

# SITZUNGSBERICHTE

DER KÖNIGL. BÖHMISCHEN

# GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE CLASSE.

JAHRGANG 1905.

ENTHÄLT 30 AUFSÄTZE MIT 11 TAFELN UND 87 TEXTFIGUREN.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

---

PRAG 1905.

VERLAG DER KÖNIGL. BÖHM. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN

IN COMMISSION BEI FR. ŘIVNÁČ.

XV  
E838  
1905

Seznam přednášek  
konaných ve schůzkách třídy matematicko-přírodovědecké  
roku 1905.

**Dne 13. ledna.**

- J. BARVÍK: Další poznámky o poměrech mezi atomovou vahou a hustotou u některých prvků.  
Bě. ZAHÁLKA: O některých eruptivních horninách a okolí Mělníka a Mšena.  
F. K. STUDNIČKA: O novém použití kondensoru Abbeova.  
F. K. STUDNIČKA: O novém preparačním mikroskopu.

**Dne 27. ledna.**

- AL. MRÁZEK: O meziproglottideálním spojení ženského pohlavního aparátu u nového rodu Cestodů.  
Fr. VEJDOVSKÝ: Nefridie rodu Aeolosoma a Mesenchytraeus.

**Dne 10. února.**

- St. HLAVA: Anatomie vířníka *Conochiloides natans*. (Vyšlo v Zeitschrift für wiss. Zoologie, 1905. Bd. 80.)

**Dne 24. února.**

- ANT. FRIČ: Synopsis Saurií českého křídového útvaru.  
J. ROUBAL: Nová řada zrůdných Coleopter.

**Dne 10. března.**

- RAPH. BLANCHARD: Hirudinea z Černé Hory.  
J. V. ŽELÍZKO: Nové příspěvky k poznání fauny pásma D—d<sub>17</sub> středočeského siluru.  
K. THON: O žlázách Holothyridů.

Verzeichnis der Vorträge,  
welche in den Sitzungen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe  
im Jahre 1905 abgehalten wurden.

Den 13. Januar.

- H. BARVIŠ: Weitere Bemerkungen über die Verhältnisse zwischen dem Atomgewicht und der Dichte bei einigen Elementen.  
Bř. ZAHÁLKA: Ueber einige Eruptivgesteine aus der Umgebung von Mělník und Mšeno.  
F. K. STUDNIČKA: Ueber eine neue Anwendung des Abbe'schen Kondensators.  
F. K. STUDNIČKA: Ueber ein neues Präpariermikroskop.

Den 27. Januar.

- AL. MRÁZEK: Ueber interproglottideale Verbindung der weiblichen Geschlechtsorgane bei einer neuen Cestodengattung.  
FR. VEJDOVSKÝ: Ueber Nephridien von Aeolosoma und Mesenchytraens.

Den 10. Februar.

- ST. HLAVA: Anatomie des Rädertieres Conochiloides natans. (Erschienen in der „Zeitschrift für wiss. Zoologie“. 1905. Bd. 80.)

Den 24. Februar.

- ANT. FRIČ: Synopsis der Saurier der böhmischen Kreideformation.  
J. ROUBAĀL: Neue Reihe monströser Koleopteren.

Den 10. März.

- RAPH. BLANCHARD: Hirudinea aus Montenegro.  
J. V. ŽELIZKO: Neue Beiträge zur Kenntniss der Fauna der Etage D-d<sub>1</sub> des mittelböhmischen Silur.  
K. THON: Ueber die Drüsen der Holothyriden.

Dankhart-Abt.  
JAN 19126

**Dne 24. března.**

- FR. NOVOTNÝ: Pokus o geodetické odvození geografických koordinát c. k. hvězdárny v Praze.  
 J. BARVIŘ: Přehled rovných řad některých prvků vzhledem k atomové váze a hustotě pro jednotlivé skupiny soustavy Mendělejevovy.

**Dne 5. května.**

- K. ZAHRADNÍK: K teorii lineálních rovnic diferenciálních.  
 Č. ZAHÁLKA: Pásmo X. křídového útvaru v Pojizeří.  
 J. ROUBAL: Prodrómus českých Myrmekofilů.

