

Eugereon Boeckingi, eine neue Insectenform aus dem Todtliegenden,

beschrieben von

Dr. Anton Dohrn in Jena.

Taf. XLI.

Mit dem obigen Namen habe ich ein Insect belegt, das in besonderem Masse die Aufmerksamkeit der Zoologen und Paläontologen auf sich zu ziehen geeignet ist. Es gehört einmal mit zu den ältesten Insectenformen, die uns bis jetzt zugänglich geworden sind, ist ferner so ausgezeichnet erhalten, dass wir ohne Gefahr der Täuschung die wesentlichsten Charaktere der äusseren Körperbildung davon ablesen und so einen höchst interessanten Blick in die Urgeschichte der Insectenwelt zurückwerfen können, und offenbart schliesslich wieder, dass weit zurück in der geologischen Geschichte die Elemente zu finden sind, welche uns die Verknüpfung und das Verständniss der heute streng geschiedenen Thiertypen vermitteln.

Ehe ich mich aber über die systematische Stellung des Petrefacts ausspreche, will ich versuchen, es so genau und anschaulich als möglich zu beschreiben.

Ich schicke voraus, dass es in einer Eisensteingrube des Hüttenbesizers Herrn Böcking auf Abenteuerhütte im Fürstenthum Birkenfeld gefunden worden ist. Wie mir Herr Forstmeister Tischbein mittheilt, ist es das einzige Insect, welches bis jetzt dort entdeckt wurde; der thonige Sphärosiderit, in dem es liegt, beherbergt dagegen in grösserer Zahl die bekannten Fische *Acanthodes Bronni* Agz., *Amblypterus macropterus* Agz., *A. latus* Agz., *eurypterygius* Agz. etc.; ferner den *Archegosaurus Decheni* Goldf. und eine bedeutende Zahl von Baumfarren. Herr Professor Dunker benachrichtigt mich, dass bereits von Fr. Goldenberg Blattina, — Gryllacris, — Termiten, — Netzflügler und Käferreste aus dem Steinkohlenbecken von Saarbrücken in den *Palaeontographis* vol. IV. 1856 pag. 17 tab. III beschrieben und abgebildet worden sind; auch Germar schon im Jahre 1842 in Münster's Beiträgen zur Petrefactenkunde vol. V pag. 92 mehre Arten von Blattina beschrieben und abgebildet hat, die aus dem Steinkohlengebirge von Wettin stammen. Am wichtigsten scheint mir aber ein neuerdings stattgehabter Fund in den Devonischen Schichten von New Brunswick und in den Steinkohlen von Illinois zu sein, über welche dem entomologischen Vereine zu Stettin eine Mittheilung von Samuel H. Scudder zugegangen ist, die mir jetzt vorliegt. Es ist ein Separatdruck aus einem Briefe an Professor Dana, abgedruckt in „American Journal of Science, XL, Sept. 1865.“ Darin werden zwei neue Neuropteren-Formen aus der

Steinkohle von Illinois, *Miamia* und *Hemeristia* beschrieben, und für beide die Aufstellung neuer Familien verlangt, *Palaeoptera* und *Hemeristina*, zum Schluss aber werden die noch älteren Insecten-Formen aus dem New-Brunswick'schen Devon mit folgenden Worten erwähnt:

„In concluding I take pleasure in apprising you that in the still older forms of insects that have been discovered by Mr. C. F. Hartt in the Devonian strata of New Brunswick are represented other hitherto unknown families of Neuroptera, some of which exhibit, in even more striking a manner than your specimens, combinations of structure, borrowed from families of the two great sections (nämlich Neuroptera und Orthoptera). One is a gigantic member of the family Ephemera; while the most interesting of all is a wing, which appears to blend the peculiar structure of the stridulating apparatus of the male in some Orthoptera with the general mode of neuration of the wings holding in the Neuroptera, carrying the synthesis one step farther back.“ (l. c. pag. 268—271.)

Wir sehen hier die Verschmelzung der Orthopteren mit den Neuropteren; die nähere Beschreibung des *Eugereon*, zu der ich jetzt übergehe, wird uns auch die Verkettung der Hemipteren mit den Neuropteren aufdecken.

