

Reste von Insekten aus der Braunkohle von Salzhausen und Westerburg.

Von

C. H. G. von Heyden.

Taf. XXXVII. Fig. 1—8 und Taf. XXXVIII.

Dicerca Taschei Heyden, aus der Braunkohle von Salzhausen. Taf. XXXVII.
Fig. 1—4.

Die ganze Körperlänge beträgt $7\frac{1}{2}'''$ (Par. Maass); die Breite der Flügeldecken etwas hinter ihrer Basis $3'''$; die Länge des Kopfes $1'''$, dessen Breite $1\frac{2}{3}$; die Länge des Halsschildes $1\frac{1}{2}'''$, dessen Breite $2\frac{1}{2}'''$; die Länge der Flügeldecken $5'''$, die Breite einer derselben etwas hinter der Basis bis hinter der Mitte $1\frac{1}{2}'''$; die Breite des Hinterleibes in der Mitte $2\frac{1}{5}'''$.

Der Kopf ist etwas schmaler als das Halsschild, dicht fein querrunzelig und mit einer schwachen Längslinie versehen. Die Stirne scheint gerundet; die Augen sind mittelgross, wenig vorspringend.

Das Halsschild ist breiter als lang, dicht fein querrunzelig und etwas gekörnt, der Vorderrand ziemlich gerade abgeschnitten, der Hinterrand deutlich, wie es scheint, etwas gerundet, die Seiten gerundet; die Vorder- und Hinterecken laufen in ein kleines Zähnechen aus.

Die Flügeldecken verschmälern sich hinter der Mitte, wie bei *Dicerca Berolinensis*, sind vor ihrem Ende eine kleine Strecke lang fast gleichbreit und an der Spitze nicht gerundet, sondern scharf abgeschnitten. Sie sind der Länge nach mit sehr feinen, erhabenen, etwas körnigen Linien und zwischen diesen mit Querrunzeln versehen. Die Linien in der Naht sind etwas stärker und schärfer, und es laufen deren mit Einschluss der Naht- und Randlinien sechs bis zur Spitze hin.

Der Hinterleib ist breit, hinten verschmälert. Vor dem längeren, mit einigen Längsstreifen versehenen letzten Segment sind drei schmale, gleichbreite Segmente sehr deutlich sichtbar. Die Spitze des Hinterleibs ist nicht deutlich genug überliefert, um daran das Geschlecht zu erkennen.

Die Flügel haben einen der *Dicerca Berolinensis* (Fig. 5) sehr ähnlichen Adernverlauf, und es steht überhaupt *Dicerca Taschei* dieser in der ganzen Körperbildung sehr nahe. *Dicerca carbonum* Germ. ist schon durch die weniger verschmälerten, mit Punktstreifen versehenen Flügeldecken hinlänglich verschieden. Auch *Dicerca prisca* Heer hat weniger verschmälerte und, wie es scheint, hinten schärfer abgeschnittene Flügeldecken, so wie abweichende Flügeladern.

Die vorliegende Buprestide liegt auf zwei Gegenplatten mit Resten von Blättern in einem ziemlich festen, schiefrigen, schwarzbraunen, bituminösen Braunkohlen-Thon von Salzhausen in Oberhessen. Die eine Platte zeigt den Käfer von der Oberseite, und zwar mit Ausnahme der wahrscheinlich auch im Leben sehr glänzenden Oberseite des Hinterleibes, fast glanzlos, mit bräunlichem Farbenton. Einzelne kleine kupferrothe Stellen lassen vermuthen, dass dies die Farbe des lebenden Thiers gewesen sey. Die andere Platte zeigt den weniger deutlichen, mehr glänzenden Abdruck der Oberseite. Die Decken sind so weit geöffnet, dass die Seitenränder des Hinterleibes fast bis zu dessen Basis sichtbar sind. Von den völlig ausgebreiteten Flügeln ist der linke mit seinen Adern besonders deutlich überliefert. Fühler und Beine sind nicht sichtbar. Obgleich der Käfer etwas platt gedrückt zu seyn scheint, so ist doch sein Umriss gut erhalten. Nur der Kopf ist durch Quetschung etwas mehr vorgestreckt, und von den beiden Augen ist nur das gelblich gefärbte linke an richtiger Stelle sichtbar.