**Dne 19. května.**

- J. BARVIŘ: O směrech rovných řad prvků se zřetelem k atomové váze a hustotě v pevném skupenství.  
 K. DOMIN: Čtvrtý příspěvek k poznání jevnosnubné flory české.

**Dne 2. června.**

- F. VEJDOVSKÝ: O vzniku úst a systematickém postavení ryb kruhoústých. (Vyjde 1906.)  
 FR. ROGEL: O grafickém složení sil.

**Dne 23. června.**

- J. BARVIŘ: K otázce o původu grafitu ložisk jihočeských.  
 ANT. FRIČ: Miscellanea palaeontologica z Čech a Ameriky.

**Dne 7. července.**

- E. VOTOČEK & V. VESELÝ: O kvalitativním dokazování volně vázaných skupin methylenových.  
 E. VOTOČEK & J. KASTNER: O novém rhamnosidu z Ipomea Turpethum.  
 AD. ERNEST: Příspěvek k seznání některých cellulós.  
 J. HANUŠ & K. CHOCENSKÝ: Použití ponorného refraktometru v analýse potravin: I. Stanovení kofeinu.  
 J. MATĚJKKA: Rozdělení kosti temenní. (Os parietale bipartitum.)

**Dne 13. října.**

- FR. VEJDOVSKÝ: O redukci očí u nového Gammarida (Bathyonyx) z hlubin irského jezera Lough Mask a o Niphargus Casparyi ze studní mnichovských.  
 EM. MENCL: O histogenesi t. zv. Leydigovy „Punktsubstanz“. (Vyjde 1906.)

**Den 24. März.**

- FR. NOVOTNÝ: Versuch die geographischen Koordinaten der k. k. Sternwarte in Prag geodetisch abzuleiten.  
 H. BARVIK: Uebersicht gerader Reihen einiger Elemente mit Bezug auf Atomgewicht und Dichte für einzelne Gruppen des Mendelejev'schen Systems.

**Den 5. Mai**

- K. ZAHRADNÍK: Zur Theorie der linearen Differenzialgleichungen.  
 Č. ZAHÁLKA: Zone X. der Kreideformation im Isergebiet.  
 J. ROUBAL: Prodrómus böhmischer Myrmekophiliden.

**Den 19. Mai.**

- H. BARVIK: Ueber die Richtungen gerader Reihen der Elemente mit Rücksicht auf das Atomgewicht und die Dichte im festen Zustand.  
 K. DOMIN: Vierter Beitrag zur Kenntniss der Phanerogamenflora Böhmens.

**Den 2. Juni.**

- F. VEJDOVSKÝ: Ueber die Anlage des Mundes und systematische Stellung der Cyclostomen. (Wird im J. 1906 erscheinen.)  
 FR. ROGEL: Ueber graphische Zusammensetzung der Kräfte.

**Den 23. Juni.**

- H. BARVIK: Zur Frage nach der Herkunft des Grafit in den südböhmischen Lagerstätten.  
 ANT. FRIŠ: Miscellanea palaeontologica aus Böhmen und Amerika.

**Den 7. Juli.**

- E. VOTOČEK & J. VESELÝ: Ueber qualitativen Nachweis lose gebundener Methylengruppen.  
 E. VOTOČEK & J. KASTNER: Ueber ein neues Rhamnosid aus Ipomea Turpethum.  
 AD. ERNEST: Beitrag zur Kenntniss einiger Cellulosen.  
 J. HANUŠ & K. CHOČENSKÝ: Die Anwendung des Refraktometers bei der Analyse der Nahrungsmittel. I. Bestimmung des Koffeins.  
 H. MATIEGKA: Zweiteilung des Scheitelbeines. (Os parietale bipartitum.)

**Den 13. October.**

- F. VEJDOVSKÝ: Ueber Augenreduktion bei einem neuen Gammariden (Bathyonyx) aus den Tiefen des irischen Sees Lough Mask und über Niphargus Casparyi aus den Brunnen von München.  
 EM. MENCL: Ueber Histogenesis der sog. Leydig'schen Punktsubstanz. (Wird im J. 1906 erscheinen.)

## VIII

### Seznam přednášek.

Vl. NOVÁK & B. MACKŮ: O nové metodě ku měření okamžité hodnoty proudů střídavých.

