

Bibioniden

aus der Rheinischen Braunkohle von Rott.

Von

Senator Carl von Heyden

und

Oberlieutenant Lucas von Heyden.

Taf. VIII. IX. Fig. 1—12.

Durch die Güte des Herrn Dr. Krantz in Bonn wurde uns wieder eine sehr reiche Sammlung fossiler Insekten aus der Braunkohle von Rott im Siebengebirge zur Bestimmung und Veröffentlichung übergeben, und liefern wir hier zunächst die Arten aus der Dipteren-Familie Bibionidae. Dieselben bestehen, ohne die Gegenplatten zu zählen, in mehr als 80 bestimmbareren Exemplaren, die sich in 23 Arten aus den Gattungen Bibio, Protomyia und Plecia zerlegen lassen. Bei dem einen Bibio und einer Plecia ist jedoch die Gattung noch zweifelhaft.

Es ist auffallend, dass von den Bibioniden in der Rheinischen Braunkohle die Gattung Protomyia an Arten so vorherrschend vertreten ist. Die uns vorliegenden Exemplare sind alle in der Paraffin- oder Blätterkohle enthalten, und wie es in der Natur der Sache liegt, bald mehr, bald weniger, eine Anzahl aber ganz vorzüglich gut erhalten.

Bei aller nahen Verwandtschaft der von uns aufgestellten Arten, zweifeln wir doch nicht, dass sie sämmtlich verschieden sind. Es wäre allerdings möglich, dass die Verschiedenheit einiger Arten nur im Geschlechtsunterschiede bestünde, doch lässt sich dies nicht mit Bestimmtheit ermitteln. Die allgemeine Körpergrösse, die Gestalt, Länge und Breite der einzelnen Körpertheile, so wie die Farbe geben hauptsächlich die unterscheidenden Kennzeichen ab. Die Farbe stimmt selbst in den Fällen, wo man glauben könnte, dass sie nicht mehr ganz die natürliche wäre, bei allen Exemplaren einer fossilen Art ziemlich genau überein. Bei den zahlreichen Arten Protomyia ist der Aderverlauf der Flügel sehr übereinstimmend, daher wir es unterliessen, denselben jedesmal besonders zu beschreiben. In der Benennung der Flügeladern sind wir Schiner gefolgt.

Es ist bemerkenswerth, dass die Insekten von Rott, selbst bei den Arten mit weichem Körper, wie z. B. den Bibioniden, kaum durch Druck ihre frühere Gestalt verändert haben. Kommt es vor, dass einzelne Exemplare etwas zerdrückt sind, so befanden sie sich in diesem Zustande wahrscheinlich schon ehe sie in den fossilen übergingen.

Bibio? pannosus Heyd. Taf. VIII. Fig. 1.

Körperlänge $4\frac{1}{2}'''$, Länge des Halsschildes $1\frac{1}{3}'''$, Länge des Hinterleibes $2\frac{2}{3}'''$, Breite desselben $1\frac{1}{3}'''$, Flügellänge $4\frac{1}{4}'''$, Flügelbreite $1\frac{1}{2}'''$.

Der Kopf ist undeutlich erhalten, scheint jedoch für einen *Bibio* breit gewesen zu seyn.

Das Halsschild ist rothbraun mit dunklerer Zeichnung.

Der Hinterleib ist nach hinten wenig verschmälert, an der Spitze abgestumpft. Er war wahrscheinlich rothbraun, an den Seiten und an der Spitze dunkler.

Die Flügel sind gross, länger als der Leib und haben ein starkes schwarzes Randmal, unter dem eine Längsader bis zur Flügelspitze zieht. Nach dem Flügelrande ziehen ferner 3 oder 4 stark geschwärzte Adern, welche wohl die Zinken der beiden Gabeln sind, die nach der Basis der Flügel zu sich nicht verfolgen lassen. Die Flügel sind auch vor dem Randmal, an der Spitze und an der Basis des Unterrandes etwas gewölkt.

Die vorgestreckten Vorderbeine haben rothbraune Schenkel, und es sind mindestens die vier letzten Tarsenglieder von gleicher Länge.

Schon durch das starke Randmal ist diese Art mit *B. lividus* Heer verwandt; beide bilden vielleicht eine eigne Gattung.

A. Mit breitem Hinterleibe.

Protomyia abava Heyd. ♀ Taf. VIII. Fig. 2. B.

