

Beiträge zur Kenntniss der organischen Überreste in der Dyas (oder permischen Formation zum Theil) und über den Namen Dyas,

von

Dr. H. B. Geinitz.

Mit Taf. III. und IV.

1. *Prosoponiscus problematicus* Schl. sp. — Taf. III, Fig. 1—5.

Von diesem zierlichen Krebse sind mir Anfang September 1862 durch die Güte der Herren Diakonus SCHUBARTH und Kaufmann AUGUST FISCHER in *Pösneck* mehre gute Exemplare zugesandt worden, welche geeignet sind, wiederum einige Lücken in der Kenntniss dieses Thieres auszufüllen.

Hiernach hat *Prosoponiscus problematicus* mindestens acht Rumpfringe besessen, von denen wenigstens die Mehrzahl mit wirklichen Füßen versehen war, während auch 1—2 Füße an dem Anfange des Endschildes zu beobachten sind. Die vorliegenden Thatsachen verweisen das Thier zu den Isopoden und zwar in die unmittelbare Nähe der Cymothoadeen, welchen sie noch etwas näher stehen als den eigentlichen Sphaeromen, während sie sich von den Amphipoden immer mehr und mehr zu entfernen scheinen, je weitere Aufschlüsse darüber erfolgen.

Fig. 1a stellt in zehnfacher Grösse den Hinterleib und vier Rumpfringe dar, deren Schale glatt erscheint, stark comprimirt ist, und auf den beiden Segmenten des Hinterleibes einen sehr deutlichen Längskiel zeigt. Die schmalen und gleich starken Rumpfringe stimmen ganz mit der Beschreibung in GEINITZ Dyas, S. 30, überein.

Die beiden Segmente des Hinterleibes sind in Fig. 1. a von der Seite, in Fig. 1. b von hinten zu sehen. Das erste dieser Segmente, oder das grosse vorletzte Schild, dessen Breite der von vier Rumpfringen nahe gleichkommt, überragt die letzteren an Höhe und bildet nach vorn hin an seinem convexen Unterrande eine gerundete Ecke. Der hintere Rand desselben ist an seiner unteren Ecke ein wenig verbrochen.

Das nur wenig kürzere Endschild des Hinterleibes ist in eine kurze Spitze ausgezogen, was von den ideellen Darstellungen dieses Krebses durch Herrn C. SPENCE BATE, welcher ihn zu den Amphipoden verweist und den Hinterleib als siebengliederig darstellt, sehr abweicht (vgl. *Quat. Journ. of the Geol. Soc. London*, 1859, XV, p. 137, Pl. 6). Man beobachtet bei m und n unter demselben zwei nach hinten gerichtete Furchen, in deren einer durch Herrn AUG. FISCHER ein Linien-förmiger Fuss beobachtet worden ist. Wiewohl derselbe später abgebrochen und an diesem Exemplar daher nicht mehr zu sehen ist, so kann man an seinem ursprünglichen Vorhandenseyn um so weniger zweifeln, als ein solcher Fuss an dem Fig 2 abgebildeten Exemplar bei m wirklich noch vorhanden ist, was mehreren lebenden Isopoden aus der Familie der Cymothoadeen, die bekanntlich den Sphaeromiden am nächsten steht, vollkommen entspricht (vgl. *Limnoria terebrans* LEACH. Tf. I, Fig. 6. a, b, nach CUVIER, Règne animal, Crustacés, par MILNE EDWARDS, Pl. 67, f. 5).

Fig. 2. Hinterleib mit vier Rumpfringen, von der entgegengesetzten Seite gesehen. Durch Krümmung des Körpers erscheinen die letzteren weit breiter, als an dem vorherbeschriebenen gestreckten Exemplar, und zeigen jene Hohlkehlen-artige Vertiefungen der einzelnen Ringe, die unter die wulstförmigen Erhöhungen der nach vorn angrenzenden Ringe geschoben werden können.

Eine wulstförmige Anschwellung an dem Anfange des vorletzten grossen Schildes, oder des ersten Segmentes des Hinterleibes, in der Nähe des Rückenkiels, tritt hier noch stärker hervor als in Fig. 1, wo sich dieselbe nur zu

einem stumpfen Knoten erhebt. Der scharfe Längskiel ist nicht allein auf dem Hinterleibe, sondern auch auf den vier Rumpfringen zu verfolgen, und das Endglied des Hinterleibes verläuft auch an diesem Exemplare in eine Spitze. Des Fussgliedes bei m ist schon Erwähnung gethan worden.

