

Fossile Insekten

aus der

Rheinischen Braunkohle.

Von

C. von Heyden.

Taf. I. II. Fig. 1—13.

Die fossilen Insekten, deren Beschreibung ich hier liefere, rühren aus der tertiären Braunkohle von Rott im Siebengebirg und der Grube Stöschchen bei Linz am Rheine her, und befinden sich in den Sammlungen der Herren Berghauptmann Dr. von Dechen und Dr. A. Krantz in Bonn.

I. Arachnoidea.

Argyroneta antiqua Heyd. Taf. I. Fig. 12.

Die Länge des Körpers beträgt $2\frac{1}{2}'''$, der Vorderbeine $3\frac{2}{3}'''$, des zweiten Paares $3'''$, des dritten und vierten Paares $2\frac{1}{2}'''$.

Der Vorderleib und Hinterleib sind fast gleich lang und breit, letzterer eiförmig. Das erste Glied der Fresszangen ist vorgestreckt und die Theilung derselben durch eine Kerbe an ihrer Spitze sichtbar.

Die Taster würden ausgestreckt etwa ein Drittel von der Länge der Vorderbeine betragen. Sie sind nach der Spitze zu verdickt und ihr umgebogenes Endglied ist zugespitzt. Die kleine Ausbuchtung am obern Rande ist die Gelenkspur des Endgliedes.

Die Beine sind ziemlich dünn.

Von Augen und deutlicher Gliederung der Taster und Beine ist nichts mehr sichtbar.

Ob diese Spinne, die nach der Bildung der Taster männlichen Geschlechts ist, wirk-

lich zu *Argyroneta* gehört, bleibt allerdings noch sehr zweifelhaft, und nur ihr allgemeiner Habitus hat mich bestimmt, sie in diese Gattung zu stellen.

Fundort: Stösechen. — Sammlung: Krantz.

Gea Krantzi Heyd. Taf. I. Fig. 11.

Länge des Körpers 2^{'''}, der Vorderbeine 5^{'''}, des zweiten Paares 4^{1/2}''', des dritten Paares 2^{1/4}''', des vierten Paares 4^{'''}.

Der kurze, eiförmige Körper ist unendlich erhalten; ebenso die kurzen vorgestreckten Palpen. Die Beine sind robust, mit Borsten besetzt und zeigen deutlich, dass die einzelnen Glieder nach der Spitze zu schwarz, an der Basis aber hell waren.

Fundort: Rott. — Sammlung: Krantz.

II. Hexapoda.

Coleoptera.

Hydrophilus fraternus Heyd. Taf. II. Fig. 6.

Es ist nur eine rechte Flügeldecke, von der Oberseite sichtbar, auf beiden Gegenplatten vorhanden. Länge 6^{1/3}''', Breite in der Mitte 2^{1/2}'''.
 Die Flügeldecke ist länglich eiförmig, mit ziemlich breitem Aussenrande, in dem eine feine Längslinie sichtbar ist. Acht Punktlinien durchziehen die Flügeldecke, wovon die erste und zweite zunächst der Naht bei einem Drittel ihrer Länge sich vereinigen. Schon hierdurch unterscheidet sich *Hydrophilus fraternus* von den nahe verwandten Arten *Hydr. Knorri* Heer und *Hydr. Rehmanni* Heer. Auch scheinen die Flügeldecken etwas schmaler als bei diesen gewesen zu seyn.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Hydrous miserandus Heyd. Taf. II. Fig. 5.

Länge etwa 9''', Breite unter der Basis der Flügeldecken etwa 5'''.
 Der länglich eiförmige Käfer liegt auf dem Rücken, ist stark zerdrückt und daher in seinem Umriss nicht gut erhalten. Ueber die Mitte der Brust und des Hinterleibes läuft eine, beiderseits gedachte Kante. Vom Hinterleib fehlt das Ende, aber die drei ersten, ziemlich gleich breiten Segmente sind sichtbar. Von der linken Flügeldecke ist ein Theil des äusseren Randes noch erhalten. Vom rechten Hinterbein erkennt man die Spitze des Schenkels, die Schiene und die breite Tarse, vom linken Mittelbein den Schenkel und die Schiene.

Da kein Bruststachel sichtbar ist, so habe ich diesen Käfer in die Gattung *Hydrous* gestellt, obgleich der Habitus mehr für die Gattung *Hydrophilus* sprechen würde.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Byrrhus Lucae Heyd. Taf. I. Fig. 7.

Länge $3\frac{1}{3}'''$, Breite $2\frac{1}{3}'''$.

Es liegt dieser eirunde Käfer auf dem Rücken mit vorgestrecktem Kopf, und die klaffenden Flügeldecken scheinen deutlich durch. Die Gestalt der einzelnen Theile der Unterseite, wie sie bei *Byrrhus* vorkommt, ist ziemlich gut erhalten, jedoch nur noch das linke Mittelbein mit etwas gekrümmter Schiene sichtbar. Der äussere Unterrand der Flügeldecken ist deutlich zu sehen.

Ich würde den Käfer für den *Byrrhus Oeningensis* Heer halten, spräche nicht die bedeutendere Grösse dagegen. Heer hat zwar die Länge zu $3\frac{1}{8}'''$ angegeben, aber nach der Abbildung ist hiebei der vorgestreckte Kopf mitgemessen. Denkt man sich diesen an das Halsschild anschliessend, so bleibt nur eine Körperlänge von $2\frac{1}{2}'''$.

Ich habe ihn nach meinem Sohne Lukas von Heyden benannt, der mir bei der Untersuchung fossiler Insekten oft behülflich war.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Buprestis tradita Heyd. Taf. II. Fig. 9.

Körperlänge etwa $12\frac{1}{2}'''$, Kopf $2'''$ lang, $2\frac{2}{3}'''$ breit.

Die Flügeldecken mögen etwa $8'''$ lang gewesen seyn. An vorliegendem Exemplar fehlt der hintere Theil, und es beträgt daher die Länge nur $6\frac{1}{2}'''$, die Breite gleich hinter der Basis $5\frac{1}{2}'''$.

Der grosse, an den Seiten gerundete Kopf ist vom Halsschild getrennt.