Körperlänge $5'''$, Länge des Hinterleibes $3\frac{3}{4}'''$, Breite desselben $1\frac{3}{4}'''$, Flügellänge $5'''$, Breite derselben $2'''$.

Das Thier liegt etwas seitlich auf dem Bauche. Der Körper und die Flügel sind schwarz, mit etwas blauem Glanze.

Der Kopf lässt sich nur durch einen Eindruck auf der Platte erkennen, und vor diesem liegen die undeutlichen Spuren der Fühler.

Das Halsschild ist oben etwas gewölbt.

Der Hinterleib ist länglich eirund und zeigt deutlich 7 Segmente, wovon die 6 ersten fast gleichlang sind. Das letzte Segment ist kürzer und schmaler; an der Spitze etwas ausgebuchtet.

Die Flügel sind breit, länglich eiförmig; die vordere Längsader läuft über die Mitte in den Vorderrand, die dritte entspringt aus ihr etwa ein Drittel von der Basis und läuft nach Entsendung des Gabelastes in den Vorderrand, bis zur Flügelspitze; sie sendet eine Querader etwa in der Mitte des Flügels nach der vierten Längsader, nahe vor deren Gabelung.

Von den Beinen sind nur Reste vorhanden.

Es liegen die beiden Gegenplatten und ein wegen des sehr dunkeln Gesteins undeutliches Exemplar vor. Ohne Zweifel gehört als ♂ hierher das Exemplar Taf. VIII. Fig. 2. A, das mit dem zerdrückten Kopfe 5^{'''} lang ist und dessen schmaler, etwas gekrümmter Hinterleib nur eine Breite von 1^{'''} hat.

Protomyia collossea Heyd. Taf. VIII. Fig. 3.

Das Ende des Hinterleibes fehlt, jedoch ist mit Bestimmtheit die ganze Körperlänge zu 5¹/₂^{'''} anzunehmen. Flügellänge 6^{'''}, Breite derselben 2¹/₂^{'''}.

Die Fliege liegt auf der Seite und hat eine bräunlich schwarze Farbe. Die Umrisse des Körpers sind undeutlich. Der Kopf ist klein, gerundet und tief unter dem stark gewölbten Halsschild liegend.

Das Flügelgeäder stimmt ziemlich mit dem der *P. abava* überein, doch ist die Art von dieser durch bedeutendere Grösse, grössere und breitere Flügel, wie es scheint mehr gewölbtes Halsschild und weniger tief schwarze Farbe verschieden.

Nur ein Exemplar liegt vor.

Protomyia Winnertzi Heyd. Taf. VIII. Fig. 4.

Körperlänge 4^{'''}, Länge des Kopfes und Halsschildes 1¹/₃^{'''}, Länge des Hinterleibes 2²/₃^{'''}, Breite desselben 1¹/₃^{'''}, Länge der Flügel 4^{'''}, Breite derselben 1¹/₂^{'''}.

Die Fliege liegt auf der Seite, ist von sehr robustem Körperbau, der eine in die Höhe stehende Flügel ist unvollständig, der andere den Hinterleib etwas deckende aber gut erhalten.

Der Kopf ist klein, rund.

Das Halsschild ist wohl dreimal höher als der Kopf, oben gewölbt.

Am dicken Hinterleib sind 7 stark eingeschnittene, hell gerandete Segmente sichtbar.

Die Flügel sind bedeutend länger als der Leib, breit, geschwärzt. Die erste Flügellader endigt etwa ein Drittel von der Flügelspitze entfernt in den Vorderrand; nicht weit von der Flügelbasis entfernt entspringt aus ihr die dritte und läuft von dieser etwas entfernt in die Flügelspitze, nachdem sie ihren Gabelast nahe an das Ende der ersten entsendet hat. Die Querader verbindet etwa in der Mitte die dritte mit der vierten.

Die Beine sind nicht besonders lang, und haben die gelben Schenkel schwarze Knie.

Sie ist nahe mit *Pr. latipennis* Heer verwandt, die aber grösser ist und längere Beine hat.

Die Art ist nach dem vordienstvollen, allbekannten Dipterologen Herrn Joh. Winnertz in Crefeld benannt.

Protomyia grossa Heyd. Taf. VIII. Fig. 5.

Körperlänge $3\frac{1}{2}'''$, Länge des Kopfes und Halsschildes $1\frac{1}{2}'''$, Länge des Hinterleibes $2'''$, Länge der Flügel $3'''$, Breite derselben $1\frac{1}{3}'''$.