Es liegt mir sowohl der Stein vor, in dem das Thier selbst erhalten ist, als auch der Abdruck, welcher das Geäder der Flügel deutlicher und ein Stück des rechten Unterflügels mehr enthält. Deutlich erhalten ist der Kopf mit den Mundtheilen, einige Stücken der Antennen, ferner der Prothorax mit den Vorderbeinen und die Basalhälften der rechten Flügel; weniger klar ist der Mesothorax zu erkennen und ein Mittelbein der rechten Seite (vielleicht ist es auch ein Hinterbein); fast ganz unklar sind die hinteren Körperabschnitte, von den linken Flügeln ist nur ein geringes Basalstück erhalten, die übrigen Beine bis auf ein Stückchen Schienbein im Geäder der linken Oberflügel fehlen gänzlich.

Bei der Untersuchung bediente ich mich 20facher Vergrößerung eines kleinen Schick'schen Mikroskops, ferner einer sog. Brücke'schen Stativlupe aus derselben Werkstatt; die besten Resultate erreichte ich durch Beleuchtung mittelst einer hellen Lampe, deren Licht ich durch eine Sammellinse noch bedeutend concentrirte. Die Untersuchung des unter Wasser befindlichen Objectes ergab Folgendes:

Der länglich eirunde Kopf ist in der grössten Breite $5\frac{1}{2}$ Millim. breit und, die Unterlippe eingerechnet, 12 Millim. lang. Er trägt deutliche, halbkreisrunde Augen, welche an beiden Seiten auf halber Länge angebracht sind. Das linke ist besser erhalten als das rechte, auf welchem die eine Antenne ihren Anfang nimmt. Eine kleine etwas verschobene dreieckige Oberlippe (Fig. 1 a.) ist durch scharfe Beobachtung an der Basis der langen Kieferpaare zu entdecken; sie entspricht einigermaßen der Gestalt einer Oberlippe unserer heutigen Hemipteren. Mit etwas breiterer Basis nehmen zwei sehr lange Kiefer (Fig. 1 b.) ihren Ursprung an der Vorderseite des Kopfes. Sie sind 28 Millim. lang, über $\frac{1}{2}$ Millim. breit und an dem oberen Ende spitz, die äussere Seite zugerundet. Ob wir in ihnen die Mandibeln oder Maxillen erkennen dürfen, ist zweifelhaft, da es sich nicht unterscheiden lässt, ob das andere, schwächere Kieferpaar über oder unter dem eben geschilderten liegt. Wir bemerken aber noch, dass die starken Kiefer auf der Innenseite rinnenartig ausgehöhlt erscheinen, was besonders deutlich wird durch die Bildung einer langen Reihe von Schwefelkies-Krystallen, welche die durch Aneinanderlagerung der beiden Hohlräume gebildete Rinne ausfüllen. Ebenso erlaubt die mikroskopische Betrachtung auch den Nachweis einer Zählung der inneren Ränder der stärkeren Kiefer. Zu bemerken ist ferner, dass der linke Kiefer dieses Paares etwas nach links gedreht gefunden wird, wodurch es eben gelingt, die Hohlrinne deutlich zu sehen. Rechts neben diesen Kiefern liegt

der eine Kiefer (Fig. 1 c.) des zweiten Paares, der bedeutend feiner und auch spitzer zu sein scheint, obwohl die Spitze nicht ganz unverletzt erhalten ist. Er ist aber nur bis zur Hälfte erkennbar; die untere Hälfte sieht man nicht. Für die Unterlippe halte ich ein jederseits neben der Basis der Kiefer befindliches schmales Stück (Fig. 1 d.), das nach vorn zu mit dem der andern Seite convergirend in abgerundeter Spitze endigt. Auf dieser Spitze scheinen die beiden langen Lippentaster (Fig. 1 e, e.) eingelenkt zu sein, deren Basis aber nicht zu sehen ist. Sie bestehen aus 5 Gliedern: das erste und vierte sind von gleicher Länge, das zweite etwas länger, das dritte am längsten, das fünfte endlich ist am kürzesten. An der Aussenseite des zweiten und dritten Gliedes sieht man ganz deutlich eine Behaarung. Die Gestalt der einzelnen Glieder ist ungefähr dieselbe, wie die der Antennen-Glieder unserer heutigen *Hemiptera scutata*, d. h. an der Basis schmaler und gegen die Spitze allmähig etwas, aber sehr wenig, breiter werdend. Auf dem Stein sehen wir beide Taster auf der linken Seite der Kiefer liegen, der linke ist bis auf seine Basis frei, von dem rechten ist nicht ganz ebensoviel zu bemerken; ausserdem scheint derselbe den linken Oberkiefer zu bedecken.