Das Halsschild ist breiter als lang, viereckig, die Seiten fast gerade; der Vorder- und Hinterrand sehr schwach zweimal ausgebuchtet, die Vorder- und Hinterecken abgerundet. Es scheint verworren punktirt und in der Mitte mit drei schwachen Längsfurchen versehen gewesen zu seyn.

Ein Schildchen ist nicht deutlich sichtbar.

Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, so weit sie vorhanden ziemlich gleich breit und nur in der Mitte des Aussenrandes wenig flach ausgebuchtet. Auch hier erscheint die ganze Oberfläche verworren punktirt und undeutlich mit vielen Längsstreifen durchzogen.

Von den Vorder- und Mittelbeinen sind Theile vorhanden.

Die Farbe der ganzen Oberseite ist grünlich schwarz, an einigen Stellen mit noch etwas erhaltenem Metallglanze.

Auf den ersten Anblick hat der Käfer Aehnlichkeit mit *Buprestis Meyeri* (Palaeont., V. S. 115. t. 23 f. 11), von der er sich jedoch, ausser der bedeutenderen Grösse, leicht durch das ganz verschieden gebildete Halsschild unterscheidet.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Ancylochira redempta Heyd. Taf. I. Fig. 1.

Körperlänge mit eingezogenem Kopf etwa $9\frac{1}{2}'''$, Kopf $1\frac{1}{2}'''$ lang, $2'''$ breit, Halsschild $2'''$ lang, $3\frac{1}{4}'''$ breit, Flügeldecken an der Basis $3\frac{1}{2}'''$ breit, Länge $6\frac{2}{3}'''$.

Der Kopf ist breiter als lang, vorn gerundet, hinten fast gerade abgeschnitten.

Das Halsschild ist viel breiter als lang, viereckig, vorn etwas schmaler als hinten, die Vorderecken stark abgerundet, der Vorderrand etwas ausgebuchtet. Die Oberfläche ist verworren punktiert und mit schmalen Längsrünzeln durchzogen.

Das Schildchen ist nicht sichtbar.

Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, ziemlich gleich breit, in der Mitte des Aussenrandes wenig ausgebuchtet, hinten zugespitzt. Ihre Oberfläche ist runzelig und mit undeutlichen, schmalen, erhabenen Längslinien versehen. Nicht weit von der Basis und etwas hinter der Mitte scheint auf den Flügeldecken eine mehr glänzende Grube gewesen zu seyn.

Auf der ganzen Oberseite des Käfers hat sich die dunkel grün goldene Farbe gut erhalten.

Von den Beinen sind nur noch einzelne Theile sichtbar. Auf beiden Seiten der Flügeldecken steht ein Theil der Flügel vor.

Die Flügeldecken klaffen und lassen vom Hinterleib vier ziemlich gleich breite Segmente, sowie das längere, verschmälerte, etwas kegelförmige und mit einigen Längslinien versehene letzte Segment sehen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Dicercu Bronni Heyd. Taf. II. Fig. 2. 3.

Es liegen vier Exemplare vor, die ich, obgleich sie nicht völlig übereinstimmen, doch nur für dieselbe Art halten kann. Ich will sie mit a. b. c. d bezeichnen.

a. Körperlänge $9\frac{1}{2}'''$, Länge des Kopfes $1\frac{1}{3}'''$, Breite desselben $2'''$, Länge des Halsschildes $2'''$, Breite desselben in der Mitte $3'''$, Länge der Flügeldecken $6\frac{1}{3}'''$, Breite derselben nächst der Basis $3\frac{1}{2}'''$.

Der Käfer liegt auf dem Rücken doch scheint die Naht der Flügeldecken fast völlig durch.

Der breite, vorn gerundete Kopf liegt etwas vom Halsschilde getrennt. Von den kurzen Fühlern sind beiderseits Spuren vorhanden, von dem rechten noch deutlich drei Glieder mit metallischem Glanze.

Das Halsschild ist breiter als lang, vorn etwas verschmälert. Die Seiten sind kaum gerundet, die Vorder- und Hinterecken zugespitzt.

Das Vorderbrustbein hat auf der Mitte zwei Längseindrücke und springt hinten dreieckig vor.

Das Mittelbrustbein ist am Hinterrande beiderseits gerundet und doppelt so lang als das Hinterbrustbein.

Die Hinterleibs-Segmente sind der Länge nach fein gerunzelt, die drei vorderen fast gleich breit, das letzte so lang als die drei vorderen, nach hinten verschmälert, mit stumpfer Spitze.

Die Flügeldecken klaffen etwas, wobei ihre Aussenränder und Spitzen sichtbar sind. Sie zeigen feine erhabene Längsstreifen, sind hinten verengt und zweizahnig.

Die Beine liegen alle sechs dem Körper an, man erkennt ihre Gelenkköpfe, Schenkel und Schienen, jedoch nur an der linken Schiene das erste Tarsenglied.

b. Der Käfer liegt wie a auf dem Rücken. Der Kopf und das Vorder- und Mittelbrustbein sind weniger gut erhalten, gut dagegen das Hinterbrustbein und der Hinterleib. Bei fast gleicher Körperlänge ist der Käfer etwas breiter. Auch hier klaffen die Flügeldecken und lassen einige erhabene Längslinien sehen.

Das vorliegende Exemplar ist ohne Zweifel ein Weibchen. Das letzte Hinterleibs-Segment ist etwas kürzer als bei a, an den Seiten wenig ausgebuchtet und an der Spitze breiter abgestutzt; doch tritt hier, zwar undeutlich, die noch mehr verschmälerte Legeröhre vor. An einzelnen Stellen, besonders an den Beinen, ist noch metallisch grüne Farbe sichtbar. In die Abbildung ist nur das charakteristische letzte Hinterleibs-Segment aufgenommen.

c. Dieses Exemplar liegt auf dem Bauch. Es stimmt in der Gestalt mit a, nur ist es etwas kleiner, nur $8\frac{2}{3}$ ''' lang. Das Halsschild scheint vier Längseindrücke und am Hinterrand zwei Gruben gehabt zu haben. Das kleine Schildchen ist deutlich sichtbar. Auf den stark klaffenden Flügeldecken zeigen sich die Längslinien nur undeutlich. Der linke Vorderschenkel steht an der Seite des Halsschildes etwas vor.

d. Der Käfer liegt auf dem Bauch und hat die Grösse des vorigen. Der Kopf und das Halsschild sind nicht gut erhalten und verschoben. Die linke Flügeldecke ist vom Körper nur klaffend, die rechte dagegen von ihm völlig getrennt und liegt höher. Jede Flügeldecke zeigt zehn feine erhabene Längslinien. An einzelnen Stellen zeigen sich die Spuren metallisch grüner Farbe. Dieses Exemplar war für eine Abbildung nicht geeignet.