K. THON: Zevní morfologie a systematika Holothyridů. (Vyjde v Zoologische Jahrbücher 1906.)

#### Dne 27. října.

J. BARVÍŘ: O světelné lámavosti zlata, stříbra, mědi a platiny. (Vyjde 1906.)

#### Dne 10. listopadu.

FR. ROGEL: Poznámka o vyrovnání měření délkových.

#### Dne 24. listopadu.

J. V. ŽELÍZKO: Spodní silur v okolí Radotína a Velké Chuchle. (Vyjde 1906.)

#### Dne 7. prosince.

FR. VEJDOVSKÝ: Další dodatky k haemoceltheorii. (Vyjde v „Zeitschrift für wiss. Zoologie 1906.)

---

FR. NOVÁK & B. MACKŮ: Ueber eine neue Methode zur Messung der Momentanwerte der Wechselströme.

FR. THON: Aeussere Morphologie und Systematik der Holothyriden. (Erscheint in den Zoologischen Jahrbüchern 1906.)

**Den 27. October.**

H. BARVIĚ: Ueber Lichtbrechungsvermögen von Gold, Silber, Kupfer und Platin.

**Den 10. November.**

FR. ROGEL: Note über den Ausgleich der Streckenmessungen.

**Den 24. November.**

J. V. ŽELÍZKO: Der untere Silur in der Umgebung von Radotin und GrossKuchelbad. (Wird im J. 1906 erscheinen.)

**Den 7. Dezember.**

FR. VEJDOVSKÝ: Neue Belege zur Hämocoeltheorie. (Wird in der „Zeitschrift für wiss. Zoologie“ erscheinen.)

---





## VIII.

# Synopsis der Saurier der böhm. Kreideformation.

Von Prof. Dr. Ant. Fritsch.

Mit 3 Textfiguren.

Vorgelegt in der Sitzung am 24. Februar 1905.

In der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts kamen nach und nach Reste von Sauriern in unserer Kreideformation zum Vorschein, welche ein helles Licht über das damalige Leben an den Ufern des Kreidemeeres werfen. Wenn wir auch nicht so glücklich sind, prachtvolle ganze Skelette zu besitzen wie die Amerikaner so ist es doch unsere Pflicht, die spärlichen Knochenfunde genau zu untersuchen, was natürlicher Weise besondere Schwierigkeiten bildet.

Binnen Kurzem wird ein grösseres Werk mit vielen Tafeln über diesen Gegenstand erscheinen\*) und hier soll nur eine kurze Übersicht der erlangten Resultate folgen.

### Ordnung *Sauropterygia*.

*Cimoliosaurus* (Plesiosaurus) *Bernardi* Ow. sp. Der von Geinitz aus den Teplitzer Schichten von Strehlen bei Dresden beschriebene Zahn giebt keine Sicherheit von dem Vorkommen von Plesiosauriden in unserer Kreideformation und könnte eventuell dem ähnlich ge-

---

\*) Neue Fische und Reptilien aus der böhmischen Kreideformation von Dr. A. Fritsch und Dr. Fr. Bayer, 9 Tafeln und 34 Textfiguren. Prag 1905, in Commission von Fr. Řivnáč.

riptionen *Polyptychodon* angehören, dessen Zugehörigkeit zu den Sauropterygiern fraglich ist.

*Cimoliosaurus Lissaensis* Fr. Ein 20 cm langer Extremitätenknochen aus dem turonen Wehlovicer Pläner von Lissa zeigt am Längsschnitt das für Plesiosauriden charakteristische Verhältnis der festen Knochenrinde, die gegen die Mitte an Stärke abnimmt.

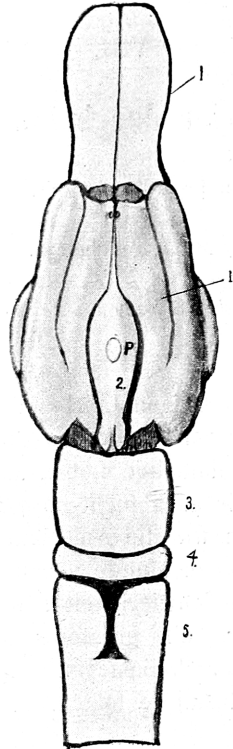


Fig. 1. Restaurierung des Gehirnes von *Polyptychodon* von oben.

