

Berichterstatter legte die geologische und paläontologische Litteratur der Steiermark 1890 vor.

In der dritten Versammlung, am 20. Juni, hielt Herr Professor *Hoernes* einen Vortrag über die Thermen und Mineralquellen Steiermarks.

In der vierten, am 21. October, sprach Herr Professor *Molisch* über die Eisenbakterien und ihre Beziehung zur Bildung von Sumpf- und Rasen-Eisenerzen.

In der fünften, am 21. December, zeigte Herr Professor *Hoernes* eine für Steiermark neue *Pleurotoma* aus St. Florian (von Herrn Dr. *Penecke* gefunden), erörterte ferner die *Rauff'*-schen Ansichten über die sogenannten *Bythotrephis*-Schiefer vom Plawutsch. Herr Professor *Doelter* machte Mittheilungen über Bauxit und über die Dellacher Erzvorkommen.

Über Ersuchen und mit Subvention der Section hat Herr Professor *Hoernes* eine Untersuchung untersteirischer Sotzkaschichten (namentlich in der Gegend von Rötschach) und Sammlung bezüglicher Materialien vorgenommen.

Zu geologischen, mineralogischen und paläontologischen Forschungen in Steiermark haben gespendet:

Herr <i>Dominik Graf Des Enffans d'Avernas</i> auf Schloss Freybühel bei Wildon als Jahresbeitrag, vorläufig durch fünf Jahre, . . . . .	fl.	10
Die <i>k. k. priv. Graz-Köflacher Eisen- und Bergbaugesellschaft</i>	„	100
Herr <i>Philipp Ritter v. Haas</i> , Stegmühl, Leoben, . . .	„	10
Herr <i>Ludwig Kuschel</i> , Deutsch-Feistritz, . . . . .	„	100
Herr <i>Daniel v. Lapp</i> , Wöllan, als Jahresbeitrag . . .	„	5
Die <i>Österr.-alpine Montangesellschaft</i> . . . . .	„	100
Herr <i>Franz Neuper</i> , Unter-Zeiring, . . . . .	„	50

## Bericht der II. Section,

### für Zoologie

(erstattet von *A. v. Mojsisovics*).

Der zoologischen Section sind im abgelaufenen Jahre die Herren: *Julius Glowacki*, Professor am landschaftlichen Ober-Gymnasium zu Leoben, *Gottlieb Marktanner*, Bibliotheksbeamter am Joanneum, *J. Heeger*, Privatier, stud. med. *Hart-*

mann, Demonstrator am zoologisch-zootomischen Institute der Karl-Franzens-Universität, und Dr. *Karl Zelinka*, Universitätsdocent und Professor am hiesigen Mädchen-Lyceum, als Mitglieder beigetreten. Die Section zählt somit zwanzig Mitglieder und fünf Theilnehmer.

Die auf die Landesdurchforschung zu beziehenden Arbeiten der Sections-Mitglieder erstreckten sich — soweit solche dem Referenten bekannt wurden — auf die Myriopoden, Dipteren, Coleopteren, Lepidopteren, Gastropoden und sämtliche Classen der Vertebraten. (Sieh unten.) Faunistische Excursionen und beziehungsweise Reisen unternahmen Herr Professor Dr. *R. Hoernes*, Herr *Michael Schieferer*, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter für Entomologie am steiermärkischen Landes-Museum, und der Obmann der Section. Von literarischen Beiträgen wäre zunächst die bereits zu Beginn des abgelaufenen Jahres eingesandte Abhandlung des Herrn Professors Dr. *Rudolf Hoernes* über „Conchylien aus der Sann bei Tüffer“ zu erwähnen. Die wichtigen Belegstücke zu dieser Arbeit spendete Verfasser gütigst der zoologischen Abtheilung des Joanneums. Seine Hochwürden Herr Professor *P. Gabriel Strobl* in Seitenstetten ist mit einer Publication über steirische Dipteren beschäftigt, und ergeht an alle P. T. Mitglieder und Theilnehmer unserer Section auch an dieser Stelle das Ersuchen, die schätzenswerten Arbeiten dieses eifrigen Forschers durch Einsendung gesammelter Dipteren fördern zu wollen. Die Herausgabe eines gedruckten Kataloges der *Lepidoptera et Coleoptera styriaca* ist in Vorbereitung.