Da diese vier Exemplare ohne Zweifel zu einer und derselben Art gehören, so lässt sich aus der Zusammenstellung der einzelnen Beschreibungen wohl das genauere Aussehen des Käfers ermitteln.

Dicerca Bronni hat zwar die Grösse und den Fundort mit *D. carbonum* Germ. gemein, doch ist bei dieser die ganze Gestalt etwas verschieden. Das Halsschild hat mehr gerundete Seiten und die Flügeldecken sind bis zur Mitte weniger gleichbreit, auch nach der Abbildung nur mit fünf Längsstreifen versehen, während *D. Bronni* deren zehn hat. Die Originale von Germar's Art wären jedoch wohl noch darauf zu prüfen, ob sie alle zusammengehören.

Dicerca Taschei Heyd. von Salzhausen (Palaeontogr., VI. S. 198 t. 37, f. 1—4) ist

um 2^{'''} kleiner als *D. Bronni*, auch verhältnissmässig etwas schmaler. Ihre Flügeldecken sind kürzer, mit mehr als zehn Längsstreifen versehen und an der Spitze abgestutzt, aber nicht zweizahnig.

Ich habe *Dicerea Bronni* nach meinem langjährigen Freunde Hofrath Bronn in Heidelberg benannt.

Fundort: Rott. — Sammlung v. Dechen.

Silicernius Heyd. Gen. nov.

Es hat dieser zu den Elateriden gehörige Käfer nach seinem ganzen Habitus keine nahe Verwandtschaft mit Europäischen Gattungen und scheint sich mehr der Süd-Amerikanischen Gattung *Semiotus* Esch. zu nähern, sich aber von dieser schon durch die ganz verschiedene Kopfbildung zu unterscheiden. Genaue Gattungskennzeichen sind begreiflich schon wegen mangelnder näherer Kenntniss der Gestalt der Tarsen, Palpen etc. nicht anzugeben.

Silicernius spectabilis Heyd. Taf. I. Fig. 9.

Körperlänge ohne Rücksicht auf die wahrscheinlich etwas getrennt liegenden Theile 10^{2/3}''' , Kopf 2^{2/3}''' lang. 1''' breit, Halsschild 2^{1/2}''' lang, in der Mitte 3''' breit. Flügeldecken 6^{2/3}''' lang, etwas hinter der Basis 3''' breit.

Der Käfer liegt auf dem Rücken, doch scheint die Naht der Flügeldecken sehr deutlich durch.

Der Kopf ist vorstehend, abgerundet, hinten fast gerade, breiter als lang, mit etwas vorspringenden Hinterecken. Er ist vielleicht aus dem Halsschild etwas herangeschoben. Die Oberkiefer sind etwas vorgestreckt, und es greift deutlich ein Zahn des linken, zwischen zwei des rechten ein.

Sehr unsicher sind Spuren von Augen vorhanden, die ausserhalb der auf der Zeichnung angegebenen Seitenränder zu liegen scheinen.

Die Fühler lassen elf Glieder erkennen, haben ein etwas walzenförmiges Wurzelglied, sind flachgedrückt, vom dritten an ziemlich stark gezahnt und 2^{1/2}''' lang.

Das Halsschild ist etwas breiter als lang, am Vorderrande sehr schwach ausgebuchtet. Die Seitenränder sind fast gerade, in der Mitte sehr wenig eingezogen, die Vorderecken stark abgerundet, die Hinterecken etwas nach aussen gerichtet, lang vorspringend, spitz. Etwas vom Seitenrand entfernt, doch fast parallel mit ihm, läuft eine erhabene Leiste, die sich bogenförmig dicht am Vorderrande hinzieht. Der Hinterrund des Halsschildes ist nicht ganz deutlich sichtbar.

Die Flügeldecken sind lang, schmal, fast gleichbreit, nach hinten verschmälert, ziemlich spitz. Sie scheinen vom Halsschild etwas abgetrennt zu liegen.

Der Hinterleib ist zum Theil durch die weit aus einander klaffenden Flügeldecken

sichtbar. Wahrscheinlich nur durch Ablösung vom Halsschild scheint er etwas länger als die Flügeldecken. Vier breite Segmente sind deutlich sichtbar, wovon das hintere verschmälert und an der Spitze ausgekerbt ist.

Die Beine sind theilweise ziemlich gut erhalten. Sie sind ziemlich kurz und schmal, die Schenkel, Schienen und Tarsen fast von gleicher Länge. An den Tarsen lassen sich zum Theil noch einzelne Glieder und die beiden gleichlangen Klauen unterscheiden.

Dieser Käfer ist in beiden Gegenplatten vorhanden und die vorliegende Beschreibung und Abbildung nach diesen entworfen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Ptinus antiquus Heyd. Taf. I. Fig. 8.

Länge $1\frac{1}{2}'''$, Breite der Flügeldecken $\frac{4}{5}'''$.

Die Fühler sind von halber Körperlänge, das Basalglied etwas verdickt, länglich.

Das Halsschild ist halb so breit als die Flügeldecken, hat nach vorn einen Quereindruck und, wie es scheint, zwei kleine Erhabenheiten.

Die Flügel sind eiförmig, gewölbt.

Von den etwas verdickten Schenkeln stehen nur die Spitzen aus der erdigen Platte hervor. Von den Vorderschienen und der linken Hinterschiene ist nur die Basis sichtbar.

Das Thier scheint in die Nähe des *Ptinus crenatus* F. zu gehören.

Fundort: Stöschel. — Sammlung: v. Dechen.