In  $\frac{1}{4}$  natürl. Grösse.

- 1 Lobi olfactorii. 1. Vorderhirn. 2. Zwischenhirn mit der Glandula pinealis P.  
3. Hinterhirn. 4. Kleines Gehirn. 5. Medula oblongata.

*Polyptychodon interruptus*. Im Margarethen-Steinbruch am Weissenberge bei Prag, wo vor Jahren die Zähne und Knochenreste dieses riesigen Sauriers gefunden wurden, wurde ein Vorderhirn eines Sauriers gefunden mit stark entwickelter Zirbeldrüse, an der auch Spuren des Parietalorganes wahrzunehmen sind. Fig. 1.

Es sind die beiden Hemisphären gut erhalten, zeigen an der rechten Seite aus einer Grube entspringende drei Stränge, die wahrscheinlich den Augennerven angehören. Die untere Fläche ist fest mit dem Gestein verwachsen.

Die Länge des Vorderhirns beträgt 17 *cm* und man kann die Gesamtlänge des ganzen Gehirnes sammt den Lobi olfactorii fast auf  $\frac{1}{2}$  *m* schätzen, was mit der Grösse von Polyptychoden, der nach den Zähnen und Wirbelkörpern etwa 15 *m* betragen haben mag, übereinstimmen würde.

Die systematische Stellung des Polyptychodon, der bisher zu den Plesiosauriren gestellt wurde (bloss auf Grundlage der Zähne) ist zweifelhaft und die Wirbelkörper weisen eher darauf hin, dass dieser Saurier zu den Mosasauriden gehört.

### Ordnung *Chelonia*.

*Chelone* (?) *regularis* Fr. Es liegt ein rechtes Schienbein einer an 116 *cm* langen Schildkröte vor aus dem Pläner des Weissen Berges bei Prag. Auch ein Hornschild der Neuralreihe eines ähnlich grossen Thieres wurde am selben Fundorte gefunden.

*Euclastes* (*Chelone*) *Benstedii* Ow. sp. Das von Reuss beschriebene (aber verkehrt abgebildete) Schild stammt aus dem Weissenberger Pläner von Patek bei Laun und nicht aus den Teplitzer Schichten, wie es Reuss vermuthete. Der in das Negativ des Originals gemachte Gypsabguss erleichtert die Vergleichung mit den englischen Originalen und bestätigt die Identität der Art beider Funde.

*Pygmaeochelis Michelobana* Laube. Die hintere Hälfte eines kleinen rundlichen Schildkrötenrestes aus dem Weissenberger Pläner von Měcholup bei Saatz, das auf ein etwa 10 *cm* langes Thier hinweist, wurde (in Lotos 1896) von Prof. Laube beschrieben und genau mit dem *Eucl. Benstedii* Ow. verglichen.

### Ordnung *Squamata*.

*Iserosaurus litoralis* Fr. Riesige Skelettreste wurden in Milovic bei Lissa in den tiefsten Lagen der Iserschichten in grauen festen Kalkknollen gefunden.

Dieselben scheinen alle einem Schädel von etwa 130 *cm* Länge anzugehören. Die Gesamtlänge des Thieres kann durch Vergleichung

mit den amerikanischen Funden auf 10 *m* geschätzt werden. Die Deutung der einzelnen Knochen wurde nach Vergleich mit dem von Osborne abgebildeten Schädel von *Platecarpus* versucht. (Vergl. Textfigur Nr. 2.)