Auf der rechten Seite des Kopfes liegen die Anfänge beider Antennen (Fig. 1 f.); die eine ist bald nach dem Beginn unterbrochen, man sieht aber an dem rechten Vorderbein noch ein längeres dazu gehöriges Stück. Die zweite biegt sich halbkreisförmig und auch mehrfach, aber nur auf kleineren Strecken unterbrochen, um den Prothorax herum und endigt auf der Basis des rechten Vorderflügels. Die Antennen haben fadenförmige Gestalt und bestehen aus einer sehr bedeutenden Anzahl kleiner Glieder, nach meiner Schätzung wohl über 100. Diese Glieder erscheinen von der Basis bis auf zwei Drittel der ganzen Fühlerlänge etwas länger als breit; auf dem letzten Drittel verringert sich die Länge, und das umgekehrte Verhältniss tritt hervor. Das letzte Antennenglied ist nur an dem nach hinten gebogenen Fühler erhalten; es zeigt eine keulenförmige Gestalt und ist doppelt so gross als die vorhergehenden Glieder. Die Insertion der Fühler ist nicht zu erkennen.

Der Prothorax (Fig. 1 g.) ist doppelt so breit als lang, die Seitenränder gerundet, der Hinterrand zwar nicht gerade, aber doch bedeutend weniger rund, als jene. An dem Vorderrande, in dem Winkel zwischen Prothorax und Kopf befindet sich dicht an dem sichtbaren Ende der Schenkelbasis ein kleines abgerundet rechtwinkliges Stückchen, an dem die Beine eingelenkt zu sein scheinen, man wird es wohl für ein Stück des Prosternum halten dürfen, um so mehr, als es auf beiden Seiten sichtbar ist, also wohl kaum eine zufällige, durch Druck entstandene Verbreiterung des Prothorax sein kann. Von der Sculptur desselben lässt sich eben so wenig etwas Genaues angeben, wie von der des Kopfes. Der Mesothorax (Fig. 1 h.) ist länger und breiter, seine Seiten gerundet. Anfänglich schien es mir, als wenn die seitlichen Verbreiterungen (Fig. 1 i.), welche noch in die Basis der Flügel hineinreichen, Stücke des Mesothorax seien; ich glaube indessen jetzt sie für Ausbreitungen des Mesosternums halten zu sollen, über welche die Vorderflügel eingelenkt sind. An dem Hinterrande des Mesothorax bemerkt man eine stumpfwinklige Einbuchtung, dahinter einen schmalen braunen Ring (Fig. 1 k.), über dessen Bedeutung ich nicht im Klaren bin. Vielleicht stellt er das hintere Ende des Mesothorax dar, vielleicht gehört er auch zum Metathorax; doch ist hierüber um so weniger Sicheres zu ermitteln, als die Verhältnisse des Metathorax und des Abdomen selbst sehr unklar sind. Es fragt sich vor Allem, ob wir in dem hinter dem Mesothorax liegenden schmälern und kurzen Stück (Fig. 1 l.) überhaupt nur den Metathorax oder auch noch das Abdomen zu suchen haben; und ob wir je nach dieser Deutung jenen Ring als das auf dem Rücken sichtbare Stück des Metathorax auffassen dürfen, und das darauf folgende als das Abdomen. Wahrscheinlich ist mir indess, dass das Ab-

domen überhaupt nicht erhalten ist, und dass wir von dem Körper des Thieres nur den Kopf und die drei Brustsegmente vor uns haben. Ich schliesse das aus folgenden Gründen: die Ausbildung des Pro- und Mesothorax ist so bedeutend, dass sie in gar keinem Verhältniss zur Kleinheit des Abdomen ständen, müssten wir jenes kurze Stück als solches ansehen. Ferner sind die Flügel so gross und so weit nach hinten inserirt, dass das Gewicht des Kopfes und Thorax entschieden bedeutender sein würde, als das des Hinterleibes, wenn das Thier flöge; drittens lassen sich die Beine, deren Spuren man in den Flügeln sieht, sehr gut als Mittelbeine auffassen; wir würden dann ihre Insertion als am Hinterrande des Mesothorax befindlich denken können, was gewiss weniger schwierig wäre, als müssten wir sie am Anfang des Metathorax suchen. Auch die Grösse und Stärke der Vorderbeine wäre sehr bedeutend für die Kleinheit des Körpers, liesse sich nicht noch ein grösseres Abdomen dazu denken. Und überblickt man die Reihe der heutigen Insecten, welche einen so ausgedehnten Flugapparat besitzen, so findet sich wohl nirgends eine solche Kürze und so zu sagen Condensirung des Körpers, als bei den Cicaden, speciell bei gewissen Arten, als deren Repräsentanten ich *Cicada cinctomaculata* Stål angeben möchte. Dies Thier misst bei 100 Millim. Flügelbreite nur 27 Millim. Körperlänge, inclusive Kopf und Stirnblase. Trotz dieser Kürze würde aber das Uebergewicht des Körpers eher hinter als vor die Linie fallen, welche die Insertionspunkte der Flügel mit einander verbindet, wie es fast ausnahmslos bei allen Insecten der Fall zu sein scheint. Nehmen wir aber dies Verhältniss als für das Flugvermögen nothwendig an, so ergiebt sich, dass ein noch ziemlich bedeutender Theil des Körpers dem vor mir liegenden Exemplar fehlt. Danach würden wir also das hinter dem Mesothorax liegende Stück des Körpers als den Metathorax und Träger der Hinterflügel, die Beine in den Flügeln aber als Mittelbeine anzusehen haben. Doch dies ist nur Hypothese; entscheiden wird sich die Frage schwerlich lassen.