Tenebrio? senex Heyd. Taf. I. Fig. 6.

Körperlänge von der Spitze des Kopfes bis zum Ende des Hinterleibes $8'''$, Länge des Kopfes $1\frac{1}{4}'''$, Breite des Kopfes $1\frac{1}{2}'''$, Länge des Halsschildes $1\frac{1}{2}'''$, grösste Breite des Halsschildes $2'''$, Länge einer Flügeldecke $5\frac{3}{4}'''$, Breite einer Flügeldecke $2'''$, Länge eines Schenkels $2\frac{1}{2}'''$, Länge einer Schiene $2'''$.

Der Kopf ist etwas breiter als lang, gerundet, nach hinten um so mehr verschmälert, als er aus dem Halsschild etwas vorzustehen scheint. Die Augen sind etwas nierenförmig; von dem linken ist nur eine Spur vorhanden. Die Fühler sind kurz, undeutlich erhalten.

Das Halsschild ist breiter als lang, vorn etwas ausgeschnitten, an den Seiten gerundet, nach hinten verengt, mit etwas vorstehenden Ecken.

Das Schildchen ist nicht sichtbar.

Die Flügeldecken sind in der Mitte noch einmal so breit als das Halsschild, länglich eiförmig, nach hinten verschmälert, etwas zugespitzt. Sie sind auf ihrer Oberseite mit vielen sehr feinen Längslinien und mit sehr zahlreichen, etwas gröberen, fast nadelrissigen Querrunzeln versehen.

Der freiliegende breite Hinterleib zeigt auf seiner Oberseite sechs fast gleich lange Segmente und ein etwas längeres, abgerundetes Aftersegment.

Die Beine sind ziemlich kurz, die Schenkel verdickt, die Schienen, sicher die vorderen, nach der Spitze zu etwas erweitert. Von den Tarsen zeigen sich nur Spuren einzelner Glieder, die schmal zu seyn scheinen. Die Hinterbeine sind nicht sichtbar, bis auf ein Bruchstück derselben, das zwischen der rechten Flügeldecke und dem Hinterleibe liegt.

Die Farbe des Käfers war ohne Zweifel glänzend schwarz. Derselbe liegt auf der Bauchseite mit weit aus einander klaffenden Flügeldecken.

Ich stelle den Käfer in die Gattung *Tenebrio* in dem ausgedehnten Sinne, den ihr Fabricius gegeben hat, da ich es nicht wage, ohne genauere Kenntniss der Fühler und Tarsen eine besondere Gattung, die er ohne Zweifel bildet, für ihn aufzustellen. Er erinnert etwas an Süd-Amerikanische Formen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Caryoborus ruinosus Heyd. Taf. II. Fig. 1.

Kopf und Halsschild fehlen. Der Hinterleib mit dem mittleren und hinteren Ringe des Brustkastens sind gut erhalten. Die Flügeldecken und fünf Beine liegen zerstreut auf der Platte umher.

Länge des Hinterleibes und der Flügeldecken 6'''', Breite des Hinterleibes in der Mitte 4'''', Breite einer Flügeldecke in der Mitte 2'''', Länge eines Hinterschenkels $2\frac{2}{3}$ '''', Breite eines Hinterschenkels $1\frac{1}{3}$ '''', Länge eines vorderen Schenkels $1\frac{1}{2}$ '''', Breite eines vorderen Schenkels $\frac{2}{3}$ '''', wahrscheinliche Länge des ganzen Käfers 9'''.

Die ziemlich vollständig erhaltene linke Flügeldecke ist länglich eiförmig, mit undeutlichen schwachen Längsstreifen und deutlichem Nahtstreif versehen. Vor der Spitze liegt ein bogenförmiger, mit der Naht zusammenhängender Streif, der vielleicht durch die zerdrückten, früher gewölbten Flügeldecken entstanden ist. Zur Seite dieser linken Flügeldecke ist noch deutlich ein Rest der rechten sichtbar. Die Unterseite dieses Käfers ist eiförmig und ziemlich breit. Das Mittelbrustbein ist halbmondförmig, vorn in der Mitte mit einem vorspringenden Zahn, hinten mit einem zahmförmigen Einschnitte. Am Hinterrunde sind die beiden Gelenkgruben der Mittelschenkel sehr deutlich vorhanden. Das Hinterbrustbein hat ziemlich die Gestalt des vorigen, ist aber breiter. Unter ihm liegen beiderseits die länglichen Hüften mit den Gelenkgruben zur Aufnahme der Hinterschenkel.

Der Hinterleib zeigt sechs Segmente, wovon das erste sehr breit, das zweite schmaler als die folgenden, das letzte sehr klein ist.

Die vorderen Beine haben dicke, eiförmige Schenkel, fast gleichlange, schmalere, wie es scheint, etwas gebogene Schienen und kürzere, ziemlich breite, nicht sehr deutliche, zweilappige Tarsen. Die Hinterbeine sind mit sehr grossen, dicken, länglich eiförmigen, unten

vor der Basis mit einem dreieckigen Zahne bewaffneten Schenkeln versehen. Die Schienen sind gleich lang, schmal, gebogen, am Schenkel anliegend.

Dieser Käfer steht offenbar in naher Verwandtschaft mit *Caryoborus Nucleorum* F. und ähnlichen, nur in Tropenländern, vorzüglich in Süd-Amerika vorkommenden Arten. Da ihre Larven in den Früchten der Palmen leben, so ist es wahrscheinlich, dass dies auch mit der Larve der fossilen Art der Fall war, zumal in der Braunkohle von Rott wirklich eine Palme nachgewiesen ist, *Flabellaria maxima* Ung. (Weber, *Palaeontogr.*, II. S. 158; IV. S. 115).

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Tophoderes depontanus Heyd. Taf. 1. Fig. 2.

Körperlänge $13\frac{1}{4}'''$, Kopf mit Rüssel $2'''$ lang, hintere Breite des Kopfes $2\frac{1}{3}'''$, Länge des Rüssels vom vorderen Augenrand an $1\frac{1}{2}'''$, Breite des Rüssels an der Basis $1\frac{1}{4}'''$, an der Spitze $1\frac{1}{3}'''$, Länge des Halsschildes $2\frac{1}{4}'''$, Breite in der Mitte $3\frac{1}{2}'''$, Länge der Flügeldecken $8'''$, Breite in der Mitte $4\frac{2}{3}'''$, vorstehende Aferdecke $1'''$ lang.

