

24 hat; die Taucher (3 Gen. 9 Sp.) gehören aber schon gemässigten Klimaten an (4 in Europa).

Von den noch übrigen (lauter Meeresvögel) sind die Colymbiden (3 Sp.), Phaleriden (2 Gen. mit 10 Sp.), Alciden (2 Gen. mit 6 Sp.) und Uriiden (2 Gen. 15 Sp.) arktisch, die Pinguine (3 Gen. 17 Sp.) antarktisch, die Gattungen Plotus 4, Phaeton 4, Rhyncops 4, Anous 10, Attagen 2, die Podiciden (2) tropisch, die eigentlichen Möven (6 Gen. 45 Sp.) kommen in gemässigten und kalten Regionen vor, wie die Scharben (Graculus Gen. 34 Sp.), in wärmeren Zonen die Pelikane 10, die gen. Sula 12, Diomedes 10; überall endlich die Puffiniden (5 Gen. 54 Sp.), Sterniden (4 Gen. mit 66 Sp.) und die Podicepsarten 22. Von diesen sind 56 in den europäischen Meeren.

Sclater schätzt die vorhandenen Vögelarten auf ohngefähr 7300 Species, von denen wir hier 7166 erwähnten.

## Beiträge zur Fauna der mährischen Höhlen.

Von Dr. Heinrich Wankel in Blansko.

(Fortsetzung von S. 143.)

### V ö g e l.

Familie: *Sirigida* (Eulen).

Mit grossem runden Kopfe: grosse nach vorn gerichtete Augen, Schnabel kurz, hackenförmig gebogen. Zur Verschlüssung der Ohren eine Art Ohrdekel.

Gattung: *Bubo*.

Die grösste Eulenart in Europa, mit grossem Kopfe, mittelmässigen Ohren; Schnabel lang, an der Wurzel gerade.

*Strix Bubo*. (Der Uhu.)

Rostgelb und schwarzbraun, mit Querlinien und Längsstreifen auf den Federn der Brust und des Bauches. Die Federrohren fast schwarz.

Die kleinen, hochgelegenen, schwer zugänglichen Höhlen der schroffen Kalksteinfelsen des Punkwa- und dürren Thales werden von ihnen bewohnt.

### F i s c h e.

Familie: *Salmonides* (Lachse).

Bauchflossen mit schuppigem Körper, zwei Rückenflossen, wovon die hintere eine Fettflosse ist.

Gattung: *Salmo Cuv.*

Die ganze Mundhöhle und Zunge mit Zähnen besetzt, 10—12 Kiemenstrahlen.

## S. Tario L. (Die gemeine Forelle).

Nicht sehr gross, mit runden Flecken.

Im Jahre 1669 hat Johann Hertod in einem Werke, die Sartoromastix Moraviae, worin die meisten der mährischen Höhlen beschrieben werden, bei der Beschreibung der Slouperhöhle einer Sage erwähnt, welcher zu Folge ein Steinmetz, der sich in die unteren Räume herabgelassen, in dem unten befindlichen See grosse Fische wahrgenommen haben soll. Obwohl ich bei meiner wiederholten Anwesenheit nichts Aehnliches wahrgenommen habe, so ist es dennoch möglich, dass die Forelle, die so zahlreich in den weit unter die Felsen sich erstreckenden Teichen der Macocha, in den breiten Hallen des Punkwa-Ausflusses anzutreffen ist, auch bis nach Sloup und Hollstein gelangen könnte.

## I n s e c t e n.

Unterklasse: *Ametabola*.

Flügellose Insecten ohne Verwandlung.

Familie: *Thysanura* (Borstenschwänze).

Deutlich abgesetzter Kopf, Fühler 4—8gliedrig. Mit Anhängsel am After entweder in Form von Warzen, Stielen oder Sprunggabel.

Gattung: *Anura Gerv.*

Zwei Afterwarzen, jederseits 4—8 Augen, warzigen Körper. Kiefer versteckt.

*A. crassicornis* Müller.

Weiss mit grauen Würzchen und zwei schwärzlichen Flecken auf dem Kopf, die Fühler nach aussen an Dicke zunehmend.