Die Vorderbeine sind sehr lang und stark. Ihre Insertion befindet sich, wie es scheint, an dem bereits erwähnten Stück des Prosternum. Die Schenkel sind bedeutend stärker als die Schienbeine; in ihrer Mitte glaube ich etwas den Kanten der Fulgoriden-Schenkel Aehnliches zu bemerken. Diese Schenkel sind bekanntlich vierkantig und die erhöhten Leisten tragen Dornen. Nun scheint es mir, als stelle eine mittlere dunkle Linie in den beiden Schenkeln eine solche zusammengedrückte Kante vor, und gewisse zickzackförmige Eindrücke die dazu gehörigen Dornen. Jedenfalls bietet das Schienbein und die Tarsen ähnliche Erscheinungen, es wäre somit nicht zu gewagt, eine solche Deutung zu versuchen. Die Schienbeine, die eben so lang sind wie die Mandibeln, von der Unterlippe an gerechnet, sind an der Innenseite mit kurzen Dornen versehen; ausserdem bemerkt man noch an ihrem Tarsalende eine nach unten gerichtete Behaarung, welche derjenigen der Tarsen vollkommen gleicht. Die Tarsen sind dreigliedrig. Deutlich kann man ein dreieckiges Basalglied unterscheiden, dessen Basis etwas über die Insertion des zweiten, grössten Gliedes hinwegragt. Das zweite Glied ist etwas gebogen und nimmt an seiner Spitze das letzte, klanentragende auf. Ob ich dies Glied mit Recht noch ein solches nenne, steht dahin; jedenfalls sieht man ausser den beiden Krallen noch ein Stück, auf dem sie befestigt sind, und das kann man wohl als ein Glied auffassen. Die von mir, aus den obengenannten Gründen als Mittelbeine aufgefassten Extremitäten bestärken noch die Deutung, welche ich den Vorderbeinen gegeben habe. Ich finde nämlich an dem rechten Mittelbeine (Fig. 1 m.) auf dem Schenkel eine deutliche Mittelkante, die sich als scharfe dunklere Linie darstellt; allerdings lassen sich keinerlei Spuren von Dornen oder Haaren nachweisen. Der Schenkel ist halb so stark als der Vorderschenkel und bedeutend kürzer; auch ist er etwas gekrümmt. Das Schienbein ist nicht vollständig zu sehen, nur ein Stück der Basis und die Spitze. Auf dem Stück, welches den Abdruck enthält, sind

Haare und Dornen deutlich zu bemerken; ebenso an der Tarse, welche verstümmelt ist. Die Spuren des linken Mittelbeines (Fig. 1 n.) beschränken sich auf das Tarsalende des Schienbeines und ein kleines Stückchen des Tarsus. Das Schienbein lässt deutliche Dornreihen erkennen, wie wir sie heut an allen Fulgoriden kennen.

Ueber die dunkleren Flecke (Fig. 1 o.), die zwischen den Hinterflügeln befindlich sind, und vielleicht Körpertheile, oder Anhänge darstellen, vermag ich keine Meinung auszusprechen.