Fig. 3. Darstellung von acht Rumpfringen und dem ersten Segmente des Hinterleibes in zehnfacher Grösse. Man hatte bis jetzt wohl nie mehr als sechs Rumpfringe, die entweder mit dem Hinterleibe oder dem Kopfe noch verbunden waren, aufgefunden, was mit der lebenden Gattung *Sphaeroma*, auf welche ich den dyadischen Isopoden zurückzuführen suchte, gut übereinstimmt. Ich kenne noch kein Exemplar, an welchem Kopf und Hinterleib gleichzeitig zu beobachten wäre. Herr SPENCE BATE, welcher den *Prosoponiscus* zu den Amphipoden zieht, hat ihm sieben Rumpfringe zuerkannt. Das hier abgebildete, von Herrn Diakonus SCHUBARTH entdeckte Exemplar besitzt deren acht, und da auch an diesem der Kopf fehlt, so können vielleicht selbst noch mehr Rumpfringe vorhanden gewesen seyn. Ihre Breite nimmt nach vorn hin unverkennbar zu, wie diess bei der lebenden *Limnoria terebrans* und anderen *Cymothoadeen* in ähnlicher Weise der Fall ist.

Mehre der hinteren Rumpfringe lassen an ihrem Ende einen seitlichen Anhang wahrnehmen, der durch seine Lage und durch seine spitze, etwas rückwärts gekrümmte Form wiederum an ähnliche Anhängsel der Rumpfringe bei *Aega emarginata* LEACH. (CUVIER, *Règne animal*, *Crustacés*, Pl. 69, f. 1) und andere *Cymothoideen*, oder auch an *Idotea Entomon* DESM. erinnert. Statt ihrer erblickt man an den vorderen Rumpfringen nur Höcker-artige Fortsätze.

Es ist sehr zweifelhaft, ob das vorderste, in der Zeichnung rechts liegende Ende des Fossils vielleicht schon dem Kopfe angehört oder nicht. Im ersteren Falle würde eine kleine tiefe Grube, bei o, etwa die Lage des Auges bezeichnen.

Fig. 4. Vier Rumpfglieder von unten gesehen mit vier Paaren von Fuss-Ansätzen. Dieselben nehmen eine ähnliche Stellung ein wie bei *Limnoria terebrans* und lassen

wenigstens darüber keinen Zweifel übrig, dass *Prosoponiscus problematicus* an seinen Rumpfringen wirkliche Gangfüsse gehabt habe.

Fig. 5 a von oben, b von der Seite gesehen, lassen ausser dem vorletzten Schilde noch vier Rumpfringe unterscheiden, welche mit ähnlichen Seitenhängseln versehen sind, wie in Fig. 3.

Sämmtliche, in zehnfacher Grösse abgebildete Exemplare stammen aus dem mittleren Zechstein-Dolomit von *Pösneck*, und befinden sich theilweise in dem K. mineralogischen Museum zu *Dresden*, theilweise in den Sammlungen der genannten Herren, denen wir ihre Ansicht verdanken.

2. *Syringopora Fischeri* GEIN. — Taf. IV, Fig. 1–4.

Eine unter dem 6. August 1862 durch Herrn AUGUST FISCHER in *Pösneck* abgesendete Anzahl Versteinerungen aus dem dortigen mittleren Zechstein (Dolomit oder Rauchwacke) enthielt ausser anderen interessanten Gegenständen auch eine neue paläozoische Form, die ich zur Erinnerung an diesen eifrigen Forscher im Zechsteinreiche als *Syringopora Fischeri* einführe.

Der kleine Polypenstock, dessen natürliche Grösse aus Fig. 1. a ersichtlich wird, besteht aus schwach gebogenen Röhren von etwa 0,25 mm. Durchmesser, welche sehr sparsam nur in der Nähe ihrer Basis oder Aufwachungsstelle durch kurze horizontale Röhren verbunden sind (Fig. 2), übrigens frei, entweder divergirend oder unter sich parallel und nicht selten eine Strecke weit mit einander verwachsen sind (Fig. 3).

Ihre platte Oberfläche lässt nur undeutliche und zarte horizontale Wachsthumrings wahrnehmen (Fig. 1 a u. 4). Von Längsstreifen ist weder äusserlich noch innerlich eine Spur zu bemerken. Dagegen verdickt sich die Röhre nach innen meist durch concentrische Schalen (Fig. 3), wesshalb die vom Polypen bewohnte Röhre einen sehr verschiedenen Durchmesser im Lichten zeigt (Fig. 3, 4), immer aber erscheint derselbe glatt und rund, und am weitesten an der Mündung selbst.

Dass man nach diesen Erläuterungen eine wahre *Syringopora* vor sich habe, zu welcher Gattung auch mehrere Anloporen bei GOLDFUSS gehören, ist nicht zu bezweifeln. Eine Art dieser Gattung ist bis jetzt in der Zechstein-Formation noch nicht beobachtet worden, nachdem schon durch Herrn KIRKBY erwiesen worden ist, dass *Anlopore Voigtiana* KING zu *Hippothoa* Lamx., und nicht zu *Syringopora*, gehöre.