Die Körperfarbe ist schwarzbraun.

Der Kopf ist klein, gerundet, mit etwas längeren, undeutlich gegliederten Fühlern. Das Halsschild ist etwas gewölbt.

Der Hinterleib ist länglich eirund, dick, mit helleren Einschnitten.

Die Flügel sind kurz, breit. Das Geäder nur nach dem Vorderrande zu erhalten, jedoch alle Gabeln und die Querader sichtbar.

Die Schenkel sind gelb, die Knie, Schienen und Tarsen schwarz.

Sie gleicht der *Pr. Winnertzi*, ist aber kleiner, schmaler und hat kürzere, schmälere Flügel.

Diese Art ist in den Gegenplatten und einem zweiten Exemplar vorhanden.

Protomyia luctuosa Heyd. Taf. VIII. Fig. 6.

Körperlänge $3\frac{2}{3}'''$, Länge des Kopfes und Halsschildes $1\frac{2}{3}'''$, Länge des Hinterleibes $2'''$, Breite desselben $1'''$, Flügellänge $3'''$.

Die Körperfarbe ist schwärzlich. Die Flügel sind heller.

Der Kopf ist länger als breit, ein Drittel so breit als das Halsschild, vorn etwas verschmälert. Die Fühler sind undeutlich gegliedert, etwas kürzer als der Kopf.

Das Halsschild ist eirund.

Der Hinterleib ist lang, fast gleichbreit, hinten abgerundet.

Die ziemlich hellen Flügel bedecken grösstentheils den Hinterleib und sind nur am Vordertheil und an der Spitze frei, wo sich das der Gattung eigenthümliche Geäder sehen lässt.

Die Beine sind lang, schwarz; die Schenkel bis auf die Knie gelb.

Es liegen 2 Exemplare in den Gegenplatten und noch 2 andere, weniger deutlich erhaltene vor.

Protomyia Proserpina Heyd. Taf. VIII. Fig. 7.

Länge vom Kopfe bis zur Spitze der fast anliegenden Flügel $3'''$.

Der Körper und die Flügel sind tief schwarz. Der Kopf ist klein, breiter als lang, halb so breit als das Halsschild; die Fühler sind so lang als der Kopf.

Das Halsschild ist an seinem hinteren Theile nicht deutlich erhalten.

Der Hinterleib ist durch die Flügel verdeckt, aber durchscheinend und ziemlich kurz.

Die kurzen Flügel fast anliegend, daher ihr Geäder wenig sichtbar; jedoch ist der von der dritten Längsader zum Vorderrand gehende Gabelast deutlich zu sehen.

Die Beine sind lang, dünn; die vorderen schwarz mit gelben Schenkeln und schwarzen Knien; die mittleren und hinteren gelb mit schwarzer Spitze der Schenkel und Knie. Die Tarsen sind schwarz.

Es ist diese Art mit der nicht so tief schwarzen *P. luctuosa* nahe verwandt, jedoch kleiner. Ihr Kopf, Hinterleib und die Flügel sind kürzer, die Beine länger.

Protomyia macrocephala Heyd. Taf. VIII. Fig. 8.

Körperlänge $3\frac{2}{3}$ ''' , Kopf und Halsschild $1\frac{2}{3}$ ''' , Länge des Hinterleibes 2''' , Breite desselben $1\frac{1}{4}$ ''' , Flügellänge $3\frac{2}{3}$ ''' , Breite derselben $1\frac{1}{3}$ ''' .

Die Körperfarbe ist schwarzbraun; der Vorderrand der Flügel etwas dunkler.

Der Kopf ist etwas viereckig, halb so breit als das Halsschild, etwas breiter als lang. Er hat 3 Längsleisten. Von den Fühlern sind nur die Basalglieder erhalten.

Das Halsschild ist schmal, länglich eirund.

Der Hinterleib ist lang eirund.

Von den Beinen sind nur wenige Reste vorhanden.

Sie ist von der *Pr. luctuosa* besonders durch den grösseren Kopf, weniger gleichbreiten Hinterleib und längere Flügel verschieden.

Es ist ein Exemplar in den beiden Gegenplatten vorhanden.

Protomyia hypogaea Heyd. Taf. IX. Fig. 10. 11.