Es bleibt mir nun noch übrig, die Flügel zu beschreiben. Ihre Insertion ist durchaus unentzifferbar; zu bedauern ist ausserdem, dass ihnen die Apicalhälfte nicht erhalten ist, da sie wahrscheinlich charakteristische Aufschlüsse über die Verwandtschaft der Gestalt und des Geäders der *Eugereon*-Flügel mit denen unserer heute lebenden Insecten gegeben haben würde. Was sich von der Insertion sagen lässt, beschränkt sich darauf, dass sie ziemlich breit und ausgedehnt zu sein scheint. Der oberere Rand des Oberflügels ist an der Basis der Costa etwas erweitert, die Costa (Fig. 1 p.) selbst anfänglich leicht gebogen, dann gerade. Die Subcosta (Fig. 1 q.) hat an ihrem oberen Rande an der Basis ebenfalls eine blattartige Erweiterung, ist weniger gebogen als die Costa, nimmt aber in der Folge eine parallele Richtung zu dieser an. Dicht bei der Stelle, wo die basale Erweiterung des oberen Randes aufhört, entspringt an dem unteren Rande der Subcosta eine eben so starke Längsrippe, die sich dicht an den Radius (Fig. 1 r.), die nächste der von der Basis entspringenden Längsrippen, anlegt. Der Radius selber zeigt wiederum, aber an dem unteren Rande, eine basale Erweiterung; sein Lauf ist gleichmässig gebogen, anfänglich aber gering von der Subcosta entfernt, legt er sich gänzlich an deren unteren Ast und theilt sich weiterhin gabelförmig. Sein oberer Zweig ist noch ferner von dem unteren Subcosta-Aste begleitet, schliesslich trennen sie sich aber von einander. Der untere Radius-Ast sendet noch einen kleineren oberen Zweig ab, der bald nach der Haupttheilung ihn verlässt. Die folgenden Längsrippen sind bedeutend schwächer als die bisher beschriebenen. Es ist nicht unmöglich, dass sie allesammt aus gemeinschaftlicher Wurzel entspringen, denn der Ursprung ist durch die seitliche Verlängerung des Mesosternums unkenntlich geworden. Die gewohnte Terminologie würde uns die erste dieser schwächeren Längsrippen als den *Cubitus anticus* (Fig. 1 s.) betrachten lassen. Sein Verlauf ist folgender: anfänglich ziemlich stark gebogen, nimmt er allmählig eine geringere Rundung an und sendet in der Mitte seines Laufes ziemlich dicht nacheinander zwei Zweige aus seinem oberen Rande ab. Als *Cubitus posticus* (Fig. 1 t.) betrachte ich die nächste Längsrippe, welche die meisten Aeste an den unteren Rand absendet. Sein Anfang ist entweder dicht neben dem des *Cubitus anticus*, oder er ist sogar nur ein Ast desselben. Er ist mehr gebogen als der vorige und entlässt auf seinem unteren Rande in gleichmässigen Zwischenräumen vier Aeste, die anfänglich ziemlich gerade verlaufen, dann aber sämmtlich mit starker Biegung an den Unterrand des Flügels eilen. Der *Cubitus posticus* selbst ist vor seinem Ende noch dichotomisch gespalten, — wahrscheinlich der *Cubitus anticus* ebenso, allein sein Verlauf ist nicht so weit sichtbar, wie ja überhaupt auch das Ende der oberen Rippen selbst.

Was nun das quere Geäder anlangt, so zeigt sich zwischen der Costa und Subcosta, zwischen dieser und ihrer Verzweigung, zwischen Radius und *Cubitus anticus*, sowie dessen Zweigen einfache Queraderung, deren Richtung im Grossen auf den Längsadern senkrecht steht, an verschiedenen Stellen jedoch schräg wird. Die Verbindung des *Cubitus anticus* und seines letzten Astes mit dem *Cubitus posticus* und all' seinen Aesten ist dagegen durchaus netzförmig. Zwar lässt sich am Grunde jedes einzelnen der grossen Felder

zum Theil ebenfalls einfache Queraderung bemerken, allein sobald der Abstand der Längsadern bedeutender wird, tritt Bifurcation und dann Netzbildung ein.

Die Umrisse der Unterflügel sind uns gleichfalls nicht vollständig erhalten, was um so mehr zu bedauern ist, als durch mehrfache Faltungen auch die Basis undeutlich geworden, und keinen sichern Schluss über ihre Verbindung mit dem Haupttheil des Flügels gestattet.