Syringopora Fischeri ist die kleinste und zierlichste von allen bis jetzt beschriebenen Arten (vgl. EDWARDS und J. HAIME, *a Monograph. of the British Fossil Corals, I-V, 1850-1854*).

Unsere Fig. 1. a stellt diese Art in ihrer natürlichen Grösse dar, während die anderen Figuren die ganze Gruppe oder Bruchstücke derselben in zehnfacher Grösse zeigen. Das Original ist in dem Königl. mineralogischen Museum zu Dresden.

3. *Saurichnites Leisnerianus* GEIN. — Taf. IV, Fig. 5.

Unter den mir im vor. J. durch Herrn Lehrer E. LEISNER in *Waldenburg* aus der Gegend von *Rathen* bei *Wünschelburg* in der Grafschaft *Glatz* zugesandten Thierfährten, welche der unteren Abtheilung der *Dyas* entnommen sind, stimmen die meisten genau mit *Saurichnites lacertoides* GEIN. (Jb. 1861, S. 65. — *Dyas*, S. 5, tb. 2, f. 2; tb. 3.) überein, während andere sich dem *Saurichnites salamandroides* GEIN. (Jb. 1861, S. 65. — *Dyas*, S. 4, tb. 1, tb. 2, f. 1, 3) nähern, ohne immer mit dieser Art identisch zu seyn. Die hier als *Saurichnites Leisnerianus* bezeichneten Fährten unterscheiden sich von *S. salamandroides* durch relativ kürzere, breitere und stumpfere Zehen-Formen, welche so eng beisammenstehen, dass sie in den Reliefs nur durch eine schmale Furche von einander geschieden werden. An dem von einem linken Vorderfusse herrührenden Relief, Taf. IV, Fig. 5. a, nimmt man nur vier Zehen wahr, deren stumpf-gerundete Enden einen flachen Kreisbogen beschreiben, während das einem linken Hinterfusse entsprechende Relief, Taf. IV, Fig. 5. b, nur von drei Zehen herrührt, deren

Länge schneller zunimmt und welche in stumpfe Spitzen verlaufen.

Ausser diesem besitzt das mineralogische Museum in *Dresden* durch Herrn LEISNERS Güte noch ein von einem weit grösseren Fusse herrührendes Relief dieser Art, an welchem die flachen Zehen gegen 2 Centim. Breite erreichen.

4. Saurier-Haut aus der unteren Dyas von *Huttendorf* bei *Hohenelbe*. — Taf. II, Fig. 6.

Mit *Saurichnites salamandroides* und *S. lacertoides* zusammen trifft man im thonigen Kalkschiefer des unteren Rothliegenden von *Huttendorf* grössere und kleinere, bisher stets undeutlich begrenzte, Flächen an, welche durch ihre runzelige und stumpf-höckerige Skulptur ungemein an die Kopfbedeckung gewisser Saurier erinnern.

Man wird namentlich die grosse Ähnlichkeit zwischen dem hier in natürlicher Grösse treu abgebildeten Fossile, und der Kopfbedeckung des *Belodon* Kapfi v. MEY. aus dem Stubensandsteine des oberen Keupers, welchem H. v. MEYER (*Palaeontograph. X*, 227–246), tb. 38–42) eine ausführliche Beschreibung gewidmet hat, nicht wohl verkennen können, und es liegt daher nahe, dass solche Hauptfragmente von einem jener Saurier herrühren mögen, deren Fährten wir aus dyadischen Schichten von *Huttendorf* schon früher kennen gelernt haben.

5. Über die angebliche Identität einiger in carbonischen und dyadischen Schichten *Britanniens* auftretenden Organismen.

Wiewohl ich mich schon in meiner Dyas (S. 24, 33, 86, 106, 312) gegen die von einigen Fachgenossen festgehaltene Ansicht, bezüglich der vermeintlichen Übereinstimmung mehrerer Arten des Zechsteins mit denen der Steinkohlen-Formation, ausgesprochen habe, wie diess in gleicher Weise auch Professor KING * gethan hat, so fühle ich mich

* On certain Species of Permian said to occur in Carboniferous Rocks (*Edinburgh New Philos. Journal*, 1862, XV, p. 251).

doch von Neuem durch einen Aufsatz meines geehrten Freundes, Herrn JAMES W. KIRKBY (*Annals and Magazine of Natural History*, 1862, X, S. 202–216) veranlasst, hier noch einmal auf diesen Gegenstand einzugehen.