Körperlänge $3\frac{1}{2}$ ''' , Kopf und Halsschild $1\frac{2}{3}$ ''' , Länge des Hinterleibes 2''' , Breite 1''' , Flügellänge 3''' , Breite $1\frac{1}{4}$ ''' .

Die Körperfarbe ist schwärzlich braun. Die Flügel sind hellbraun.

Der Kopf ist klein, vorn etwas verschmälert. Die Fühler sind etwas kürzer als der Kopf.

Das Halsschild ist eirund.

Der Hinterleib ist fast gleichbreit, hinten abgerundet.

Die Flügel sind länger als der Hinterleib.

Die Reste der Beine zeigen gelbe Schenkel mit schwarzen Knien.

Sie ist mit *Pr. luctuosa* und *Pr. macrocephala* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ersterer durch mindere Grösse und noch gleichbreiteren Hinterleib, von letzterer durch den kleineren Kopf und schmälere Flügel. Von beiden ist sie auch durch hellere Färbung verschieden.

Es liegen 5 Exemplare vor, wovon eins in den Gegenplatten.

Die Varietät Fig. 11 ist um $\frac{1}{2}$ ''' kleiner und der Hinterleib mehr braun gefärbt.

Protomyia exposititia Heyd. Taf. IX. Fig. 7. 8.

Körperlänge $2\frac{2}{3}'''$, Länge des Kopfes und Halschildes $1'''$, Länge des Hinterleibes $1\frac{2}{3}'''$, Breite $1'''$, Flügellänge $3'''$, Breite $1\frac{1}{3}'''$.

Die Körperfarbe ist schwarzbraun. Die Flügel sind schwärzlich.

Der Kopf ist klein, gerundet. Die Fühler sind so lang als der Kopf.

Das Halsschild ist eirund.

Der Hinterleib ist länglich eirund.

Die Flügel sind lang eiförmig. Die Schwinger gross, eirund, dünn gestielt, bräunlich.

Die Beine sind lang, schwarz; die Schenkel gelb mit schwarzen Knien.

Sie ist mit *Pr. hypogaea* nahe verwandt, aber kleiner, der Hinterleib kürzer und an den Seiten mehr gerundet.

Drei Exemplare liegen vor, von zweien auch die Gegenplatten.

Protomyia stygia Heyd. Taf. IX. Fig. 1. 2. 3.

Körperlänge $2\frac{2}{3}'''$, Kopf und Halsschild $1'''$, Länge des Hinterleibes $1\frac{2}{3}'''$, Breite $1-1\frac{1}{4}'''$, Länge der Flügel $3'''$, Breite $1'''$.

Körper- und Flügelfarbe schwarzbraun.

Der Kopf ist klein. Das Halsschild und der Hinterleib sind eirund.

Die Flügel sind lang, schmal, fast gleich breit.

Die Beine sind schwarz; die Schenkel gelb mit schwarzen Knien.

Sie ist von *Pr. exposititia* bei gleicher Grösse besonders durch die längeren und schmälere Flügel verschieden.

Es sind 5 Exemplare in den Gegenplatten vorhanden.

Protomyia pinguis Heyd. Taf. IX. Fig. 4. 5.

Körperlänge $3'''$, Kopf und Halsschild $1\frac{1}{4}'''$, Breite des Halsschildes $\frac{2}{3}'''$, Länge des Hinterleibes $1\frac{3}{4}'''$, Breite $1'''$, Flügellänge $3'''$, Breite $1\frac{1}{4}'''$.

Körper und Flügel sind tief schwarz.

Der Kopf ist etwas breit; die Fühler sind etwas kürzer als der Kopf.

Das Halsschild und der Hinterleib eirund, letzterer in der Mitte am breitesten.

Die Flügel sind lang eiförmig.

Die Beine sind wie bei den vorigen Arten gefärbt, aber an den hinteren auch die Schienen bis nahe zur Spitze gelb.

Es zeichnet sich diese Art von den verwandten durch tief schwarze Farbe, vorn und hinten mehr verschmälerten Hinterleib und die gelbe Färbung der Hinterschienen aus.

Es liegen 5 Exemplare, wovon 3 mit den Gegenplatten, vor.

Protomyia veterana Heyd. Taf. VIII. Fig. 10.

Körperlänge 2^{'''}, Kopf und Halsschild $\frac{2}{3}$ ^{'''}, Breite des Halsschildes $\frac{1}{2}$ ^{'''}, Länge des Hinterleibes $1\frac{1}{3}$ ^{'''}; Breite $\frac{4}{5}$ ^{'''}, Flügellänge 2^{'''}, Breite 1^{'''}.