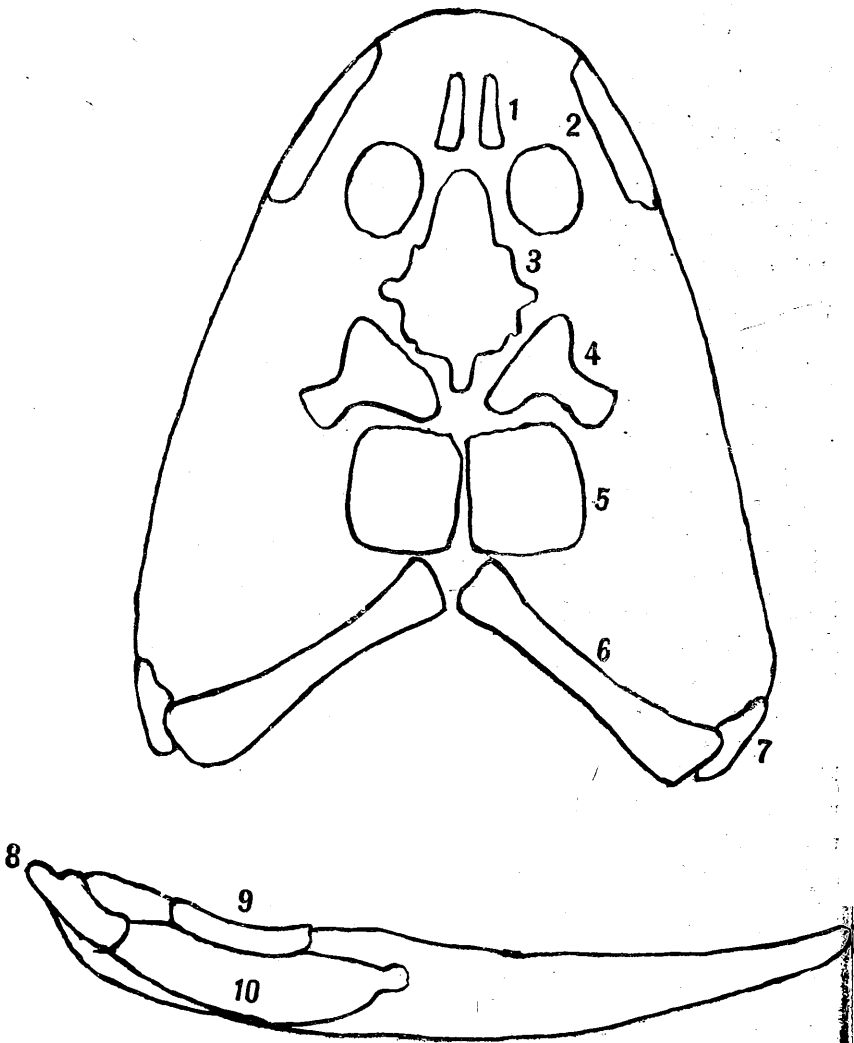


Fig. 2. *Iserosaurus litoralis* Fr. Versuch einer Darstellung der Lagerung der Schädelknochen.

1. Nasalia. 2. Maxilla. 3. Frontalia. 4. Postfrontale. 5. Dermalia. 6. Pterygoideum  
7. Quadratum. 8. Articulare. 9. Coronoideum. 10. Subarticulare.

Ich beschränke mich hier auf die Mittheilung der Diagnose der neu aufgestellten Gattung *Iserosaurus*: „*Schädelknochen lose miteinander verbunden, Stirnbeine zu einem Schild verwachsen, Vomer mit Zahnkerbung. Augen wahrscheinlich im vorderen Viertel gelegen Unterkiefer mit Subarticulare und Cooronoideum wie bei Platecarpus.*“

*Hunosaurus Fasseli* Fr. Von diesem grossen Saurier wurden in den Teplitzer Schichten von Hundorf mehrere Wirbel, Rippen und ein Extramitätenknochen gefunden.

Die Reste deuten auf Verwandtschaft mit *Mosasaurus* und *Platecarpus* hin. Die Diagnose der neuen Gattung lautet: *Wirbelkörper mässig amphicoel, ohne Hypapophyse; Diapophysen und Neurapophysen stark entwickelt, von verschiedener Form. Rippen mit einfachem proximalen Ende. Extremitätenknochen gestreckt, massiv mit spangiöser Masse erfüllt, ohne Markraum.*“

Demselben Thiere dürften vier Metatarsusknochen angehören, welche in denselben Steinbrüchen vom † Lehrer Mann aufgefunden wurden und genau mit dem Metatarsus übereinstimmen, wie ihn Williston und Osborne bei *Platecarpus* abbilden.

In die Verwandtschaft von *Hunosaurus* und *Platecarpus* gehört ein Beckenknochen, der in den Weissenberger Schichten in Příbylov bei Chrast gefunden wurde und ein Ilium darstellt.