KIRKBY giebt in diesem Aufsätze gute Abbildungen und Beschreibungen von *Cythere plebeja* und *Cythere Schau-rothiana*, sowohl aus dem Kohlenkalke als aus dem Zechsteine, von *Fenestella retiformis* SCHL. des Zechsteins und der *F. plebeja* M'COY, welche letzteren er für identisch hält, und stellt in einer Liste andere carbonische Formen hin, die einer dyadischen Art zu entsprechen scheinen.

Ich gestatte mir zu dieser Liste einige Bemerkungen.

Gyraucanthus formosus AG., ein in der Steinkohlen-Formation *Englands* sehr verbreiteter Flossenstachel, wurde von KING in dem unteren neu-rothen Sandsteine von *Tynemouth* erkannt. Ich habe bereits früher (Dyas II, p. 312) die Gründe entwickelt, welche mich bestimmen, im Einverständniss mit R. HOWSE, einem sehr genauen Kenner dieser Schichten, den Sandstein und rothen Schieferthon von *Tynemouth* nicht zur Dyas, sondern zur Steinkohlen-Formation zu rechnen. Dieselben enthalten als charakteristische Kohlenpflanzen: *Sphenopteris latifolia* BGT., *Neuropteris gigantea* BGT., *Calamites approximatus* SCHL., *C. cannaeformis* SCHL., *Trigonocarpon Parkinsoni* BGT. und eine *Sigillaria*, welche vier letzteren Arten von KIRKBY unter N. 17–20 als *Cal. approximatus*, *Cal. inaequalis*? LINDL., *Trigon. Noeggerathi* BGT. und *Sig. reniformis* BGT. aufgeführt worden sind. —

Unter N. 16 ist *Pinites Brandlingi* LINDL. genannt. Was ist aber nicht Alles schon unter diesem Namen in *England* und *Deutschland* begriffen worden. —

Terebratula sacculus MART. des Kohlenkalks wird mit *T. elongata* Var. *sufflata* SCHL. des Zechsteins identifizirt. Man wird indess die charakteristischen Merkmale der ersteren, welche von BUCH bestimmt haben, sie in die Familie der *Cinctae* zu stellen, an der Zechstein-*Terebratula* allermeist vermissen. Die *Terebratula elongata* SCHL. des Zechsteins, von welcher *T. sufflata* auch nach KIRKBY'S Ansicht nur eine Varietät ist, besitzt jedenfalls eine ungleich

grössere Ähnlichkeit mit *Ter. elongata* SGHL. der Devon-Formation als mit *Ter. sacculus*. —

Spirifer Urii FLEM. des Kohlenkalks soll *Spir. Clannyanus* (*Martinia Clannyana*) KING in sich aufnehmen. Auch nach den Abbildungen bei DAVIDSON (*a Monograph of British Carboniferous Brachiopoda*, V, Pl. XII) ist der weit grössere *Spirifer Urii* relativ breiter als *Spir. Clannyanus* (*a Mon. of British Permian Brach. IV*, Pl. 1, f. 47-49). Alle älteren Exemplare des letzteren besitzen einen weiter vorragenden Wirbel, was, ausser anderem, schon Professor KING hervor-gehoben hat. —

Spirifer octoplicatus Sow. des Kohlenkalks wird dem *Spir. cristatus* SCHL. des Zechsteins gleich erachtet. Ich habe an dem letzteren noch niemals die bei *Spir. octoplicatus* nicht selten vorkommende Spaltung der dicken Mittelfalte auf der kleinen Schale beobachtet, welche schon SOWERBY und später auch DAVIDSON (l. c. P. V, Pl. 7, f. 37-39) hervorhob. —

Camarophoria crumena MART. und *Cam. rhomboidea* PHILL. im Kohlenkalke sollen den, in der *Dyas* S. 84-85 vereinten Formen des Zechsteins, *Cam. Schlottheimi* BUCH und *Cam. globulina* PHILL., identisch seyn. Es ist mir nicht schwer geworden, in Herrn KIRKBY's eigener Sammlung in *Monk Wearmouth (Sunderland)*, ohne die Verschiedenheit der Fundorte zu kennen, die *Camarophoria* des Zechsteins durch ihren weiter vorragenden Schnabel von der des Kohlenkalks zu unterscheiden. —

Athyris Royssii LÉVEILLÉ des Kohlenkalks wird mit *Athyris pectinifera* Sow. des Zechsteins vereint. Bei der letzteren zieht sich die grössere Schale mit einem oft nur sehr undeutlichen Sinus nur wenig an der Stirn in die kleinere Schale hinein, was bei den nächsten Verwandten dieser Art, der devonischen *A. concentrica* BUCH, der *A. Royssii* LÉV. des Kohlenkalks und der *A. Royssiana* KEYS. in einem weit höheren Grade der Fall ist. —

Discina nitida PHILL. des Kohlenkalks soll mit *Discina Konincki* GEIN. übereinstimmen, während die carbonische *Lingula mytiloides* Sow. die *Lingula Credneri*

GEIN. der Zechstein-Formation in sich aufnehmen soll. Man wird in diesen beiden Gattungen, deren Arten überhaupt meist nur wenig von einander abweichen, von den ältesten Formationen an bis zur Jetztwelt, viele nahe Verwandte erblicken. Indess treten auch bei den genannten Arten, wenn auch nur kleine, doch, wie es scheint, konstante Unterschiede hervor.