Für die übrigen Insecten-Ordnungen muss ein ähnlicher Plan einstweilen ein frommer Wunsch bleiben und wenn wir auch aus der Feder unseres geehrten Mitgliedes, Professor Dr. *E. Hoffer* auf eine Zusammenstellung steirischer Hymenopteren hoffen dürfen, so fanden Neuropteren, Orthopteren und vor allem Hemipteren, leider keine forschungsfreudigen Sammler. — Bezüglich des Zuwachses an selteneren, respective auch neuen *Styriacis* aus den vorgenannten Classen

und Ordnungen, muss auf den Jahresbericht des landschaftlichen Joanneums pro 1891 verwiesen werden.

Die Excursionen der genannten Mitglieder erstreckten sich zunächst auf das mittlere Murthalgebiet (Bruck-Wildon), auf einen Theil Südsteiermarks, sowie auf die Umgebung von Eisenerz, des Leopoldsteiner Sees, Hieflau (beziehungsweise Gesäuse), endlich auf eine Partie des Raabthales (Gleisdorf-Weiz-Feldbach).

In der am 19. Januar 1892 abgehaltenen Jahres-Versammlung der Section, kamen an literarischen Arbeiten von Sections-Mitgliedern zur Vorlage:

1. Die schon eingangs erwähnte Abhandlung des Herrn Professors Dr. *Rudolf Hoernes*, „Conchylien aus der Sann bei Tüffer“. (Sieh Miscellanea.)

2. „Zur Ornithologie von Graz“, von *Karl Grafen Attems*.

3. „Die Fische der Drau und ihres Gebietes“, von Professor *Julius Glowacki*.

4. „Ein Beitrag zur Bibliotheca entomologica“, von Professor *Josef Mik* in Wien.

Weiters wurden besprochen:

5. „*Pelias berus* L., *Vipera Aspis* L. und *Vipera Ammodontes* L. in Tirol und Vorarlberg.“ Eine zoogeographische Studie von Professor Dr. *K. W. v. Dalla Torre* in Innsbruck.

6. „Die Gattungen und Arten der Phileremiden“, von demselben Verfasser.

7. „Wiener entomologische Zeitung“, XI. Jahrgang, 1. Heft 1892. Herausgegeben und redigiert von Professor *Josef Mik*, *Edmund Reitter* und *Fritz A. Wachtl*, k. k. Forstmeister.

8. „Bericht über den II. internationalen, ornithologischen Congress zu Budapest“, von Professor Dr. *Rudolf Blasius* zu Braunschweig.

9. „A Magyar Fauna Bombinatorjai s egy új Triton (Molge) faj Hazánkól“, irta *Méhely Lajos*, főreáliskolai tanár Brassóban.

10. „Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen.“ Zoologi-

scher Theil, Band I, Säugethiere (*Rodentia*), Lieferung 1—4. St. Petersburg, 1888—1890. Bearbeitet von *Eugen Büchner*, Conservator am zoologischen Museum der kais. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg.

11. „Das Haselhuhn (*Tetrao bonasia*), dessen Naturgeschichte und Jagd.“ Eine ornithologische und jagdliche Monographie von Professor *Franz Valentinitich* in Graz.

12. Eine Reihe älterer, weniger bekannt gewordener Arbeiten.

Der Vorsitzende brachte hierauf folgende Schreiben zur Verlesung:

1. Von Herrn Professor *Julius Glowacki*, aus welchem (sich vorigen Jahresbericht, Separat-Abdruck, pag. 6) hervor geht, dass derselbe das Vorkommen des *Barbus Petényi* in Untersteiermark zuerst constatirte (l. c. bereits vom Referenten publiciert); ein Exemplar der von ihm beschriebenen neuen Art *Alburnus Erjavci* kann nicht zur Disposition, beziehungsweise Ansicht eingesendet werden, da die Belegstücke nicht mehr vorhanden sind. In der vom Professor *Glowacki* dem Pettauer Gymnasium übergebenen Sammlung befindet sich diese Art, die „jedenfalls ein Bastard der gemeinen Laube, vielleicht mit *Squalius leuciscus*“ ist, auch nicht. „Im übrigen ist dieser Fisch, der nebenbei erwähnt, von mir (d. h. *Glowacki*) auch in der Save beobachtet wurde, um Pettau nicht gar zu selten. Ich habe ihn nirgends häufiger gefischt, als an der Einmündung des Ragosnitz-Baches in die Drau und von da etwa 100 Schritte aufwärts im Bache. Er hält sich unter den gemeinen Lauben auf, und ich würde glauben, dass daselbst etwa ein Exemplar auf 20—50 Lauben käme.“