Körper und Flügel sind tief schwarz.

Der Kopf ist klein, rund.

Der Hinterleib ist eiförmig, breit, nach hinten am breitesten.

Die Flügel sind eiförmig.

Die Beine sind wie bei *Pr. pinguis* gefärbt.

Von *Pr. pinguis* durch mindere Grösse, kürzere Flügel und anders gestalteten Hinterleib verschieden.

In 3 Exemplaren, wovon 2 mit den Gegenplatten, vorhanden.

Protomyia lapidaria Heyd. Taf. IX. Fig. 6.

Körperlänge 3^{'''}, Kopf und Halsschild $1\frac{1}{3}$ ^{'''}, Länge des Hinterleibes $1\frac{2}{3}$ ^{'''}, Breite 1^{'''}, Länge der Flügel $2\frac{1}{2}$ ^{'''}, Breite $1\frac{1}{4}$ ^{'''}.

Die Farbe des Körpers und der Flügel ist hellbraun.

Der Kopf ist klein, länglich.

Das Halsschild ist eiförmig.

Der Hinterleib ist schmal, länglich eiförmig.

Die Flügel sind kurz, breit, eirund, am Vorderrande dunkler. Die Schwinger klein, dunkel. Die Beine sind kurz, schwarz; die Schenkel gelb mit schwarzen Knien.

Diese Art ist mit *Pr. pinguis* nahe verwandt, aber schon durch hellere Farbe, schmälere Hinterleib, auffallend kurze, am Vorderrande dunklere Flügel und schwarze Schienen verschieden.

Es liegen 13 Exemplare, wovon 7 mit den Gegenplatten vor.

Protomyia grandaeva Heyd. Taf. VIII. Fig. 17. 18.

Körperlänge $2\frac{1}{2}$ ^{'''}, Kopf und Halsschild 1^{'''}, Länge des Hinterleibes $1\frac{1}{2}$ ^{'''}, Breite $\frac{3}{4}$ ^{'''}, Flügellänge $2\frac{1}{3}$ ^{'''}, Breite 1^{'''}.

Körperfarbe und Flügel hellbraun.

Der Kopf ist klein, rund. Die Fühler sind so lang als der Kopf, und ist ihr Wurzelglied grösser und gelblich.

Das Halsschild ist länglich eiförmig, oben gewölbt.

Der Hinterleib ist wenig breiter als das Halsschild, fast gleichbreit, und haben die Segmente auf ihrer Mitte eine breite, dunklere Binde.

Die Flügel sind kurz, breit.

Die Beine sind kurz, schwarz; die Schenkel und Hinterschienen gelb mit schwarzen Spitzen.

Sie gleicht der *Pr. lapidaria*, ist aber etwas kleiner, hat einfarbige Flügel, dunkle Hinterleibsbinden und gelbe Hinterschienen.

Es sind 15 Exemplare, wovon 4 mit den Gegenplatten, vorhanden.

Protomyia antenata Heyd. Taf. VIII. Fig. 9.

Körperlänge 3^{'''}, Länge des Halsschildes 1¹/₄^{'''}, Breite desselben ³/₄^{'''}, Länge des Hinterleibes 1³/₄^{'''}, Breite 1^{'''}, Flügellänge 3^{'''}, Breite 1¹/₄^{'''}.

Die Farbe des Körpers ist bräunlichgrau, die der Flügel grau. Der eine Flügel ist abstehend, der andere anliegend.

Der Kopf ist länglich, halb so breit als das Halsschild und zeigt noch Spuren der Augen. Die Fühler sind so lang als der Kopf, dick, 9-gliedrig (?), das erste Glied breiter und sammt dem zweiten gelb.

Der Hinterleib ist lang eiförmig, hat in der Mitte dunklere Binden und Seitenflecken, so wie hellere Ränder der Segmente. Das letzte Segment ist schwarz.

Die Flügel sind ziemlich schmal, länger als der Leib und am Unterrande vor der Spitze etwas ausgeschweift.

Die Beine sind ziemlich lang; die vorderen haben gelbe Schenkel mit schwarzen Knien, die hinteren gelbe Schenkel und Schienen mit schwarzen Spitzen. Die Hinter-tarsen sind etwas länger als die Schienen; Glied 1 so lang als 2 und 3, 2 wenig länger als 3, 4 sehr kurz, halb so lang als 3, 5 wenig länger als 4, mit zwei Klauen.

