südwestlichsten Ausläufer sie bilden.

Diese untersilurischen Schichten bilden ferner östlich, nordöstlich und nordwestlich von Pilsenetz die Unterlage der Brdaschichten ($D-d_2$) und sind größtenteils mit Diluvialablagerungen bedeckt.

Sie stehen auch mit den bereits bekannten reichen Fossilienfundorten bei Ejpovic im Zusammenhang. Über die Fauna dieser Fundorte haben wir unlängst an dieser Stelle berichtet¹⁾.

Die untersilurischen Schiefer bei Pilsenetz waren paläontologisch bis vor kurzem wenig durchforscht. Bloß die im Museum der k. k. geolog. Reichsanstalt befindlichen drei Fossilarten (*Strophomena primula*, *Paterula bohemica*, *Lingula* sp.), welche Lipold im Jahre 1861 bei Pilsenetz gefunden hat, waren das ganze, was von hier bekannt war.

Seitdem Herr Prof. C. Ritter von Purkyně die fossilienführenden Schichten bei Pilsenetz näher untersucht hatte und dieselben für die

¹⁾ Zur Paläontologie der untersilurischen Schichten in der Gegend zwischen Pilsen und Rokycan in Böhmen (Verhandl. d. k. k. geol. R.-A., Nr. 16, 1907).

Sammlungen des historischen Museums der Stadt Pilsen ausbeuten ließ, gelang es, eine Menge von interessanten Versteinerungen zu gewinnen. Diese sind mir dann von Herrn Prof. v. Purkyně zur Bestimmung freundlichst übersendet worden.

Von dem bei Pilsenetz aufgefundenen Material bestimmte ich eine Reihe von Arten, welche aus verschiedenen anderen unter-silurischen Fundorten der Bande $D-d_1\gamma$ in Böhmen bereits bekannt waren, und nebst diesen fand ich auch einige ganz neue Versteinerungen, welche für die böhmische Geologie von großer Bedeutung und Wichtigkeit sind.

Es wurden zusammen folgende Arten gefunden:

I. Trilobiten.

Dalmania atava Barr. Zwei Kopfschilder und Reste des Rumpfes.

Dalmania oriens Barr. Ein Teil des Rumpfes.

Dalmania cf. oriens Barr. Häufige gut erhaltene Pygidien.

Asaphus nobilis Barr. Einige Pygidien.

Iliaenus Katzeri Barr. Ein unvollständiges Exemplar.

Aeglina rediviva Barr. Einzelne Kopfschilder, Thoraxteile und häufige Pygidien.

Dyndimene bohemica Barr. Ein Pygidium.

Acidaspis sp. Ein zerdrückter Kopfschild.

II. Cirripeden.

Plumulites compar Barr. Kommt selten vor.

III. Ostracoden.

Primitia prunella Barr. Ein Exemplar.

IV. Phyllocariden.

Lamprocaris micans Novák. Einige Fragmente.

V. Cephalopoden.

Orthoceras expectans Barr. Selten.

Orthoceras bonum Barr. Selten.

Außerdem noch einige unbestimmbare Bruchstücke.

VI. Brachiopoden.

Paterula bohemica Barr. Kommt sehr häufig vor.

Strophomena primula Barr. Gleichfalls sehr häufig.

Lingula (Barroisella?) insons Barr. Einige Exemplare.

Lingula trimeria Barr. Ein gut erhaltenes Exemplar.

Discina sp. Ein Stück.

VII. Gastropoden.

Temnodiscus pusillus Barr. Ein sehr kleines Exemplar.

Archinacella ovata Barr. Ein Exemplar.

Archinacella nov. sp. Ein kreisförmiges Exemplar im Durchmesser von 20 mm. Dasselbe ähnelt einigermaßen der von Perner beschriebenen und abgebildeten Art *Archinacella modesta*¹⁾, welche aber erst in den höheren Untersilurstufen ($D-d_5$) vorkommt. Nach gefälliger Mitteilung des Herrn Prof. E. Koken in Tübingen nähert sich das vorliegende Stück auch der norwegischen Art *Archinacella suborbicularis*.