Fenestella plebeja M'COY aus dem Kohlenkalke bildet KIRKBY tb. 4, f. 14, 15 und 18 ab, indem er sie mit *Fenestella retiformis* SCHL. (tb. 4, f. 13, 16, 17) zu vereinigen sucht. Seine a. a. O. p. 204 selbst dagegen erhobenen Bedenken verdienen jedoch alle Berücksichtigung. Wir vermögen kaum, KIRKBY's schöne Abbildungen der *F. plebeja* mit der bei M'COY (*a Synopsis of the Characters of the Carboniferous Limestone Fossils of Ireland, London, 1862*, tb. 29, f. 3) in Einklang zu bringen. —

Cythere elongata MÜN. von *Regnitzlosau* wird trotz der ganz ungenügenden MÜNSTER'schen Diagnose mit *Cythere subelongata* GEIN. (Dyas p. 33) verbunden.

Cythere inornata JON. aus dem Zechstein möchte ich eher für eine Abänderung der *Cyth. Tyronica* JONES als für die *Cythere inornata* M'COY des Kohlenkalks halten.

Cythere gracilis M'COY glauben JONES und KIRKBY auch im Zechsteine wieder zu erkennen. Ich habe die Zechstein-Art als *Cyth. subgracilis* (Dyas p. 34) aufgeführt. Verschiedene Auffassungen über die Ausdehnung und Begrenzung einer Art werden immerhin bleiben.

Gegenwärtig glaubt KIRKBY, auch die Existenz der im Zechstein zuerst aufgefundenen *Cythere plebeja* REUSS und *C. Schaurothiana* KIRKBY in dem Kohlenkalke nachweisen zu können, und es lässt sich nicht läugnen, dass die von beiden verschiedenen Fundstätten gegebenen Abbildungen einander sehr ähnlich sind. *C. plebeja* REUSS ist eine der am meisten variirenden Arten des Zechsteines überhaupt. Im Allgemeinen aber können derartige oft nur sehr schwer von einander unterscheidbare Formen, wie man in dieser Gruppe vorfindet, wohl kaum die Wagschale sehr beschweren. —

Wichtiger dürfte vielleicht die Auffindung einer *Strophalosia* in carbonischen Schichten des *Punjab* (*Punjab*) in *Ostindien* durch A. FLEMING und W. PURDON seyn (Jb. 1862, S. 630), welche DAVIDSON mit Wahrscheinlichkeit für eine Varietät der *Strophalosia Morrisiana* KING hält (*Quat. Journ. of the Geol. Soc., London, XVIII*, p. 32, Pl. 2, f. 8). Sie steht, der Abbildung nach zu schliessen, den schmäleren meist jüngeren Abänderungen dieser Zechstein-Art wenigstens nahe. Die letztere ist allerdings sehr veränderlich, wie der ausgezeichnete Kenner der Brachiopoden mit allem Rechte bemerkt, doch kann sie nicht mit *Strophalosia lamellosa* GEIN. verwechselt werden, welche dem *Englischen* Zechstein zu fehlen scheint.

Unsere *deutschen* Fachgenossen, welche beide Arten kennen, sind schon längst von ihrer spezifischen Verschiedenheit, die namentlich an der kleineren Schale sehr scharf hervortritt (Dyas, Tf. XVIII), vollkommen durchdrungen.

Wenn aber nach diesen Erörterungen wenigstens von einer grösseren Anzahl der von KIRKBY aufgeführten Versteinerungen des Zechsteins und der Carbon-Formation die Identität noch nicht vollkommen verbürgt erscheint, so geht aus den schätzbaren Untersuchungen, welche wir den Herren KIRKBY, JONES und DAVIDSON auch nach dieser Richtung hin verdanken, doch sicher die grosse Ähnlichkeit mehrerer Arten des Zechsteins mit denen des Kohlenkalkes hervor, wodurch sich die Dyas immer enger und enger mit den älteren paläozoischen Gebilden verkettet.

6. Über den Namen „Dyas“.