Herr Professor *Glowacki* theilt ferner einige faunistische Daten mit, unter welchen hier erwähnt sein mögen:

a) *Myoxus dryas*, aus der Umgebung von Leoben, ein Exemplar vom Kaisersberg, zwei aus dem Prentgraben des Bürgerwaldes; *Myoxus glis*, gleichfalls bei Leoben (Fäulhammerhube).

b) *Arvicola nivalis*, ein Exemplar wurde von *Glowacki* am 24. August 1889 auf der Spitze des Seckauer Zinkens erbeutet. Die Art findet sich auch auf dem Zeyritzkampel.

c) *Emys europaea*, in einem Teiche bei Reichenburg an der Save.

d) *Plectrophanes nivalis*, drei Exemplare im Winter 1888, ein Exemplar im Leobener Local-Museum.

NB. Einer mündlichen Mittheilung zufolge, wurde dieser seltene Ammer auch Ende December 1891 bis Anfangs Jänner 1892 im Grazer Felde constatirt. (Anmerkung des Referenten.)

e) Das Vorkommen der *Vipera berus typ.* und deren schwarzer Varietät in der „Krumpen“ wird bestätigt, *Typus* findet sich am oberen Zelzboden und in Tragöß. — *Tropidonotus tessellatus* ist in Obersteier (d. h. im Beobachtungsgebiete des Herrn Professors *Glawacki*) die häufigste Schlange; sie findet sich bei Leoben allenthalben an und in der Mur; auch an der Drau und Save ist *Tessellatus* häufig. — *Coluber Aesculapii* kennt Professor *Glawacki* vom Windischberg und Kaltenbrunnen bei Leoben.

f) *Mus rattus* aus Pettau (in einigen Häusern der Kanischa-Vorstadt).

NB. Diese Art scheint neuerdings fast häufiger zu werden; wir besitzen mehrere Exemplare aus der Umgebung von Graz, Maria-Trost, ein Exemplar (sich unten) auch aus Leoben (1891), und offeriert werden alljährlich welche, so aus der Umgebung von Gleisdorf. Referent

2. Schreiben von Herrn *August Faleschini* in Rann, nähere Details bezüglich der Erlegung einer dem Referenten übersandten südsteierischen Wildkatze betreffend, mit der Bemerkung, dass diese Art in der Werbina noch sehr häufig sei, auch in den Wäldern von Dobrowa angetroffen werde.

Vorsitzender berichtete hierauf über das Auftreten einiger seltenerer Thiere im abgelaufenen Jahre, darunter *Otis tetrax L.* (St. Margarethen bei Gleisdorf), *Emberiza cia L.* (Eggenberg bei Graz), *Aquila naevia Briss.* (Grazer Feld), *Anser arvensis* (relativ selten — Mürzthal) u. s. w. *Mus rattus L.* (Leoben).

Die einfarbig schwarze Varietät des *Tropidonotus natrix L.*, wurde dem Landes-Museum lebend überbracht. Diese Form wird in Steiermark nicht häufig angetroffen, scheint aber in den Alpen weit verbreitet zu sein und wird von Unkundigen gelegentlich mit *Vipera berus var. prester* verwechselt.

Zur Demonstration gelangten Exemplare von: *Tropido-*

*notus viperinus Latr.* (bezogen vom Naturalienhändler *Mulser* in Bozen), *Triton Montandoni Boulenger* (Geschenk des Herrn Professors *Ludwig v. Mehely* in Kronstadt), *Triton taeniatus Schneid.*, ausgebildet, aber mit äußeren Kiemen (Murthal; der Fundort wird von dem Lieferanten geheim gehalten); als Curiosität eine *Scorpaena spec.* von auffälliger Größe aus dem Schlunde eines von Herrn *v. Zonca* in Veglia eingesandten *Carbo graculus, Payr.*, endlich einige durch ihre absonderliche Gestalt auffällige (leider unbestimmbare) Lampyriden- und Lycidenlarven aus Sumatra.

Schließlich hielt Referent einen Vortrag über die Gruppe der braunen Frösche (*Ranae temporariae*) und über die Arten der Gattung *Bombinator*. Zunächst wurden die wichtigsten morphologischen und biologischen Verhältnisse, die Speciesdiagnosen, sodann die geographische Verbreitung der acht (bis zehn) Arten brauner Frösche erörtert.