Pleurotomaria (Lophospira) viator Barr. Kommt ziemlich häufig vor.

Pleurotomaria (Lophospira) nov. sp. Ein negativer Abdruck. Für Böhmen neue Form.

Pleurotomaria sp. Eine größere defekte Art.

Helicotoma? nov. sp. Einige Exemplare dieses für Böhmen neuen Euomphaliden, höchstwahrscheinlich zu einer *Helicotoma*-Art gehörig, trotzdem diese Art auch der *Ophileta* ähnelt. Eine ähnliche Art (*Helicotoma? oriens*) führt Perner von Osek ($d_1\gamma$) an²⁾.

VIII. Conulariden.

Es wurden nur Bruchstücke folgender Arten gefunden:

Conularia cf. bohemica Barr.

Conularia exquisita Barr.

Conularia cf. exquisita Barr.

Conularia nobilis Barr.

Conularia Hofmanni Žel. Ein Fragment. Kommt auch bei Lotka ($d_1\gamma$) sehr häufig vor. Ausführlichere Beschreibung dieser Art wird bald an einer anderen Stelle veröffentlicht werden.

IX. Hyolithiden.

Zahlreiche, mehr weniger vollständig erhaltene Individuen, welche wenigstens zwei überhaupt neuen und interessanten Hyolithenarten angehören³⁾. Außerdem einige Fragmente größerer Exemplare in der Länge von 5—6 cm. Schließlich wurde auch ein unvollständiges Exemplar, wahrscheinlich von einer noch größeren Art gefunden, dessen Breite bei der Mündung 16 cm mißt. Die letzten Stücke sind infolge schlechter Erhaltung schwer näher bestimmbar.

X. Lamellibranchiaten.

Leda bohemica Barr. Einige Stücke.

Leda incola Barr. Einige Stücke.

Nucula sp. Kommt sehr selten vor.

Filius antiquus Barr. Gleichfalls selten.

Filiola sp. Einige näher schwer bestimmbare Exemplare.

XI. Crinoiden.

Encrinites. Spärliche Reste.

¹⁾ Système Silurien, Vol. VI, T. I, 1903, pag. 30, Pl. I, Fig. 42—45.

²⁾ Ibid, Pl. LXXIII, Fig. 21.

³⁾ J. V. Želízko, Zur Frage über die Stellung der Hyolithen in der Paläontologie (Zentralblatt für Mineralogie, Geologie etc., Nr. 12, 1908).

XII. Cystideen.

Anomalocystites incipiens Barr. Fragmente.
Pyrocystites. Fragmente.

XIII. Graptolithen.

Diplograptus nov. sp. Kommt sehr häufig vor. Bisher wurde *Diplograptus* nur aus den verschiedenen Fundorten der Bande $D-d_3$ bis $D-d_5$ bekannt¹⁾. Nach der freundlichen Mitteilung des Herrn Dr. Perner, befinden sich im böhmischen Landesmuseum in Prag auch einige Stücke aus der Bande $D-d_1\gamma$, welche gleichfalls zur *Diplograptus*-Art gehören. Nach der von Dr. Perner beabsichtigten Revision der böhmischen Graptolithen, wurden auch diese neuen Arten in seine Monographie nachträglich aufgenommen. Ob auch unsere Exemplare einer und derselben Art angehören, läßt sich vorderhand nicht voraussagen. Deshalb führen wir vorläufig die von Pilsenetz stammenden Stücke unter dem Namen *Diplograptus nov. sp.* an.