Der von Professor MARCOU vorgeschlagene Name „Dyas“ hat in verschiedenen Kreisen Anstoss erregt, wie diess in ähnlicher Weise früher auch mit dem durch MURCHISON, VERNEUIL und KEYSERLING eingeführten Namen „Permian“ der Fall gewesen ist. Sir R. J. MURCHISON hat dem neuen Namen einen besonderen Aufsatz gewidmet: über die Unbrauchbarkeit des neuen von Dr. GEINITZ eingeführten Ausdruckes „Dyas“ für die Permische Formation (*Edinburgh New Philosophical Journal*, 1862, XV, p. 71-78). Wir glauben zu-

nächst bemerken zu müssen, dass dieser, auch in andere Blätter übergegangene Aufsatz des hochverehrten Verfassers nicht sowohl gegen den Inhalt unserer „Dyas“, von welcher ihm nur das erste Heft (Jb. 1862, 227) vorgelegen hatte, als vielmehr gegen den unserer Schrift aufgestempelten Namen, sowie gegen die von MARCOU noch festgehaltene Vereinigung dieser Gruppe mit der Trias von verschiedenen Gebirgs-Formationen gerichtet ist.

Sir J. MURCHISON beansprucht für sich und seine Genossen, DE VERNEUIL und Graf KEYSERLING, die Beachtung der Priorität des von ihnen 1841–1845 eingeführten Namens „Permische Formation“.

In einer ähnlichen Weise hat sich in Folge dessen auch DE VERNEUIL selbst ausgesprochen (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 1862, XIX, p. 599–613), in welchem Aufsatz zugleich eine übersichtliche Darstellung der hier einschlagenden Litteratur gegeben worden ist.

Professor MARCOU, welcher im *Bull. de la Soc. géol. de France*, 1862, XIX, p. 624 den Aufsatz Sir MURCHISON's beantwortet hat, weist dort nach, dass, wenn man in diesem Falle der Priorität Rechnung tragen wolle, diese d'OMALIUS d'HALLOY gebühre, welcher den Zechstein und das Rothliegende schon 1834 unter dem Namen „Terrain Pénéen“ vereinigt habe.

MARCOU's (Extract) folgt hier selbst:

„Terrain Pénéen. — Das Terrain, welches wir durch das Beiwort „peneisch“ (arm) bezeichnen, hat seinen Haupt-Typus in den Gebirgsschichten *Thüringens* (M. d'OMALIUS spricht nicht von den Conglomeraten bei *Malmedy*. — J. M.), die man gewöhnlich durch die *Deutschen* Benennungen Zechstein, Kupferschiefer und Todtliegendes unterscheidet. Die Fossilien sind vorzüglich Arten von *Palaeoniscus*, *Platysomus*, *Pygopterus*, *Spirifer* etc.“ „Indem *Thüringen* der klassische Boden des peneischen Terrains ist, werden wir dieses Land als Beispiel anführen etc. —“ (*Éléments de Géologie*, par J. J. d'OMALIUS d'HALLOY, 3ième édit., Paris, 1839, p. 415. 416). „Noch mehr, in der zweiten Ausgabe seiner Elemente der Geologie, welche 1834

erschienen ist, bedient sich d'OMALIUS schon des Ausdruckes „Pénée“ zur Bezeichnung des Zechsteins und des Rothliegenden, und demnach kann wohl über die Prioritätsfrage kein Zweifel obwalten.“

Uns scheint sogar, dass man in dieser Beziehung noch viel weiter zurückgehen könne, indem die innige Verkettung zwischen dem Zechsteingebirge und dem Rothliegenden auf eine ausgezeichnete Weise schon in dem „Geognostischen Beitrag zur Kenntniss des Kupferschiefer-Gebirges, von J. C. FREIESLEBEN, 1807 — 1815“ nachgewiesen worden ist.

Wenn aber FREIESLEBENS Kupferschiefer-Gebirge zugleich den bunten Sandstein und Muschelkalk mit umschliesst, so weicht der Begriff „Permische Formation“ dadurch wesentlich ab, dass nur ein Theil der Trias, und zwar die bunten Schiefer an der Basis des bunten Sandsteins, zu ihr gezogen worden ist, welche die Dyas gänzlich ausschliesst.

Wie wenig man aber bisher, im Gegensatz zu dem in der beschreibenden Naturgeschichte festgehaltenen Verfahren, bei Bezeichnung der Gesteinsgruppen die Priorität der älteren Namen überhaupt zu berücksichtigen pflegt, beweisen die übrigens sehr zweckmässigen Namen „cambrisch, silurisch, devonisch, carbonisch“ für die verschiedenen Etagen der Grauwacken-Formation, und zahllose, jetzt so übliche Lokalnamen, welche für einzelne Etagen der verschiedenen Formationen eingeführt worden sind, und meist ohne Widerstand Aufnahme gefunden haben, trotzdem man sehr viele derselben nur als einen sehr unnöthigen Ballast entbehren kann.