Diese Art ist in den beiden Gegenplatten vorhanden.

Protomyia luteola Heyd. Taf. VIII. Fig. 11.

Körperlänge 2²/₃^{'''}, Länge des Halsschildes 1^{'''}, Breite desselben ²/₃^{'''}, Länge des Hinterleibes 1²/₃^{'''}, Breite 1¹/₄^{'''}, Flügellänge 3¹/₂^{'''}, Breite 1¹/₄^{'''}.

Das ganze Thier ist einfarbig bräunlich gelb.

Der sehr kleine Kopf ist untergebogen. Von den kurzen, gegliederten Fühlern ist nur ein Bruchstück vorhanden.

Das Halsschild ist etwas länger als breit, wenig schmaler als der Hinterleib, und scheint beiderseits einen weisslichen Seitenstreif gehabt zu haben.

Das Schildchen ist halb so breit als das Halsschild, hinten abgerundet.

Der Hinterleib, an dem sich deutlich 7 Segmente unterscheiden lassen, ist länglich eirund, hinten abgerundet und hat zwei sehr kleine gekrümmte Spitzchen am After.

Die Flügel sind auffallend lang, schmal und haben bis zur Querader einen dunkleren Vorderrand.

Die gelben Beine sind unvollständig erhalten. Ein Hinterbein, unter dem Flügel liegend, ist wenig kürzer als dieser. Die Schenkel- und Schienenspitze, so wie die Tarse ist dunkler. Die Tarsenglieder sind etwa von der Länge der Schiene. Das erste Glied ist so lang wie das zweite und dritte zusammen, das vierte noch kürzer als die vorhergehenden, das Klauenglied ist wieder etwas länger als das vierte.

Sie ist in Gegenplatten vorhanden.

Protomyia Schineri Heyd. Taf. VIII. Fig. 12. 13.

Körperlänge 4^{'''}, Länge des Kopfes $\frac{1}{2}$ ^{'''}, Länge des Halsschildes 1^{'''}, Breite desselben $\frac{3}{4}$ ^{'''}, Länge des Hinterleibes $2\frac{1}{2}$ ^{'''}, Breite $\frac{3}{4}$ ^{'''}, Flügellänge 3^{'''}, Breite 1^{'''}.

Die Farbe des Körpers ist schwarzbraun, der Flügel grau.

Der Kopf ist rund, etwas schmaler als das Halsschild. Die kopflangen Fühler sind etwas gekrümmt; ihr erstes Glied ist länger und etwas dicker, die folgenden bilden eine kleine, undeutlich gegliederte Keule.

Das Halsschild ist länglich und so breit als der Hinterleib.

Der Hinterleib ist lang, schmal, gelblich und hat eine Reihe breiter, viereckiger, schwarzer Flecken längs des Rückens.

Die Flügel sind kurz und schmal.

Die Vorderbeine sind gelb mit schwarzem letzten Drittel der Schenkel. Die Hinterschenkel haben nur schwarze Knie.

Die Beschreibung ist nach einem einzelnen vorhandenen Exemplar genommen. Ein zweites etwas verstümmeltes Stück, in Gegenplatten, gehört wahrscheinlich auch hieher.

Die Fliege hat in ihrer Gestalt und Färbung Aehnlichkeit mit *Bibio pulchellus* Heer und ein der Gattung *Protomyia* etwas fremdes Aussehen, wohin sie jedoch nach dem Geäder der Flügel gehört.

Sie ist nach dem sehr verdienstvollen Verfasser der *Diptera Austriaca* benannt.

B. Mit schmalen Hinterleibe.

Protomyia elongata Heyd. Taf. VIII. Fig. 14.

Körperlänge $3\frac{3}{4}$ ^{'''}, Kopf und Halsschild $1\frac{1}{4}$ ^{'''}, Breite des letzteren $\frac{3}{4}$ ^{'''}, Länge des Hinterleibes $2\frac{1}{2}$ ^{'''}, Breite $\frac{1}{2}$ ^{'''}, Flügellänge 3^{'''}, Breite $1\frac{1}{5}$ ^{'''}.

Die Körperfärbung ist dunkelbraun. Die Flügel sind grau mit dunklerer Basis des Vorderrandes.

Der Kopf ist klein und zeigt nur die Spuren der Fühler.

Das Halsschild ist eiförmig.