Kömmt in allen unsern Höhlen an den feuchten Stellen, an und unter verfaultem Holze ungemein zahlreich vor, namentlich in der Slouper- und Katharinenhöhle, Býčí skála, Vypustek u. s. w.

*A. nigra* nov. sp.

grau mit schwarzen Punkten: etwas kürzer und dicker, als die vorhergehende Art, Fühler nach aussen wenig dicker.

Ziemlich selten, mit der Vorhergehenden gemeinschaftlich, in der Slouperhöhle.

Gattung: *Anuroporus Nic.*

Zwei Afterstiele, Kiefer sichtbar.

*A. gracilis* Müller.

Weiss, feinwarzig, mit schwarzer Afterklappe; zwei glomerirte, dazwischen vier Punktangen.

Mit den vorigen Arten in der Slouper-Katharinenhöhle sehr häufig in Fledermausexcrementen oder unter feuchtem Holz, auf faulenden Stoffen.

Gattung: *Tomocerus* Nic.

Leib mit 8 Segmenten, den Kopf unterhalb des Thoraxendes eingefügt, Fühler 4gliedrig, Sprunggabel dreigliedrig, jeder Seits 7 Augen.

*T. plumbeus* Templ.

Grau, behaart, Grösse sammt der Sprunggabel = 0,005 Paris. Meter.

Kömmt sowohl im Eingange, als auch sehr tief in der Höhle vor, namentlich häufig in der Slouperhöhle auf den trockenen Trawertinstellen vor.

*T. viridescens* nov. sp.

Schön olivengrün, nicht behaart. Grösse sammt der Sprunggabel = 0,004 Paris. Meter. Mit der vorigen Art, besonders in der Slouperhöhle und der Býči skála.

Gattung: *Heteromurus* nov. gen.

Leib cylindrisch, 7 Segmente. Der Kopf horizontal, Fühler 4gliedrig, die drei letzten Glieder fast gleich lang. Springgabel dreigliedrig. Augen keine.

*H. margaritarius* nov. sp.

Perlmutter- und silberglänzend. Zwischen den Fühlern einen dunklern Fleck.

Sehr häufig an allen Stellen der Slouperhöhle, der Býči skála, der Octozer Höhle u. s. w., an feuchten Orten, selbst auf dem Wasser der Tropfbrunnen, auf welchem sie bebende umherspringen. Sie dienen den meisten Spinnen und Milben als willkommene Nahrung.

Gattung: *Tritomurus* Frauenfeld.

Fühler lang, das 3. Glied am längsten, das 4. Glied kurz. Sprunggabel viergliedrig. Augen keine.

*Tritomurus macrocephalus* Kolenati.

Kopf gross, ohne Pigmentschildchen, das 3. Fühlerglied trägt 14 Knöpfchen an der unteren Seite. Kömmt mit der vorigen Art in der Slouperhöhle sehr selten vor.

Gattung: *Dicyrtoma* Bourlet.

Leib eiförmig, mit zwei gegliederten Afteranhängseln, Fühler 8gliedrig.

*Dicyrtoma pygmaea* nov. sp.

Sehr klein, zwei einfache Augen hinter den Fühlern in Form von kleinen dreieckigen schwarzen Flecken, grau mit 6 undeutlichen Segmenten. Grösse 0,0005 Paris. Meter. Sehr selten und sehr schwierig habhaft zu werden, in der Slouper- und Katharinenhöhle, besonders in den während des Winters abgesetzten Fledermaus-Excrementen.

Unterklasse: *Holometabola*.

Mit vollkommener Verwandlung.

Ordnung: *Coleoptera*.

Mit 2 hornigen Flügeldecken und 2 häutigen in die Quere gefalteten Hintenflügeln.

Familie: *Carabi*.

Fühler faden- oder borstenförmig. Oberkiefer bloss am Grunde mit einem Zahn. Bauch aus 6 Ringen, wovon die ersten drei verwachsen sind.

Gattung: *Feronia*.

Erstes Fühlerglied abgerundet. Halsschild mit scharfem Rand. Letztes Glied der Kiefertaster walzenförmig, abgestutzt. Vorderschiene bloss mit einem Dorn an der Spitze.