Unter Benützung der von *J. v. Bedriaga* (1891) gegebenen clavisartigen Übersicht, lassen sich die bislang in Österreich-Ungarn aufgefundenen vier Arten in folgender Weise unterscheiden:

I. Das Tibiotarsalgelenk erreicht bei nach vorne gelegten Beinen die Schnauzenspitze nicht oder kaum.

Fersenhöcker wenig entwickelt, weich, bildet einen länglich-runden, niedrigen, stumpfen Wulst, höchstens von halber Länge des übrigen Theiles der ersten Zehe. (Länge 93–110 mm, mit  $\Lambda$ -förmiger Nackenfigur.)

***Rana muta Laur.*** = *Rana fusca terrestris, Rösel.* (var. *platyrrhina olim*), Grasfrosch.

Fersenhöcker sehr stark entwickelt, knorpelhart schaufelförmig, hoch, stark comprimiert, von ca.  $\frac{2}{3}$  Länge des übrigen Theiles der ersten Zehe. (Körperlänge 52–59·5 mm, mit V-förmiger Nackenfigur.)

***Rana arvalis Nilss.*** (var. *oxyrrhina olim*), Feldfrosch.

II. Tibiotarsalgelenk (sich oben) erreicht oder überragt die Schnauzenspitze (keine Schallblasen beim ♂).

Trommelfell fast von Augengröße, vom Auge sehr wenig entfernt, etwa um  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{1}$ , höchstens  $\frac{1}{2}$  des Trommelfell-Durchmessers. Fersenhöcker groß, ziemlich hart, comprimiert, etwa von  $\frac{1}{2}$  Länge des übrigen Zehentheiles. (Körperlänge 52–80 mm, Nackenfigur ähnlich der vorigen.)

***Rana agilis Thomas*** (*gracilis Fatio.*), Springfrosch.

Trommelfell klein, höchstens von halber Augengröße, seine Entfernung vom Auge fast dem Durchmesser des Trommelfelles gleich. Fersenhöcker „mäßig groß“, weich, wulstförmig, stumpf, in der Größe variierend, etwas über  $\frac{1}{3}$  Länge des übrigen Zehentheiles. (Körperlänge ca. 55 [♂], 63 [♀] mm., Kehle meistens gemarmelt).

***Rana Latastei Boulgr.***

(Hier schliesse sich *Rana iberica Boulgr* an.)

Demonstriert wurden Exemplare der *Rana muta* (aus Steiermark, Süd-Ungarn, Siebenbürgen), *Rana agilis* (aus Steiermark, Kärnten, Süd-Ungarn), *Rana arvalis* (aus Brandenburg und Siebenbürgen).

Bezüglich der beiden *Bombinator*-Arten gab Referent zunächst darüber Aufklärung, welche Gründe ihn und einige Fachgenossen bestimmten, die artliche Verschiedenheit unserer *Bombinator*en etwas in Frage zu ziehen, und die Wahrscheinlichkeit von Bastarden (namentlich in unserem „Osten“) nicht von der Hand zu weisen.

Inzwischen ist die Angelegenheit außer durch *Boulenger* besonders durch *v. Bedriaga*<sup>1</sup> und *L. v. Mehély* (sich oben) in überzeugender Weise zu Gunsten der berechtigten Annahme einer spezifischen Trennung der zwei *Bombinator*-Formen entschieden worden.

***Bombinator pachypus Bonap.*** (*B. bombinus Boulenger*,  
var. *brevipes*, *Schreiber*).

Diagnose: „Unterschenkel ebenso lang oder länger als der Fuß, Finger und Zehen breit, Schwimnhäute lang; unterseits schwefelbis orangegelb, mit schwärzlichen oder blaugrauen Flecken.“ (*v. Bedriaga*). — ♂ ohne Kehlsäcke.

*v. Mehély* bringt (l c), zwei prächtige Farbentafeln, welche namentlich die histologischen Differenzen im Baue der Warzen sehr instructiv darstellen.

***Bombinator bombinus (L.) = B. igneus Laurenti-Boulenger.***

Diagnose: „Unterschenkel kürzer als der Fuß, Finger und Zehen schmaler als bei *B. pachypus*; Schwimnhäute kürzer, unterseits stahlblau oder blauschwarz mit orange- bis zinnoberrothen Flecken“ — ♂ mit „aus zwei Aussackungen bestehendem Kehlsack“. (*v. Bedriaga*.)

<sup>1</sup> Die Lurchfauna Europas. I. *Anura*, Froschlurche, Moskau 1891. (Extrait du Bull. de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou, Nr. 2, 3. 1889.)