Dieser Käfer, das einzige entwickelte Insekt, das in dieser doch an Pflanzen so reichen Braunkohle aufgefunden werden konnte, befindet sich in der Sammlung der Verwaltung des Braunkohlenwerkes zu Salzhausen. Schon bei meiner Anwesenheit daselbst im Jahre 1844 hatte Herr Salinen-Inspector Tasché, dem zu Ehren ich mir erlaubt habe, diese neue, interessante Species zu benennen (Jahrb. f. Mineral. 1852. S. 467), die Güte, mir diese Versteinerung zu zeigen. Später sandte er den Käfer an Herrn Herm. v. Meyer, der ihn mir zum Beschreiben mittheilte.

Gänge von Insekten-Larven in Hölzern der Braunkohle von Salzhausen. Taf. XXXVIII.

In der Sammlung zu Salzhausen befinden sich drei in der Gegend gefundene Stücke Braunkohlenholz mit Gängen von Insekten-Larven, die ich im Jahr 1852 auf demselben Weg zur Untersuchung erhielt, auf dem mir die zuvor beschriebene Buprestide mitgetheilt wurde (Jahrb. f. Mineral. 1852. S. 467). Jedes der drei Stücke lässt auf eine eigene Insekten-Species schliessen, wobei die Hölzer selbst von eben so viel verschiedenen Baumarten herzurühren scheinen.

Fig. 1 und 2. Beide Abbildungen sind demselben Stück Braunkohlenholz entlehnt; Fig. 1 stellt die Oberfläche von nur einem Jahresring dar, was sichtbar ist, gehört daher auch nur diesem an. Fig. 2 dagegen stellt dar, wie die Larven-Gänge durch theilweise Ablösung einzelner Jahresringe auf mehreren derselben erscheinen. Die Gänge liegen gewöhnlich zwischen zweien Jahresringen, so dass auf je einen Ring die Hälfte des röhrenförmigen Ganges kommt. Eine und dieselbe Larve scheint sich aber auch zwischen mehr als einem Paar Jahresringen bewegt zu haben, wie aus den Löchern sich ergibt, welche die Verbindung zwischen Gängen unterhalten, die verschiedenen Jahresringen angehören, und die daher von den Fluglöchern zu unterscheiden sind. Die Gänge sind etwa 1''' breit und ziehen unregelmässig bald gerade, bald mehr schlangenförmig nach verschiedenen Richtungen hin. Sie laufen oft in Mehrzahl aus

etwas breiteren, aber nicht grossen, unregelmässigen Räumen aus und endigen theilweise mit einem weniger breiten runden Flugloche, welches die Jahresringe horizontal durchbohrt. Die Gänge sind grösstentheils und stellenweise sehr dicht mit den Excrementen der Larve angefüllt. Diese Coprolithen sind schwarz, etwas glänzend, $\frac{1}{3}$ ''' lang, $\frac{1}{7}$ ''' breit, länglich-eiförmig, an den Enden abgerundet, dabei aber mit einem sehr kleinen Spitzchen versehen. Die Gänge stammen vielleicht von einem *Anobium* her und haben Aehnlichkeit mit denen des *Anobium tessellatum* F.

Auf demselben Holzstücke Fig. 1 befindet sich unten noch ein schmalerer, nur $\frac{1}{2}$ ''' breiter, etwas gebogener Gang mit mehreren ihm entsprechenden runden Flug- oder Bohrlöchern, wahrscheinlich von einer andern Käferlarve, vielleicht einem *Ptilinus* herrührend. Die im Gange befindlichen nicht zahlreichen Coprolithen gleichen den vorigen, sind jedoch nur $\frac{1}{7}$ ''' lang, und daher auffallend kleiner.

Das Holz ist schwarzbraun sehr mürbe und zerfällt leicht in die einzelnen Jahresringe, die theilweise über 1''' Dicke messen.

Fig. 3. Das Holz ist schwarzbraun, zerbrechlich; die Jahresringe sind sehr dünn, höchstens $\frac{1}{6}$ ''' dick. Die Holzplatte stammt vielleicht aus dem Innern eines hohlen Baumes und ist auf beiden Seiten von einer grossen Käferlarve ausgehöhlt. Die über 1'' breiten, mehr senkrechten, unregelmässigen, kanal- oder kammerartigen starken Vertiefungen sind mit grossen Massen, stellenweise mehrere Linien hohen Larven-Coprolithen belegt. Diese Körperchen sind in Form den zuvorbeschriebenen Coprolithen ähnlich, nur etwas grösser; sie sind $\frac{3}{4}$ ''' lang, $\frac{1}{3}$ ''' breit, schwarz, glänzend, cylindrisch, an den Enden abgerundet und mit einem kleinen Spitzchen versehen. Vielleicht stammen diese Höhlungen von der Larve eines *Prionus* her. Reste von abgenagten Holztheilchen sind nicht sichtbar.