Der Umriss von der linken Seite des Käfers ist besser erhalten, als der der rechten, der mehr zerdrückt zu seyn scheint.

Der Kopf ist an seiner Basis schmaler als das Halsschild, und verschmälert sich vor den eirunden Augen zu einem ziemlich kurzen, dicken, an der Spitze etwas erweiterten Rüssel.

Die in einander greifenden, kleinen, anliegenden Mandibeln sind an der Spitze sichtbar. Auf seiner Oberfläche bemerkt man zwei nach vorn und nach hinten aus einander gehende erhabene Linien.

Der linke Fühler, etwas länger als das Halsschild, hat ohne die wahrscheinlich dreigliederige, eirunde, undeutlich erhaltene Keule acht ziemlich dünne Glieder. Das erste ist länglich eirund, die folgenden werden nach der Keule zu stets etwas schmaler, das zweite und dritte sind die längsten.

Der rechte Fühler ist nur unvollständig erhalten.

Das Halsschild ist breiter als lang, viereckig, mit fast geraden, fein gerandeten Vorder-, Hinter- und Seitenrändern. Etwas vor seiner Spitze läuft ein schmaler, bogenförmiger Wulst, der an den Seiten zahnförmig vorsteht. Auf der Oberfläche sind beiderseits in der Mitte zwei grössere, wie es scheint, mehr erhabene Stellen und am Hinterrand eine vertiefte Stelle.

Die Flügeldecken sind länglich eirund, auf ihrer Oberfläche aber nicht gut erhalten; doch zeigen sich ausser einer vertieften Randlinie noch deutliche Spuren punktirter Längsstreifen. Die Flügeldecken klaffen, und sind um die Aferdecke kürzer als der Hinterleib, an dem sich etwa sechs ziemlich gleichbreite Segmente unterscheiden lassen. Die Aferdecke ist gerundet, breiter als lang.

Nur das linke, ziemlich lange Vorderbein ist vorhanden. Der Schenkel ist etwas verdickt, die Schiene schmal, wenig gebogen, länger als der Schenkel. Vor der Spitze der Schiene befindet sich ein Eindruck auf der Platte, der Spuren der breiteren Tarsen zeigt.

Ziemlich unverkennbar gehört dieser grosse, ausgezeichnete Käfer in die Anthribiden-Gattung *Tophoderes*, deren jetzt noch lebenden Arten in Süd-Afrika und Madagaskar vorkommen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Hylotrupes senex Heyd. Taf. I. Fig. 3.

Körperlänge bis zur Spitze der Legröhre 10^{'''}, Länge des Kopfes $\frac{3}{4}$ ^{'''}, Breite an der Basis der Augen $1\frac{3}{4}$ ^{'''}, Länge des Halsschildes 2^{'''}, Breite in der Mitte 3^{'''}, Länge der Flügeldecken 6^{'''}, Breite hinter der Basis $4\frac{1}{4}$ ^{'''}, vorstehende Legröhre 1^{'''} lang.

Der Kopf ist wenig vorstehend, breiter als lang, vorn gerundet, mit deutlichen, vorstehenden, breiten, dreieckigen Mandibeln; die Augen sind gross, eiförmig.

Die Fühler sind etwa von der Länge des Halsschildes, dünn und am rechten die elf fast gleichbreiten Glieder besonders im Umriss deutlich erkennbar. Das erste und dritte Glied sind am längsten, das zweite am kürzesten, die übrigen ziemlich gleich lang, das letzte länglich eiförmig.

Das Halsschild ist breiter als lang, vorn und hinten fast gerade, an den Seiten sehr stark gerundet und etwas von den Flügeldecken abstehend. Das Schildchen ist nicht deutlich sichtbar.

Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, länglich eiförmig, an den Seiten fast gerade, die Spitze abgerundet. Auf der Oberfläche zeigen sich Spuren von in Längsreihen gestellten, erhabenen, runden Wärzchen. Die Flügeldecken klaffen und lassen etwa fünf, nach hinten verschmälerte, ziemlich gleichbreite Segmente sehen.

Die Legröhre steht über die Flügeldecken vor, ist gleichbreit, an der Spitze gerundet und scheint noch weit in den Hinterleib hinauf durch. Die Beine fehlen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Hemiptera.

Corixa pullus Heyd. Taf. I. Fig. 13.

Körperlänge $1\frac{1}{4}$ ^{'''}, Breite in der Mitte des Körpers $\frac{1}{2}$ ^{'''}.

Die einzelnen Theile des länglichen, hinten zugespitzten Körpers sind nicht zu erkennen, doch scheint das Thier auf dem Rücken zu liegen. Die beiden langen Hinterbeine werden nach der Spitze zu etwas breiter. Von einem rechten vorderen Bein ist noch die Spur vorhanden.

Dass das vorliegende, in beiden Gegenplatten vorhandene Thier, eine Wasserwanze ist, unterliegt keinem Zweifel. Nach den abstehenden und nach der Spitze zu erweiterten Beinen ist die Stellung in die Gattung *Corixa* wohl gerechtfertigt, doch war das Thier vielleicht noch jung und unentwickelt.

Fundort: Stöschchen. -- Sammlung: Krantz.

Notonecta primaeva Heyd. Taf. II. Fig. 12.

Körperlänge $7\frac{1}{2}$ ''' , Breite in der Gegend der Basis der Flügeldecken 3'''.

Die Wanze liegt auf dem Rücken, doch etwas nach der linken Seite hin gekehrt. Sie gleicht in Grösse der *Not. glauca*, ist aber breiter und hat kürzere Beine, wodurch sie sich der Brasilianischen *Not. grandis* Germ. nähert.

Der Kopf scheint zum Theil unter die Oberseite des Halsschildes verschoben zu seyn, zeigt aber sehr deutlich die dunkleren Augen und einen Theil des Rüssels. Der Hinterrand des Brustkastens ist beiderseits durch einen etwas gebogenen Strich sichtbar. Bauchsegmente sind deutlich zu erkennen.