XIV. Pisees.

In dem schwarzen Schiefer der Bande $D-d_1\gamma$ von Pilsenetz fanden sich auch einige eigentümliche, leider nur wenig erhaltene Reste vor, die ich nach längerer Prüfung für Fischreste hielt. Diese Stücke sendete ich dann einem der besten Kenner und Fachmann fossiler Fische, Herrn Dr. J. V. Rohon, Professor der Histologie und Embryologie an der böhmischen Universität in Prag, zur näheren Untersuchung. Später bestätigte mir Herr Prof. Rohon meine frühere Ansicht, daß es sich tatsächlich um interessante Fischreste handle und daß diese zur neuen Gattung der **Pteraspiden** gehören.

Durch diesen für die Wissenschaft so außerordentlich wichtigen Fund, ist das erste Vorkommen der Fische im böhmischen Untersilur festgestellt.

Diesbezüglich sind ausführlichere Resultate von Herrn Professor Rohon selbst zu gewärtigen.

Fossile Fische aus dem Untersilur wurden, wie bekannt, bisher nur in Rußland von Prof. Rohon und in Amerika von Walcott beschrieben.

*

Die Fauna von Pilsenetz hat also bis heute 42 Arten geliefert, von welchen 8 Arten neu sind.

Die Brachiopoden *Strophomena primula* und *Paterula bohémica* kommen unter den Fossilien am häufigsten vor.

Der Trilobit *Placoparia Zippel*, welcher in den nahen Fundorten bei Ejpovic, sowie in allen bekannten Fossilienfundorten der Bande $D-d_1\gamma$ so häufig vorkommt, wurde merkwürdigerweise bisher bei Pilsenetz noch nicht konstatiert.

¹⁾ J. Perner, Studie o českých graptolitech, II. Teil (Böhm. Franz Josefs-Akademie in Prag, 1895).

Crinoidenreste kommen hier sehr selten zum Vorschein und die bekannten verschiedenartigen Konkretionen wurden überhaupt nicht gefunden.

Die weitere gründliche Durchforschung des Untersilurs bei Pilsenetz, dessen Fauna für die Geologie von großem Interesse ist, wäre gewiß sehr wünschenswert.

Übersichtstabelle der bei Pilsenetz vorkommenden Fossilien.

Klassen und Ordnungen	Anzahl aller Arten	Neue Arten
I. Trilobiten	8	—
II. Cirripedien	1	—
III. Ostracoden	1	—
IV. Phyllocariden	1	—
V. Cephalopoden	2	—
VI. Brachiopoden	5	—
VII. Gastropoden	7	3
VIII. Conulariden	5	1
IX. Hyolithiden	2	2
X. Lamellibranchiaten.	5	—
XI. Crinoiden	1	—
XII. Cystideen.	2	—
XIII. Graptolithen.	1	1
XIV. Pisces	1	1
Zusammen	42	8

Vorträge.

R. J. Schubert. Das Trias- und Juragebiet im Nordwesten von Knin (Dalmatien).

Obwohl die geologische Aufnahme des Spezialkartenblattes Knin—Ervenik noch nicht so weit vorgeschritten ist, daß das gesamte präkretazische Gebiet dieses Blattes untersucht werden konnte, scheint es mir aus mehrfachen Gründen angezeigt, wenigstens einen Teil der bereits gewonnenen Ergebnisse zu veröffentlichen.

Die ältesten sicher bestimmbareren Gesteine sind die überwiegend roten Schiefer der unteren Werfener Schichten. Seltener sind in diesem Komplex graue und gelbliche Schiefer, Sandsteine und Kalkbänke, in den tieferen Lagen sind die Schiefer auch auffallend glimmerig entwickelt. Von Fossilien findet man allenthalben die bezeichnenden Bivalvensteinkerne (vorwiegend von Myaciten).

In den tiefsten Partien kommen Gipsstöcke vor, auch Bänke von grauen Kalken und Rauhacken, die vermutlich bereits dem obersten Perm angehören dürften. Wenigstens werden die ganz