*Feronia crenata* Duftsch.

Schwanz, Fühler und Beine röthlichbraun. Halsschild in den Hinterecken mit einem runzlich punktirten Eindruck mit einem feinen Streifchen an denselben.

Flügeldecken tief gestreift, undeutlich gekerbt, punctirt.

In der Slouperhöhle, nahe dem Eingange unter Steinen, besonders zur Sommerszeit.

Gattung: *Trechus*.

Letztes Glied der Lippentaster kleiner, als das vorletzte, kegelförmig, zugespitzt.

*Trechus minutus* Fabr.

Brann, Fühler und Bein gelbbraun, Halsschild mit stumpfen Hinterecken, die länglich-eiförmigen Flügeldecken mit 4 feinen kaum punktirten Streifen auf dem Rücken und sehr schwachen Streifen nach aussen.

Sehr häufig in allen Höhlen, besonders in der Slouperhöhle, wo er nicht selten unter Holz oder auf trockenen Stellen anzutreffen ist und sich von den Resten der Thysanuren, Myriapoden und Arachniden nährt. Er wird ziemlich tief in der Höhle angetroffen.

Gattung: *Bembidium*.

Vorletztes Tasterglied gross, verdickt, letztes Glied dünn, ahlförmig zugespitzt. Aussenrand des Kinnes mit einem einfachen Zähuchen.

*Bembidium pygmaeum* Fabr.

Halsschild mit einem flachen, fein punktirten Eindruck in den Hinterecken und einem kleinen erhabenen Fältchen.

Im Eingange der Höhlen unter Steinen in der Slouperhöhle, Vypustek, Býčí skála u. s. w.

Familie: *Silphae*.

Fühler allmählig verdickt oder geknöpft. Bauch aus 5—6 Ringen. Vorderhüften zapfenförmig aus den Gelenksgruben hervortretend, Füsse fünfgliedrig.

Gattung: *Catops*.

Letztes Glied der Kiefertaster kegelförmig zugespitzt, Fühler lang, das 8. Glied kleiner als das siebente.

*Catops nigrita*, Erichs.

Länglich-eiförmig. Halsschild in der Mitte am breitesten mit spitziger Hinterecke. Körper schwarz, Fühler und Beine braun.

Kömmt sehr häufig ziemlich tief in der meisten Höhlen vor, besonders auf faulenden Stoffen. Ein zum Fangen dieser Thiere in der Slouperhöhle jenseits des Abgrundes aufgestelltes faulendes Fleisch fand sich nach einigen Tagen ganz bedeckt mit denselben.

Familie: *Cryptophagi*.

Fühler 10—11gliedrig, mit 2—4 grösseren Endgliedern, Flügeldecken ohne Seiteuleisten. Erster Bauchring länger als die folgenden. Schienen höchstens mit zwei Euddoruen. Vorderhüften kuglich, in der Gelenksgrube eingeschlossen.

Gattung: *Cryptophagus*.

Fühler 11gliedrig mit 3 grösseren Endgliedern, von denen selten das erste wenig grösser ist, als das achte. An der Seite eingefügt. Vorderbrust frei.

Oberkiefer hinter der Spitze gekerbt.

*Cryptophagus acutangulus* Gyllh.

Halsschild viel breiter als lang, die Vorderecken mit einem grossen, hackenförmig nach rückwärts gebogenen Zahn, dicht behaart und fein punctirt.

In der, in grosser Menge angesammelten Fledermaus-Excrementen der Slouperhöhle, hauptsächlich beim Abgrund und in der Cascaden-Strecke.

Familie: *Curculiones*.

Kopf rüsselförmig verlängert, an dessen Spitze der Mund. Taster sehr klein, kegelförmig. Aussenrand der Schienen nie gezähnt.

Gattung: *Erirehinus*.

Fühler vor der Mitte des Rüssels, nahe der Spitze eingefügt, Faden der Fühler 7gliedrig. Schildchen deutlich. Halsschild breiter, als lang, vorn und hinten abgestutzt. Schienen gebogen, an der Spitze einen starken Hacken.