Die sechs Beine sind zwar vorhanden, liegen aber zum Theil nicht mehr an ihrer richtigen Stelle. Das rechte Vorderbein ist zum Theil unter dem Halsschild verborgen und die rechte Vorderschiene nebst der Tarse liegt an der linken Seite des Kopfes. Sehr gut erhalten sind die Hinterbeine, deren 3''' lange Schienen und die wenig kürzeren Tarsen auf der inneren Seite dicht gewimpert sind. Das zweite Tarsenglied ist kurz und trägt eine zweitheilige Kralle.

Die Versteinerung stellt sich nur als eine dunklere Färbung auf der dünnsten lederfarbigen Papierkohle dar und liegt mit *Chironomus antiquus* (Fig. 10) zusammen.

Fundort: Rott. — Sammlung: Krantz.

? *Micropus*. Taf. I. Fig. 15.

Diese Versteinerung stellt den langgestreckten Hinterleib mit den kürzeren Hinterbeinen dar, und könnte wohl von einem *Micropus* herrühren.

Fundort: Stöschchen. — Sammlung: Krantz.

Typhlocyba carbonaria Heyd. Taf. I. Fig. 14.

Körperlänge $2\frac{1}{4}$ ''' , Breite $\frac{2}{3}$ '''.

Das Thier ist nur in seinem äussern Umriss erhalten, lässt aber nach seiner ganzen Gestalt keinen Zweifel, dass es in diese Gattung gehört. Das linke Hinterbein mit seiner langen Schiene zeigt die eigenthümlichen Längenverhältnisse und die Art, wie diese Thiere die Beine tragen, sehr deutlich.

Fundort: Stöschchen. — Sammlung: Krantz.

Hymenoptera.

Bombus antiquus Heyd. Taf. II. Fig. 4.

Länge des ganzen Thieres etwa 6^{'''}, Breite des Halsschildes und Hinterleibes etwa 2¹/₂^{'''}.

Das Thier liegt zerdrückt auf der linken Seite, doch ist der auf die Brust geschobene Kopf fast in seiner ganzen Breite sichtbar. Er ist breit, und es zeigen sich daran Spuren von den grossen, eirunden Augen, sowie ein Stück des rechten Fühlers. Der anliegende lange Rüssel reicht etwa bis zur Hälfte des Hinterleibes. Das letzte Segment des Hinterleibes ist untergebogen.

Vom rechten Hinterbein sind Schenkel, Schiene und das erweiterte erste Tarsenglied sichtbar. Die vom Körper abstehenden Reste der Flügel lassen den genaueren Verlauf ihrer Nerven nicht mehr erkennen.

Die mit *Hydrous miserandus* auf derselben Platte liegenden Reste dieses Thieres sind ziemlich dick, doch im Allgemeinen undentlich, lassen aber nicht bezweifeln, dass sie einem *Bombus* angehören, der wahrscheinlich sammt den Flügeln von schwarzer Farbe war.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

? *Formica*. Taf. II. Fig. 11.

Flügelänge 4¹/₂^{'''}, Flügelbreite 1¹/₂^{'''}.

Es ist nur ein Vorderflügel vorhanden, aber so gut erhalten, dass eine Abbildung desselben geeignet scheint. Da schon viele fossile Ameisen-Arten bekannt sind, theilweise jedoch in nur sehr unvollständigen Exemplaren, der vorliegende Flügel aber vielleicht einer derselben angehören könnte, so unterlasse ich es, nur nach diesem eine neue Art aufzustellen.

Formica lignitum Germ., die in der Braunkohle von Bonn gefunden wurde, hat eine Flügelänge von 7^{'''}.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Lepidoptera.

Vanessa vetula Heyd. Taf. I. Fig. 10.

Es scheint diese Art in die Nähe der bei uns lebenden *Vanessa Levana* zu gehören. Sie ist kleiner als diese, indem der Vorderflügel von seiner Basis bis zur Spitze nur 6¹/₂^{'''} misst. Der Schmetterling liegt auf der rechten Seite, wobei der linke Hinterflügel den linken Vorderflügel völlig bis auf die Spitze und einen Theil des Aussenrandes deckt. Von diesen Flügeln ist daher nur die Unterseite sichtbar. Der rechte Vorderflügel ist mehr vorgeschoben und daher ein grosser Theil seiner Oberseite sichtbar.

Die Flügel sind im Allgemeinen gut erhalten und scheinen am Aussenrande an einigen

Stellen schwach ausgerandet gewesen zu seyn. Sie zeigen auf der Grundfarbe grössere, undeutliche schwarze und viele weisse Flecken von verschiedener Grösse. Auf den Vorderflügeln zeichnen sich ein grösserer weisser Flecken, etwa ein Drittel von der Spitze entfernt und nach dem Vorderrande hinzielend, sowie drei weisse Fleckchen aus, die in einer Reihe in der Nähe des Aussenrandes stehen. Auf den Hinterflügeln, etwa ein Drittel vom Aussenrand entfernt, bilden sechs weisse Fleckchen eine Querreihe. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Grundfarbe der Flügel im Leben braun oder rothbraun war, und man glaubt sogar noch einen schwachen Schimmer von dieser Farbe wahrzunehmen.

Der Kopf ist etwas zerdrückt und zeigt zwei ziemlich lange, zugespitzte, in die Höhe gerichtete Taster, von denen der eine vom Kopf getrennt liegt. Oben am Kopf ist noch ein Auge und unten die in einen Bogen aufgerollte Zunge sichtbar. Die Brust ist undeutlich, der Hinterleib fast ganz durch die Flügel gedeckt, und von den Beinen sind nur Bruchstücke vorhanden.

Fundort: Rott. — Sammlung: Krantz.

Diptera.

Chironomus antiquus Heyd. Taf. II. Fig. 10.

Körperlänge $2\frac{1}{2}'''$.