Ohne den Namen Dyas zum Ballast rechnen zu wollen, kann es sich nach dem allgemein üblichen Verfahren jetzt nur darum handeln, ob derselbe dem damit verbundenen Begriffe besser entspricht, als ein älterer Name, und ob seine Anwendung vielleicht auch in anderer Beziehung vortheilhaft erscheint.

Dieser Name bezeichnet in der von uns aufgefassten Weise eine Zweiheit oder *Δυάς* von eng miteinander ver-

bundenen Gebirgs-Formationen, von denen die Zechstein-Formation eine Meeresbildung, mit Einlagerungen von Gyps, Anhydrit, Salzthon und Steinsalz ist, während das Rothliegende, im Wesentlichen ein Product von süßen Gewässern, mit den in seine Schichten eingreifenden Eruptiv-Gesteinen, wenigstens theilweise, als Parallel-Formation jener Meeres-Bildung betrachtet werden muss.

Es ist für den Begriff *Dyas* vollständig gleichgültig, in wie viele Etagen dieselbe in den verschiedenen Gegenden gegliedert werden kann, wiewohl sie überall in eine untere und obere Abtheilung geschieden werden kann, von denen die letztere entweder als Zechstein-Formation oder als oberes Rothliegendes auftritt.

Mit dieser wiederholten Erläuterung des Begriffes glauben wir zugleich, die sowohl von SIR MURCHISON als von DE VERNEUIL (a. a. O.) gegen die Zweckmässigkeit des Namens aufgestellten wesentlichsten Bedenken beseitigen zu können. Dieselben beruhen auf einer anderen Auffassung des Begriffes für *Dyas*, die ihren Hauptgrund darin haben mag, dass den hochgeschätzten Verfassern das zweite, in der ersten Hälfte des Jahres 1862 erschienene Heft der *Dyas*, in welchem die geologischen Verhältnisse dieser Gruppe in den verschiedenen Ländern *Europas* behandelt worden sind, noch nicht vorgelegen hatte.

Nicht allein in *Sachsen*, *Schlesien*, *Thüringen* und *West-Deutschland*, sondern auch in *Russland* und *England* tritt diese Zweiheit in der Bildung der *Dyas* auf das Klarste hervor (vgl. auch *Zeitschr. d. deutschen geol. Ges.* 1861, XIII, S. 683).

Wir können ein zweites von DE VERNEUIL erhobenes Bedenken, dass dieser Name zu sehr an *Trias* erinnere und dadurch eine nahe Verwandtschaft der *Dyas* zur *Trias* beurkunde, nicht theilen, und halten dafür, dass diese Namen, besonders ihrem Wortlaute nach, einander nicht ähnlicher sind, als z. B. die Worte „devonisch und carbonisch.“

Es entspricht aber der Name *Dyas* nicht allein dem damit verbundenen Begriffe, sondern es hat derselbe nament-

lich in unserer *Deutschen* Sprache einen bedeutenden Vorzug vor allen anderen synonymen Bezeichnungen, als:

Zechstein-Formation und Rothliegendes,

Kupferschiefer-Gebirge zum Theil,

Peneische Formation,

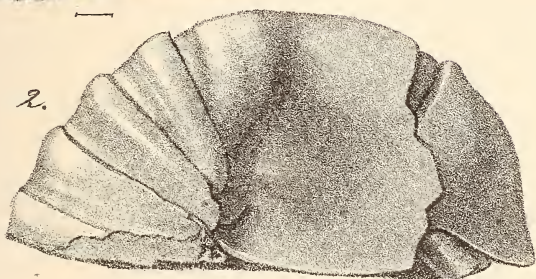
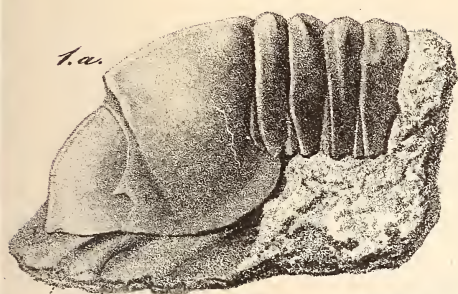
Permische Formation zum Theil, u. s. w.,

durch seine Kürze, wesshalb wir ihn auch fernerhin gern festhalten, ohne ihn Denen octroyiren zu wollen, welche einem anderen Namen den Vorzug geben.

Nachschrift.