Die Costa (Fig. 1 u.) ist leicht geschwungen, anfänglich nach aussen, dann nach innen, schliesslich wieder nach aussen. Die Subcosta (Fig. 1 v.) entfernt sich anfänglich etwas von der Costa, nähert sich ihr aber allmählig wieder. Wenn nun zwar die Basis der grossen Längsadern nicht erhalten ist, so lässt doch die Analogie mit dem Oberflügel annehmen, dass die nächste grosse Ader ein Zweig der Subcosta (Fig. 1 w.) ist, der sich auf dem ersten Theil seines Verlaufes an den Radius (Fig. 1 x.) anlegt. Letzterer trennt sich von diesem Zweige durch eine Biegung nach unten, nimmt dann aber wieder die Richtung nach oben an und spaltet sich wieder in zwei Theile, deren weiterer Verlauf nicht erhalten ist. Der Cubitus, (Fig. 1 y.) dessen Basis ebenfalls nicht erhalten ist, entfernt sich vom Radius am weitesten, wo dieser den unteren Zweig der Subcosta verlässt; zugleich theilt er sich an diesem Punkt in drei grosse Theile, deren oberer in leichtem Bogen sich erst dem Radius nähert, dann aber nach hinten und unten an den Rand des Flügels eilt. Zwischen ihm und allen bisher erwähnten Längsadern besteht wiederum einfache Queraderung, in derselben Weise wie in dem Oberflügel. Der zweite Ast des Cubitus theilt sich bald wieder in einen oberen und unteren, deren Verlauf gleichfalls nicht bis zu ihrem Ende wahrzunehmen ist. Der dritte Ast verzweigt sich gleichfalls bald; der vordere der beiden Zweige giebt noch ausserdem auf seiner Vorderseite bald nacheinander zwei Zweige zum Rande hin ab, der hintere geht ohne Verzweigung denselben Weg. Die nächste Längsader (Fig. 1 z.) ist nur in der letzten Hälfte sichtbar; sie wendet sich in starkem Bogen zum Unterrande, sendet aber vorher noch einen Ast auf ihrer Vorderseite ab. Ein Stück einer andern Ader (Fig. 1 a.) tritt in diese letzte hinein, an der Stelle, wo die Tarse sichtbar ist. Woher diese Ader kommt, weiss ich nicht, denn ihr Anfang ist verborgen durch den vorher schon erwähnten Basaltheil des Unterflügels. (Fig. 1 β.) Dieser Theil gewährt einen höchst merkwürdigen Anblick. Seine Begrenzung zu dem andern Theil des Flügels ist gebogen, anfänglich weniger, gegen das Ende zu mehr. Der freie Rand ist ungeschlagen. Das ganze Stück wird durchzogen von einer nicht unbedeutenden Zahl von Längsadern, welche durch einfache Queradern, wie die zwischen Radius und Subcosta etc., verbunden werden. Die Schärfe und Deutlichkeit dieser Längs- und Queradern zeichnen dies Stück vor dem andern Theil des Flügels, welcher unterhalb des Cubitus liegt, aus. Auch ist der letztere wie der entsprechende Theil des Oberflügels von netzartigem Geäder durchzogen.