Das Thierchen liegt auf der Seite, und es ist davon nur das Halsschild und der Hinterleib deutlich vorhanden. Vom Kopfe zeigt sich eine Spur; ein vor demselben befindliches dunkles Fleckchen scheint der behaarte männliche Fühler zu seyn. Der andere abgebrochene Fühler liegt wohl vor der Brust.

Das Halsschild ist schwarz und hat drei helle, im Leben wahrscheinlich gelbe Längslinien, von denen die an den Seiten die breitere ist. Der Hinterleib ist gleichfalls hell und zeigt sieben schwarze Querbinden von der Breite der Grundfarbe.

Nur ein kleiner Theil der Basis des linken Flügels ist sichtbar. Die Beine fehlen.

Liegt mit *Notonecta primaeva* (Fig. 12) zusammen.

Fundort: Rott. — Sammlung: Krantz.

Ctenophora Decheni Heyd. Taf. II. Fig. 7. 8.

Länge $6\frac{3}{4}'''$, Flügelspannung $11\frac{1}{2}'''$.

Diese Fliege, welche männlichen Geschlechtes ist, liegt auf dem Rücken, und es sind daran die Flügel besonders sehr gut erhalten.

Der Kopf ist klein, mit deutlichen runden Augen und Spuren des Rüssels, die auf der Brust liegen.

Die Fühler sind über dem Kopfe sichtbar, gegen einander gebogen, und bilden mit ihren noch deutlichen Kämmen einen gerundeten Wulst.

Die Brust ist auf ihrer Oberfläche undeutlich erhalten; es scheinen auf ihr Beinreste zu liegen.

Der Hinterleib ist für diese Gattung auffallend breit und daher wohl nur breit gedrückt. Die Segmente, von denen das zweite am längsten ist, zeigen am Hinterrand eine schwarze Querbinde; ihre Grundfarbe war ohne Zweifel gelb oder rothbraun. Das letzte Segment ist kolbig verdickt und schwarz.

Von den vorderen Beinen zeigen sich nur undeutliche Reste; die mittleren liegen mit untergeschlagenen Schienen über den Flügeln; an den hinteren, deren Schenkel fast die Länge des Hinterleibes haben, sind die Schienen ebenfalls untergeschlagen, und an ihnen ist auch noch ein Theil vom ersten Tarsengliede sichtbar.

Die Flügel zeigen in ihrem Nervenverlaufe wenig abweichendes von den lebenden Arten der Gattung *Ctenophora*. Die Wurzelquernerven, sowie die erste, dritte und fünfte Längsader sind im Vergleich zu den andern auffallend dick.

Von den beiden Gegenplatten besitzt die eine Herr Dr. Krantz, die bessere Herr Berghauptmann Dr. von Dechen, dessen Namen ich mir erlaubt habe der Species beizulegen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen; Krantz.

Bibio deletus Heyd. Taf. II. Fig. 13.

Länge $3\frac{1}{2}$ '''.

Es liegt diese Fliege auf dem Rücken, etwas nach der Seite gekehrt. Der Kopf und das Halsschild sind in ihren Umrissen nicht deutlich erhalten. Letzteres ist, wie es scheint, etwas zerdrückt. Der Hinterleib ist schmal, fast gleichbreit, hinten abgerundet und zeigt noch Spuren von Segmenten. Die sechs Beine sind mehr oder weniger gut erhalten, ziemlich lang, die Schenkel robust und die Schienen nach der Spitze zu etwas breiter. Letztere scheinen von hellerer Farbe als die Schenkel gewesen zu seyn. Die Flügel fehlen.

Ich würde diese Art wegen des schmalen Hinterleibes für das Männchen des von Germar beschriebenen *Bibio xylophilus* halten, wenn nicht dessen Abbildung dünne, gleichbreite Schienen zeigte.

Fundort: Rott. — Sammlung: Krantz.

Bibio lignarius Germ.? Taf. I. Fig. 4.

Diese Versteinerung erinnert an genannte Species; sie stimmt mit ihr in Grösse überein, der Verlauf der Adern scheint jedoch nach der Germar'schen Abbildung abzuweichen.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Bibiopsis Volgeri Heyd. Taf. I. Fig. 5.

Körperlänge $4\frac{1}{3}$ ''' , Breite des Hinterleibes $1\frac{1}{2}$ ''' , Länge eines Flügels $5\frac{1}{3}$ ''' , Breite eines Flügels $2\frac{1}{3}$ ''' .

Die Fliege ist zwar von der Oberseite sichtbar, doch liegt sie mehr auf der linken Seite. Der Kopf ist sehr klein und gerundet.

Das Halsschild ist stark gewölbt und so breit als der Hinterleib.

Der Hinterleib ist dick, hinten abgerundet, und jedes Segment zeigt am Hinterrand eine schmale dunklere Binde, die sich stellenweise zu kleinen Fleckchen erweitert.

Die Flügel sind lang, breit und geschwärzt. Von den beiden Marginal-Zellen ist die äussere breiter und dunkler gefärbt.

Die Fühler und Beine sind nicht mehr deutlich vorhanden.

Diese Art ist zwar mit *Bibiopsis Murchisoni* Unger, auch was den Verlauf der Flügeladern betrifft, nahe verwandt, aber schon durch die robustere Gestalt, die breiteren Flügel mit breiterer, dunkler Marginal-Zelle etc. leicht zu unterscheiden.

Ich habe sie nach dem um die Mineralogie sehr verdienten Herrn Dr. Otto Volger benannt.

Fundort: Rott. — Sammlung: v. Dechen.

Fossile Insekten aus der Braunkohle von Sieblos.

Nachtrag zu Bd. V. S. 115.

Taf. III. Fig. 7—9.

Seit der Veröffentlichung meiner Untersuchungen über die fossilen Insekten aus der Braunkohle von Sieblos in der Rhön im fünften Bande dieses Werkes, Seite 115, hat Herr E. Hassencamp noch einige Versteinerungen der Art aufgefunden, deren Vollständigkeit eine genauere Bestimmung zuließ, und die ich daher hier nachträglich beschreibe.

Trachyderes bustiraptus Heyd. Taf. III. Fig. 7.