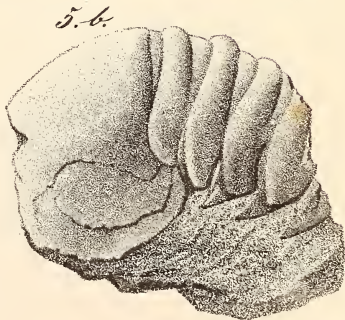
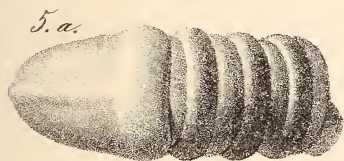
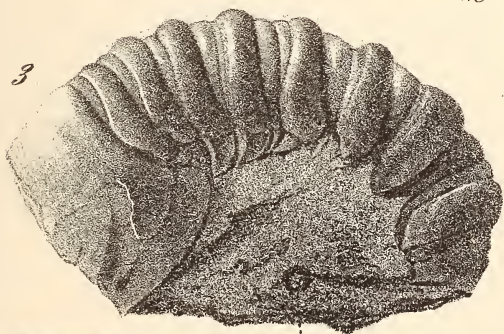
Nach vorstehenden Erläuterungen darf ich mich darauf beschränken, gegenüber den neuesten schätzbaren Bemerkungen zu Gunsten des Namens „Permian“ von Sir R. J. MURCHISON (*Bull. de la Soc. géol. de France*, XX, p. 155—161) nur noch hervorzuheben, dass die zahlreichen in gewissen Schichten des unteren Rothliegenden bei *Hohenelbe* in *Böhmen* und in der *Schlesischen* Grafschaft *Glatz* vorkommenden Saurichniten entschieden auf Landthiere hinweisen. Für die sie begleitenden und noch häufiger in den benachbarten Brandschiefern vorkommenden, allem Anscheine nach marinen Fische (*Palaeoniscus*, *Acanthodes* und *Xenacanthus*) wird sich immer geltend machen lassen, dass bekanntlich manche Seefische, wie namentlich Lachs, Lachsforelle und Stör, während der Laichzeit sehr weit landeinwärts gehen und aus den *Nordischen* Meeren noch heute bis in die Flüsse *Sachsens* und *Böhmens* gelangen. Andere Meeresformen als Fische kenne ich aus dem Rothliegenden noch nicht, wiewohl sie hier und da auch in diese Formation unter ähnlichen Verhältnissen gelangen konnten, wie jene zahlreichen Meeresbewohner in den Bereich einer ursprünglich limnischen Steinkohlen-Formation.

G.



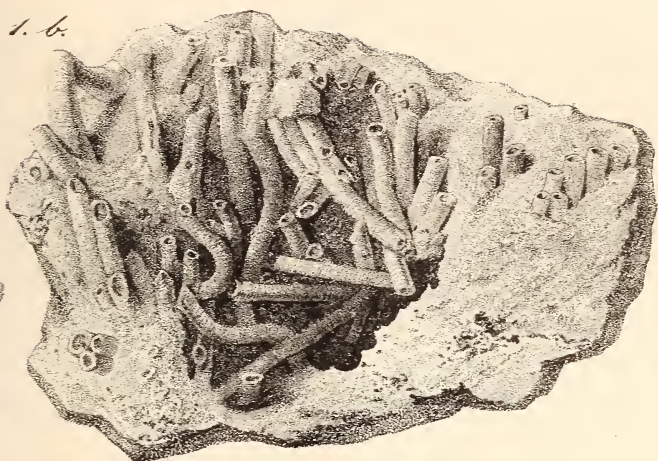
6.a.

6.b.



1-5 *Prosoponiscus problematicus* Schl. sp.
6. *Limnoria terebrans* Leach.

1. b.



1. a.



2.



3.



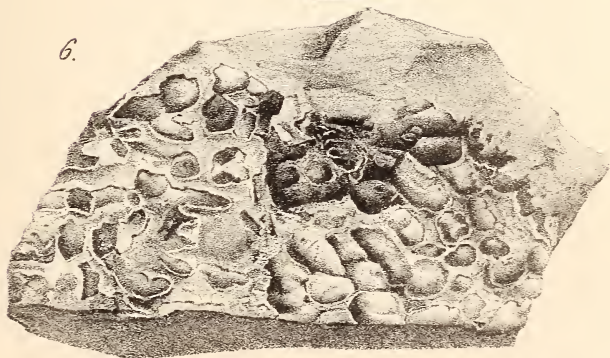
4.



5.



6.



1 - 4. *Syringopora Fischeri* Gein.
5. *Saurichnites Leisnerianus* Gein.
6. *Saurier-Haut*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [1863](#)

Autor(en)/Author(s): Geinitz Hanns Bruno

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der organischen Überreste in der Dyas \(oder permischen Formation zum Theil\) und über den Namen Dyas 385-398](#)