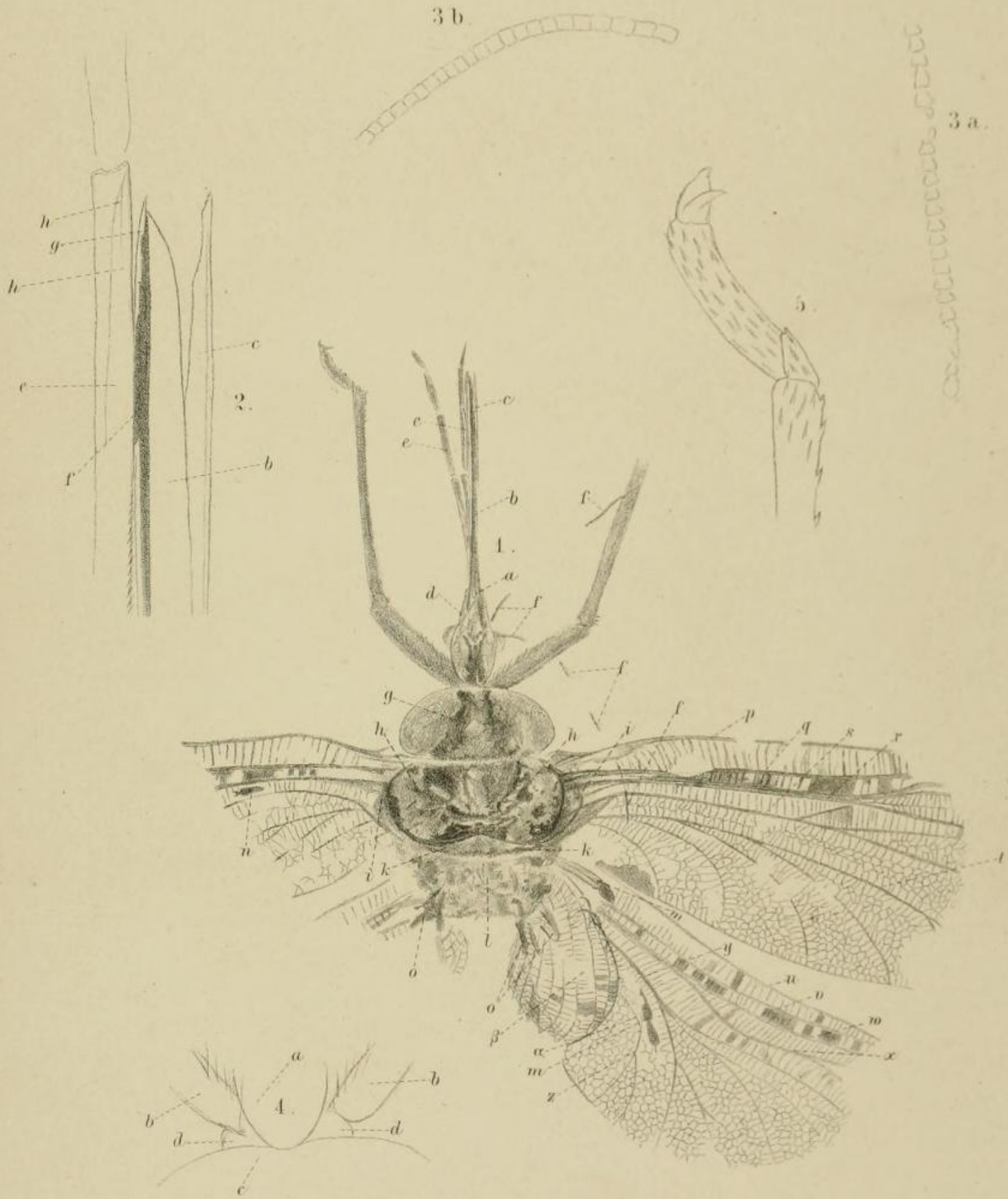
Vergleicht man nun nach dieser Beschreibung mit Zuhilfenahme der Abbildungen die Organisation der erkennbaren Theile unseres Petrefacts mit den heute lebenden Insectenformen, so gewinnt man das überraschende Resultat, dass wir es mit einem Thier zu thun haben, welches in keine unserer bis dahin unerschütterlich festen Insecten-Ordnungen hineinpasst. Nicht nur Herr Forstmeister Tischbein, dessen gütiger Vermittelung ich den intellectuellen Besitz des Thieres verdanke, auch Herr Dr. Hagen in Königsberg, dem ich es zur Ansicht und Begutachtung zusandte, erklärte es für ein Hemipteron, letzterer jedoch mit der Einschränkung: „Wahrscheinlich bildet es eine ganz neue Form, die der Unterlippe halber schwer zu den heutigen Hemiptern passt, aber nur allein bei denselben unterzubringen ist.“ Meine ursprüngliche Ansicht ging ebenfalls hierhin; doch bin ich jetzt entschieden der Meinung, ein Insect vor mir zu haben,