Körperlänge $8\frac{1}{2}$ ''' , Kopf $1\frac{1}{4}$ ''' lang, $1\frac{3}{4}$ ''' breit, Halsschild 2 ''' lang, $2\frac{1}{2}$ ''' breit, Flügeldecken 5 ''' lang, $1\frac{1}{2}$ ''' breit, Vorderschenkel $2\frac{1}{4}$ ''' lang, Vorderschiene $2\frac{1}{3}$ ''' lang.

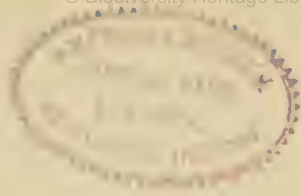
Der Käfer liegt auf der Bauchseite und ist in seinem Umriss, jedoch zum Theil nur auf einer Seite, ziemlich gut erhalten.

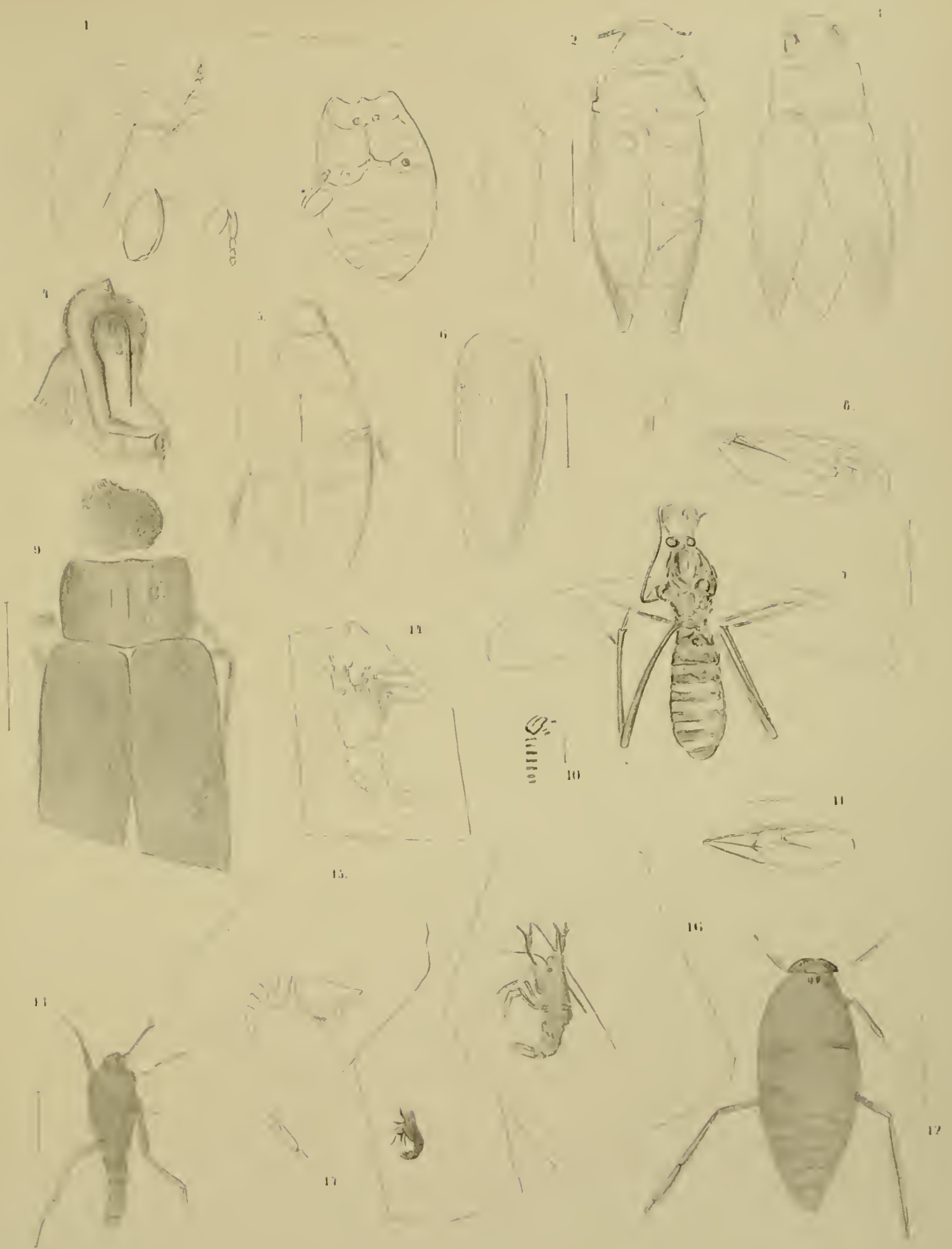
Der gerundete Kopf ist in seinem Umriss nicht ganz deutlich, doch scheinen Spuren



Herrn v. Meyer ges.

1. *Ancylochira redempta* Heyd. — 2. *Taphoderes depontanus* Heyd. — 3. *Hylotropes senex* Heyd. — 4. *Bibio lignarius* Heyd. —
 5. *Biblopsis Vulgeri* Heyd. — 6. *Tenebrio senex* Heyd. — 7. *Byrrhus Lucae* Heyd. — 8. *Pinus antiquus* Heyd. —
 9. *Silicernus spectabilis* Heyd. — 10. *Vanessa vetula* Heyd. — 11. *Gea Krantzi* Heyd. — 12. *Argyrota antiqua* Heyd. —
 13. *Corixa pullus* Heyd. — 14. *Typhlocha carbonaria*. — 15. *Micropus* ?





Heinrich Meyer del.

1 *Corymborus rufus* Heyd. 2 *Dierca Brunn* Heyd. 3 *Bombus antiquus* Heyd. 4 *Hydrous muscivorus* Heyd. 5 *Hydrophilus lateralis* Heyd. 6 *Cremophora* Dechenl. Heyd. 7 *Buprestis tridita* Heyd. 8 *Chromonotus antiquus* Heyd. 9 *Formica* ? 10 *Notoxera prunivexa* Heyd. 11 *Bibio deletus* Heyd. 12 *Micropsalis papiracea* Meyer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Palaeontographica - Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit](#)

Jahr/Year: 1859-61

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Heyden Carl Heinrich Georg von

Artikel/Article: [Fossile Insekten aus der Rheinischen Braunkohle. 1-15](#)