*Erirehinus acridulus* Lin.

Seiten der Hinterbrust, wie der übrige Theil der Unterseite nur in den Punkten mit kleinen Börstchen besetzt. Flügeldecken deutlich punktirt, gestreift.

Im Eingange der Slouperhöhle auf nassem Holz und verfaulten Vegetabilien.

Familie: *Staphylini*.

Flügeldecken verkürzt, Hinterleib aus 6—7 hornartigen Ringen bestehend,

Fühler zurückziehbar.

Gattung: *Philonthus*.

Fühler am Vorderrande der Stirne eingefügt, nicht gekniet, von einander mehr als von den Augen entfernt. Lippentasten fadenförmig oder ihr letztes

Glied schwach erweitert, abgestutzt. Zunge ganz abgerundet.

*Ph. laevigatus* Gyllh.

Flügeldecken undeutlich punktirt, ohne Punktreihen schwarz oder braun.

Wurzel der Fühler, Beine und Ränder der Hinterleibringe röthlichbraun.

Kömmt in Fledermaus-Excrementen und unter faulenden Vegetabilien

in der Slouperhöhle sehr häufig vor. Er wurde von mir sammt der Larve in dem aufgestellten Pferdedünger gefunden und gesammelt.

*Ph. fulgidus* Erichs.

Schwarz glänzend, Flügeldecken roth, Kopf gerundet, so breit als das Halsschild. Flügeldecken deutlich, fein und nicht dicht punktirt.

Mit der vorhergehenden gemeinschaftlich.

Gattung: *Lesteva*.

Oberkiefer in der Mitte gezähnt. Unterkiefer mit zwei schmalen, hornigen an der Spitze behaarten Lappen. Kiefertaster fadenförmig, letztes Glied dreimal so lang als das vorletzte.

*Lesteva bicolor* Fabr.

Schwarz, behaart, dicht punktirt. Fühler und Beine braunlich. Halsschild kürzer als breit, oben vor dem Schildchen eine kleine Grube. Flügeldecken viel breiter und doppelt länger als das Halsschild.

Sehr tief in den Höhlen unter faulendem Holz und in Fledermaus-Excrementen der Slouper Höhle.

Gattung: *Antophagus*.

Vorletztes und letztes Glied der fadenförmigen Kiefertaster gleich lang. Flussklauen innen mit einem freien Hautläppchen. Schienen ohne Dorn.

*A. austriacus* Erichs.

Schwarz. Beine und Flügeldecken gelbbraun, Kopf schmaler als Halsschild, unbewehrt. Halsschild breiter, als lang, nach hinten etwas verengt, mit stumpfen Hinterwinkeln.

In der Slouper Höhle mit den vorhergehenden Arten gemeinschaftlich.

(Fortsetzung folgt.)

## M i s c e l l e n .

\* \* In Berlin werden häufig Kränze von verschiedenen *Lycopodium*-Arten zu Markte gebracht. Man sieht darunter die Species: *L. clavatum* L., *annotium* L. und *complanatum*. Neuerlich fiel es mir auf, unter diesen Arten auch *L. Selago* als Kranzmaterial verwendet zu sehen; auf meine Erkundigung, woher diese bei Berlin sehr seltene Art stamme, wurde mir der Bescheid, sie werde aus der Gegend von Baruth hieher geschickt. Bei einer nähern Besichtigung eines solchen Kranzes fand sich unter dem gewöhnlichen *L. Selago* L. die bisher in der Mark noch nicht gefundene Varietät *recurvum* Kitaib., indessen nur unfruchtbar. *O. Reinhardt.*

\* \* Ueber Parasiten-Pilze bei Thieren und Pflanzen sprach Prof. Gerlach in der naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover in folgender Weise: Es ist wissenschaftlich noch nicht festgestellt, ob diese Gebilde zu den Thieren oder Pflanzen gerechnet werden müssen; nur so viel scheint festzustehen, dass sie die Ursache der Krankheit sind, nicht die Krankheit selbst. Sie

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [10](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Fauna der mährischen Höhlen. 201-206](#)