Fig. 4. Das Holz ist leicht, weich, lichtbraun, wenig verändert und besteht aus dünnen Jahresringen, die höchstens $\frac{1}{3}$ ''' Dicke erreichen. Zwischen den Jahresringen werden keine Larvengänge wahrgenommen, sondern nur auf der äussern Seite, was zu der Vermuthung berechtigt, dass die Larve zwischen dem Holz und der nicht mehr vorhandenen Rinde sich aufgehalten habe. Die Gänge sind gross, fingerförmig getheilt, von ungleicher Breite, $\frac{1}{3}$ bis über $1\frac{1}{2}$ '' breit und ziemlich flach, wobei sie aber doch mehrere Jahresringe aushöhlen. Hier und da bemerkt man in den Gängen eine ziemlich feste, zu feiner Erde zerreibbare, mitunter ins Mennigrothe ziehende Substanz. Bei starker Vergrösserung glaubt man einige krystallisirte Theilchen in der röthlichen Färbung zu erkennen. Die Substanz verbrennt am Licht unter Verbreitung eines angenehmen harzigen Geruches fast vollständig, und wird daher eher für eine Saft- oder Harzausscheidung des Holzes als für Darmkoth der Larve zu halten seyn. Diese Gänge rühren vielleicht von der Larve einer *Buprestide* her.

Fliegen aus der Braunkohle der Grube Wilhelmsfund bei Westerbürg im Herzogthum Nassau.

Diese Ueberreste wurden dem Herrn Herm. v. Meyer durch Herrn Professor Fr. Sandberger aus der Sammlung des naturhistorischen Vereins des Herzogthums Nassau zu Wiesbaden, wohin sie durch Herrn Grandjean gekommen waren, mitgetheilt.

Thereva carbonum Heyden. Taf. XXXVII. Fig. 6.

Diese von mir im Jahr 1851 (Jahrb. f. Mineral. 1851. S. 677) benannte Fliege liegt auf dem