Der Hinterleib ist sehr lang, schmal, vorn so breit als das Halsschild, nach hinten verschmälert. Das letzte Segment ist mit zwei kleinen Anhängseln versehen.

Die Flügel sind breit, eiförmig, etwas länger als der Hinterleib. Die Schwinger haben ein rundes Knöpfchen und sind braun.

Die Beine sind lang, dunkel; die Schenkel gelb mit dunkelen Knien.

Es liegen 3 Exemplare, wovon eins in den Gegenplatten, vor.

Protomyia gracilenta Heyd. Taf. IX. Fig. 12.

Körperlänge 3^{'''}, Kopf und Halsschild 1^{1/4}^{'''}, Breite des Halsschildes 3/4^{'''}, Länge des Hinterleibes 1^{3/4}^{'''}, Breite 1/3^{'''}, Flügellänge 2^{'''}, Breite 1^{'''}.

Farbe des Körpers und der Flügel wie bei *Pr. elongata*.

Der Kopf ist klein; die Fühler sind so lang als dieser.

Das Halsschild ist gross, stark gewölbt.

Der Hinterleib ist sehr schmal, gleichbreit, hinten etwas kolbig (♂?).

Die Flügel sind so lang als der Hinterleib, kurz, breit.

Die Beine sind wie bei der vorigen Art gefärbt; die vorderen jedoch bedeutend länger, die hinteren kürzer.

Von *Pr. elongata* besonders durch die kurzen Flügel verschieden.

Es sind 4 Exemplare in den Gegenplatten vorhanden.

Protomyia Heeri Heyd. Taf. VIII. Fig. 15.

Körperlänge 3^{'''}, Kopf und Halsschild 1^{'''}, Breite des letzteren 3/4^{'''}, Länge des Hinterleibes 2^{'''}, Breite 1/2^{'''}, Flügellänge 2^{3/4}^{'''}, Breite 1^{'''}.

Die Körperfärbung ist dunkelbraun. Die Flügel sind einfarbig grau.

Die Gestalt des Kopfes und Halsschildes ist wie bei der vorigen Art, aber der Hinterleib mehr gleichbreit. Die Flügel sind lang, schmal, ziemlich gleichbreit. Die Beine sind ebenfalls wie bei *Pr. gracilenta*.

Es ist diese Art von *Pr. elongata* und *P. Heeri* besonders durch die langen, schmalen Flügel verschieden.

Ein Exemplar liegt in den Gegenplatten vor, und ein anderes fragliches scheint nur durch einen etwas grösseren Kopf verschieden.

Nach dem auch um die Kenntniss der fossilen Insekten so verdienten Prof. O. Heer in Zürich benannt.

Plecia Rhenana Heyd. Taf. IX. Fig. 9.

Körperlänge vom Kopfe bis zur Flügelspitze 5^{1/2}^{'''}, Länge des Kopfes 1/2^{'''}, Länge des Halsschildes 1^{1/4}^{'''}, Breite 1^{'''}, Flügellänge 4^{1/2}^{'''}, Breite 1^{2/3}^{'''}.

Der Kopf ist länglich und schwarz. Die Fühler sind so lang als der Kopf, gleichbreit, schwarz. Die Zahl der Glieder ist undeutlich. Die Taster sind kürzer als die Fühler, das letzte Glied ist am Ende abgestutzt.

Das Halsschild ist eiförmig, vorn so breit als der Kopf, schwarz.

Der Hinterleib fehlt.

Die Flügel sind länglich eirund, schwärzlich; am Vorderrande vor dem etwas von der Flügelspitze entfernten Gabelaste steht ein dunklerer, dreieckiger Flecken, und ist ebenso der Raum zwischen der ersten und zweiten Ader dunkler. Das Flügelgeäder stimmt mit dem wie es von Macquart für die Gattung *Plecia* angegeben ist, weniger mit dem von Heer gegebenen.

Die Beine sind mässig lang, dünn, gelb, die Spitzen der Schenkel und Schienen, so wie der grössere Theil der Tarsen dunkel. An den vier Vorderbeinen sind die Schenkel und Schienen fast gleichlang; das erste Fussglied ist etwas länger als die Schiene und so lang als die vier folgenden, an Länge abnehmenden Glieder. Die Hinterbeine sind länger und die Schienen länger als die Schenkel.

In den schön erhaltenen Gegenplatten vorhanden; das Thier hat auf der einen dieser Platten eine mehr helle Färbung.