### Ordnung *Dinosauria*.

*Procerosaurus Exogirarum* Fr. Aus den Steinbrüchen von Houbic bei Kralup, wo der cenomane, an *Exogira columba* reiche Kalkstein gebrochen wird, besitzen wir zwei schlanke Extremitätenknochen, die einem Landsaurier angehören und von mir als *Ignanodon?* beschrieben wurden. Es stellte sich später heraus, dass dieselben einer neuen Gattung angehören.

*Albisaurus scutifer* Fr. Aus den Priesener Schichten von Srnojed bei Pardubic besitzen wir einen Tarsalknochen ohne Gelenkenden und mehrere viereckige Hautknochen. Da die letzteren bei *Ignanodon*, zu dem ich vorläufig den Rest stellte, nicht vorkommen, so stellte ich für diese Art die Gattung *Albisaurus* auf, da dieselbe am Ufer der Elbe von Dr. Jahn gefunden wurde. Das Thier besass etwa die Hälfte der Grösse der *Ignanodonten* von Bernissart.

Ordnung *Ornithosauria*.

*Ornithocheirus Hlaváči* Fr. sp. Aus den Trigonalagen der Iser-schichten von Chotzen besitzen wir mehrere Elemente der vorderen Extremität, welche zuerst, als einem Vogel angehörend, als *Cretornis* beschrieben wurden. Spätere Vergleichung der Reste mit dem von Seeley bearbeiteten *Ornithocheirus* aus dem Grünsande von Cambridge zeigte, dass der *Cretornis* zu den Flugsauriern gehört und in die Gattung *Ornithocheirus* gestellt werden kann.

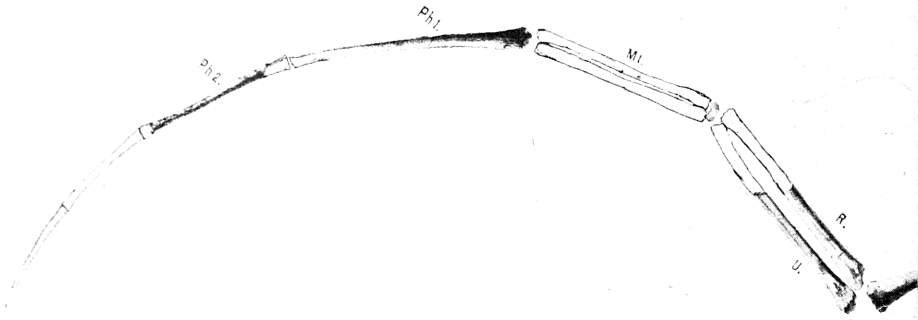


Fig. 3. Versuch der Restaurierung des linken Flügels von *Ornithocheirus Hlaváči*.  
 $\frac{1}{5}$  natürl. Grösse.

H. Humerus. R. Radius. U. Ulna. Ml. Metacarpus mit dem Carpus am proximalen Ende. Ph 1. Erster Phalange des Flugfingers. Ph 2. Zweiter Phalange des Flugfingers.

Wir besitzen einen Humerus, zwei Fragmente des Unterarmes und den 1. und 2. Phalang des Flugfingers. Die Länge des Flügels hat etwa 65 cm betragen und die Spannweite bei ausgebreiteten Flügeln, mit Zurechnung von 20 cm für den Brustkorb, erreichte 150 cm. Fig. 3.

## Cenoman

## Turon

	Korycaner Schichten	Weissenberg- Schichten	Iser- Schichten	Teplitzer Schichten	Priesener Unt.-Senon Schichten
<i>Cimoliosaurus Bernardi</i> Ow. sp.				+	
<i>Cimoliosaurus Lissaensis</i> Fr.		+			
<i>Polyptychodon interruptus</i> Ow.		+	+		
<i>Chelone regularis</i> Fr.		+			
<i>Euclastes Benstedti</i> Ow. sp.		+			
<i>Pygmaeochelis Michelobana</i> Laube		+			
<i>Iserosaurus litoralis</i> Fr.			+		
<i>Hunosaurus Fasseli</i> Fr.				+	
<i>Procerosaurus exogirarum</i> Fr.	+				
<i>Albisaurus scutifer</i> Fr.					+
<i>Ornithocheirus Hlaváči</i> Fr. sp.			+		