auf das unsere Eintheilung nicht mehr passt, das also ausserhalb unserer Systematik steht. Zu den Hemipteren es zu bringen hindern mich vor Allem die Flügel. Kein Hemipteron entbehrt des Clavus am Vorderflügel, bei keinem zeigen die Längsadern das Bestreben, den Unterrand zu erreichen, sondern alle haben die Richtung nach der Spitze des Flügels. Ausserdem giebt es aber auch kein Hemipteron mit Fühlern wie die des Eugereon. Die Hemipteren-Fühler sind mehrgliedrig, d. h. 4—5gliedrig, oder wenn man genau alle kleinen Verbindungsglieder mitzählt, — z. B. bei *Ectrichodia*, — 8—9gliedrig. Aber das ist auch die höchste Zahl. Die Gestalt dieser Glieder ist dann aber ebenfalls wesentlich verschieden von der der Fühlerglieder des Eugereon. Dort sind sie lang, ungleich, stellenweise mit Erweiterungen oder anderen Gestaltsveränderungen versehen — hier ganz klein und eins wie das andere. Dazu kommt noch die Gestaltung der Mundtheile. Der Schnabel der Wanzen besteht bekanntlich aus einer fast geschlossenen mehrgliedrigen Röhre, in der die fadenförmigen Mandibeln und Maxillen frei beweglich sind. Die Röhre besteht aus der mit den Lippentastern verwachsenen Unterlippe. Bei Eugereon finden wir alle diese Elemente vorhanden, aber in ganz anderer Ausbildung. Weder sind die Mandibeln und Maxillen fadenförmig, noch bildet die Unterlippe eine Röhre. Und doch ist es naheliegend, diese Bildung der Mundtheile für eine Vorstufe der Bildung der heutigen Wanzenmundtheile zu halten. Gesetzt die Lippentaster legen sich mit ihrem freien, glatten inneren Rande aneinander und fassen die Kieferpaare in sich, so haben wir ein durchaus dem Wanzenschnabel analoges Bild vor uns. Es bedürfte dann nur des Verwachsens der beiden Taster, um die Röhre herzustellen, und der allmähigen Umwandlung der etwas stärkeren Kiefer in schwächere, um die Gestaltung des Hemipterenschnabels zu erreichen. Die Bildung des Kopfes, die Breite des Thorax, die Gestalt der Beine, welche ja so entschieden an die Fulgoriden erinnert, sind ferner die deutlichsten Anzeichen, dass wir es mit einem Thiere zu thun haben, welches den Hemipteren noch am nächsten steht. Andererseits lässt aber die Gestalt der Flügel, das Geäder, und die Antennen eine Vergleichung mit den Neuropteren nicht vollkommen von der Hand weisen, und so ergiebt sich wohl als Gesamtergebniss, dass der Eugereon aufzufassen ist als ein sehr altes Insect, welches auf einen noch älteren Stammvater deutet, in dem Hemipteren und Neuropteren noch gänzlich ungeschieden waren. Eugereon selbst für diesen Stammvater zu halten, wäre unmöglich, weil es sich schwer absehen lassen würde, wie er allmähig die Charaktere der einen Ordnung gänzlich verlieren, und die anderen allein verändern und vervollkommen wollte. Viel verständlicher ist, in ihm eine ausgestorbene Seitenlinie zu sehen, welche mit den Hemipteren und Neuropteren — wenn anders meine Ansicht über die Verwandtschaft der Flügel- und Antennenbildung des Eugereon mit dieser Ordnung gerechtfertigt ist — einen gemeinsamen Stammvater hatte.

Sollte aus systematischen Interessen Jemand geneigt sein, einen eigenen Ordnungsnamen für das merkwürdige Thier aufzustellen, so schlage ich im Anschluss an die Linné'sche Nomenclatur den Namen „Dictyoptera“ vor.

Tafel-Erklärung.

- | | |
|---|---|
| <p>1. Eugereon Böckingi Dohrn ($\frac{1}{6}$ über natürliche Grösse).</p> <p>a. Oberlippe</p> <p>b. Erstes Kieferpaar</p> <p>c. Zweites Kieferpaar</p> <p>d. Unterlippe</p> <p>e. Lippentaster</p> <p>f. Antennen</p> <p>g. Prothorax</p> <p>h. Mesothorax</p> <p>i. Mesosternum (?)</p> <p>k. Metathorax (?)</p> <p>l. Abdomen (?)</p> <p>m. Mittelbein der rechten Seite (?)</p> <p>n. Schienbein des linken Mittelbeines.</p> <p>o. Appendices (?)</p> <p>p. Costa des Oberflügels</p> <p>q. Subcosta „ „</p> <p>r. Radius „ „</p> <p>s. Cubitus anticus des Oberflügels</p> <p>t. Cubitus posticus „ „</p> <p>u. Costa des Unterflügels</p> <p>v. Subcosta „ „</p> <p>w. Ast der Subcosta des Unterflügels (?)</p> | <p>x. Radius des Unterflügels</p> <p>y. Cubitus anticus des Unterflügels</p> <p>z. Cubitus posticus „ „ (?)</p> <p>α. Unbestimmbare Längsader</p> <p>β. Basaltheil des Unterflügels.</p> <p>2. Oberes Ende der Mundtheile</p> <p>b. Rechte Mandibel (?)</p> <p>c. „ Maxille (?)</p> <p>e. Lippentaster</p> <p>f. Canal mit Schwefelkies-Krystallen</p> <p>g. Linke Mandibel (?)</p> <p>h. Linke Maxille (?)</p> <p>3. Antennen</p> <p>a. Ende der im rechten Oberflügel liegenden Antenne</p> <p>b. Stück der andern Antenne.</p> <p>4. Einlenkung der Vorderbeine.</p> <p>a. Kopf</p> <p>b. Vorderschenkel</p> <p>c. Prothorax</p> <p>d. Prosternum (?)</p> <p>5. Tarse und Spitze des Schienbeins des linken Vorderbeines.</p> |
|---|---|



Ant. Dohrn del.

Eugereon Böckingi Dohrn.