Plecia? heroica Heyd. Taf. VIII. Fig. 16.

Körperlänge (Kopf und Spitze des Hinterleibes unvollständig erhalten) $7\frac{3}{4}'''$, Länge des Hinterleibes $5\frac{1}{2}'''$, Breite $2\frac{1}{3}'''$, Flügellänge $6\frac{1}{2}'''$, Breite $2\frac{1}{2}'''$.

Das Halsschild ist so breit als der Hinterleib; dieser ist lang, breit mit fast gleichbreiten Segmenten.

Die Flügel sind länglich eirund, lang, breit.

Der Körper und die Flügel sind schwarz.

Es sind zwei Exemplare vorhanden. Bei dem einen hier abgebildeten, ist der Hinterrand der Segmente breit hell gefärbt, was vielleicht daher rührt, dass der ganze Hinterleib mehr ausgedehnt ist.

Im Habitus ist diese Art mit *Bibio giganteus* Unger nahe verwandt, aber ihr Flügelgeäder ist völlig verschieden. Sie stimmt schon durch die vorhandene zweite Längsader mehr mit dem von *Plecia* überein, aber der zum Vorderrand aufsteigende Ast der dritten Längsader fehlt ihr. Ohne Zweifel bildet sie daher eine besondere Gattung.

Nachträgliche Bemerkungen.

Bibio deletus Heyd., *Palaeontogr.*, Bd. VIII. S. 14. Taf. II. Fig. 13.

„ *lignarius* Heyd., l. c. Taf. I. Fig. 4.

Bibiopsis Volgeri Heyd., l. c. S. 15. Taf. 1. Fig. 5.

Diese drei Bibionen von Rott lagen, als sie beschrieben wurden, nur in einzelnen, nicht gut erhaltenen Exemplaren vor, und wir bedauern nun sehr, sie mit dem uns nun vorliegenden grossen Material nicht nochmals vergleichen zu können.

Ueber *Bibio deletus* lässt sich bei dem Mangel der Flügel nichts bestimmtes sagen. *Bibio lignarius* und *Bibiopsis Volgeri* gehören nach dem deutlich vorhandenen, zum Vorderrand des Flügels aufsteigenden Ast der dritten Längsader zur Gattung *Protomyia*.

Bibio tertiarius Heyd., l. c. Bd. X. S. 78. Taf. X. Fig. 38, ist mir jetzt nach ihrer Gattung etwas zweifelhaft und fällt vielleicht mit unserem als *Bibio? *pannosus* beschriebenen Thiere zusammen.



L. v. Heyden gen.

1. *Bibio* ? *pannosus* Heyd. — 2. *Protomyia* *abava* Heyd. — 3. *P. collossea* Heyd. — 4. *P. Winnertzi* Heyd. — 5. *P. grossa* Heyd. — 6. *P. luctuosa* Heyd. — 7. *P. Proserpina* Heyd. — 8. *P. macrocephala* Heyd. — 9. *P. antenata* Heyd. — 10. *P. veterano* Heyd. — 11. *P. luteola* Heyd. — 12. 13. *P. Schineri* Heyd. — 14. *P. elongata* Heyd. — 15. *P. Heeri* Heyd. — 16. *Plecis* ? *heroica* Heyd. — 17. 18. *Protomyia grandaeva* Heyd.



L. v. Heyden ges.

1. 2. 3. *Protomyia stygia* Heyd. — 4. 5. *P. pinguis* Heyd. — 6. *P. lapidaria* Heyd. — 7. 8. *P. exposititia* Heyd. —
9. *Plecia Rhenana* Heyd. — 10. 11. *Protomyia hypogaea* Heyd. — 12. *P. gracilentia* Heyd. — 13. *Lebia amissa* Heyd. —
14. *Attagenus extinctus* Heyd. — 15. 16. *Anthaxia carbonaria* Heyd. — 17. *Sphenoptera Knopi* Heyd. —
18. *Helops Wetteravicus* Heyd. — 19. *Lema tumulata* Heyd. — 20. *Clythra carbonaria* Heyd. —
21. *Bibiopsis carbonum* Heyd. 22. *Pentatoma Böttgeri* Heyd.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1865-66

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Heyden Carl Heinrich Georg von, Heyden Lucas [Lukas] Friedrich Julius
Dominicus von

Artikel/Article: [Bibioniden aus der Rheinischen Braunkohle von Rott. 19-30](#)