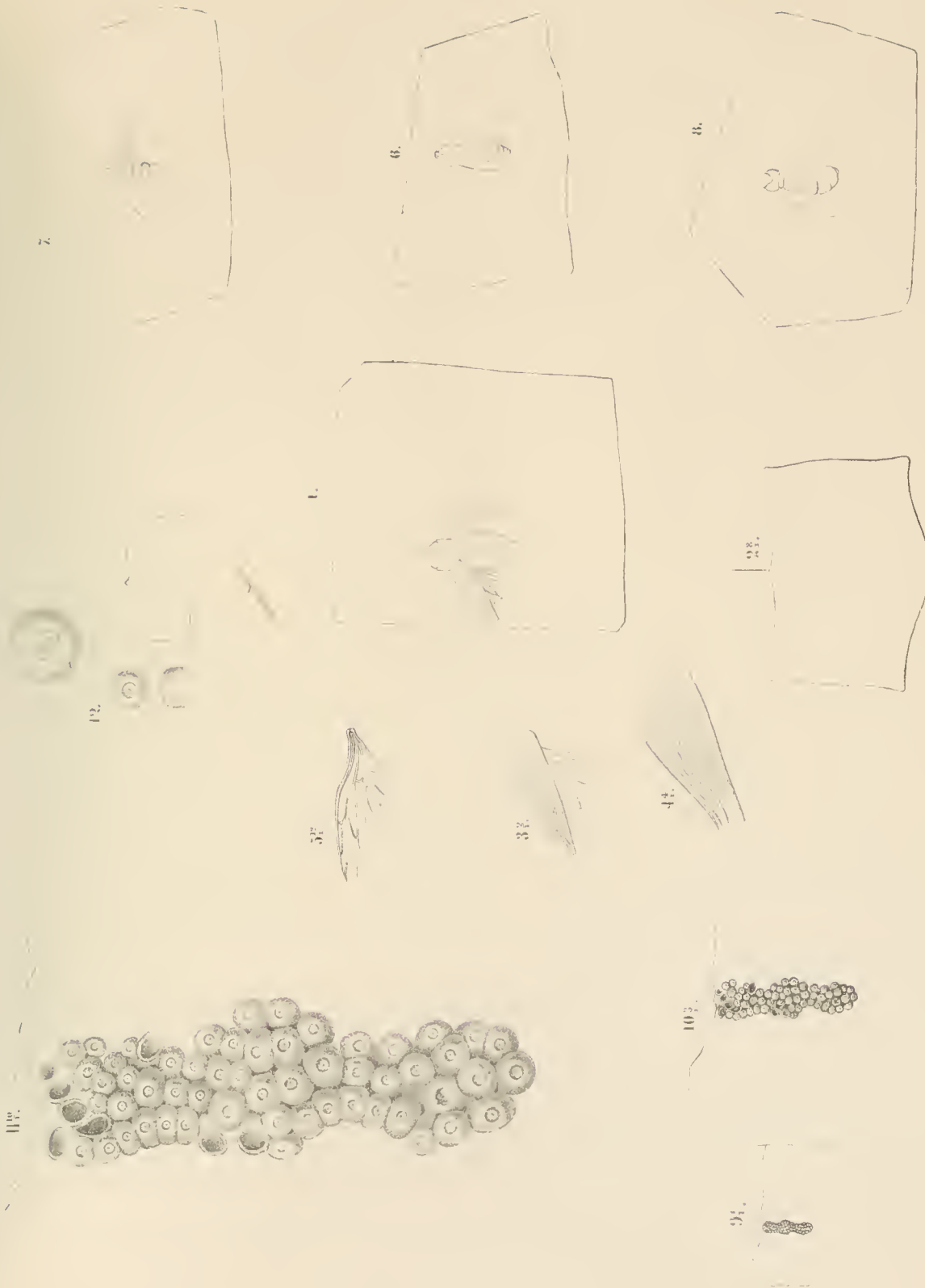
Rücken. Die Augen und vier Bauchabschnitte sind deutlich zu erkennen, die Beinreste dagegen undeutlich und die Flügeladern gar nicht. Die Flügel sind kürzer als der Leib. Der äussere Habitus ist überhaupt der Gattung *Thereva* angemessen.

Bibio antiquus Heyden. Taf. XXXVII. Fig. 7.

Nach den auf dem einen Flügel noch erkennbaren Adern gehört dieses Insekt nicht zu *Xylophagus*, wofür ich es anfangs gehalten hatte, sondern zu *Bibio* (Jahrb. f. Mineral. 1852. S. 467). Die Flügel sind so lang oder länger als der Leib. Das Thier ist von der Oberseite entblösst. Der Kopf ist gedrückt und dadurch schon undeutlich. Man erkennt sehr deutlich, dass der Hinterleib aus sieben Ringen besteht. Vor den glänzenden Segmentbinden liegt noch eine schmale glänzende Querlinie. Die Grösse und so ziemlich auch die Gestalt kommen auf *Empis carborum* Germ. heraus, doch soll letztere nur fünf Segmente zählen.

Drittes Genus. Taf. XXXVII. Fig. 8.

Diese Fliege ist von den beiden zuvor beschriebenen auffallend verschieden. Sie zeichnet sich durch ein dickeres, stumpfer endigendes und aus längeren Segmenten bestehendes Abdomen aus. Die Flügel sind so lang als das Abdomen und endigen hinten ziemlich spitz. Von den Nerven war auf den Flügeln nichts zu erkennen. Hinter dem Kopf liegt ein kurzes Segment, dem fünf breitere folgen. An dem gerundeten hinteren Ende des letzten Segments scheint noch ein kleines gerundetes Anhängsel aufzutreten. Das Genus lässt sich nicht deutlich wieder erkennen.



1-4. *Dicerea* Tascheri Heyd. 5. *Dicerea* Berolinensis. 6. *Thereva carbonum* Heyd. 7. *Bibio antiquus* Heyd. 8. Fliege. 9-12. *Sphaeria areolata* Fresen. Mv. Hermann, Hoyerger. Lithographie u. Druck bei Th. Fischer, Basel.



Gänge von Insekten-Larven in Braunkohle.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [4](#)

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

Artikel/Article: [Reste von Insekten aus der Braunkohle von Salzhausen und Westerburg. 198-201](#)