

2. *Pholadomya Puschi*. Libera de Malo.
3. *Anatina rugosa* Bell. cf. Mte. Beccod'oro di Creazzo.
4. *Cytherea incrussata* Sow. aff. Mte. Beccod'oro di Creazzo. — Schio.
5. *Modiola Brocchi*. Mayer. (nach Hörnes.) Mte. Beccod'oro di Creazzo.
6. *Pecten Haueri*. Michl. Libera di Malo. — Mte. Castello bei Schio.
7. „ *delitus Michelotti*. Schio. — Mte. Beccod'oro di Creazzo. Mte. Sgreve. — Weg vom Mte. Viale nach Creazzo. — Gipfel des Mte. Viale. — Ueber dem oberen Tuffe von San Gonini bei Lugo. — Monfuno, unsterste Lage des Grünsandes. — Valmarana.
8. *Ostrea Gingesis*. Schlth. St. Libera.
9. „ *flabellula* Lam. (*ventilabrum* Gldf.) Libera di Malo. — Mte. Castello bei Schio.
10. *Anomia* sp. Schio.
11. *Scutella subrotunda* Lam. Schio. — Altavilla. — Mte. Sgreve bei San Urbano. — Val Rovina. — Libera di Malo. San Eusebio bei Bassano.
12. *Scutella subrotundaeformis* Schaur.
13. *Clypeaster Michelotti* Ag. Mte. Castello bei Schio. — Libera di Malo
14. „ *placenta*. Michl.
15. „ *regulus*. Laube. Mte. Castello bei Schio.
16. *Echinolampas conicus*. Laube. Libera di Malo.
17. *Spatangus euglyphus*. Val Murana. — Libera di Malo. — Monte Viale.
18. *Carcharias* sp. Mte. Viale.
19. *Krebscheere*. Libera di Malo.

NB. Die von Laube ebenfalls zu den Schioschichten gestellten *Schizaster rimosus*, *Scutella tenera* und *cavipetala* von Priabona und Sangonini stammen aus tieferen Horizonten.

**Th. Fuchs.** Versteinerungen aus den Eocänbildungen der Umgebung von Reichenhall <sup>1</sup>.

Bereits vor längerer Zeit wurde mir von Prof. Suess eine ziemlich ansehnliche Menge von Versteinerungen aus den Eocänbildungen der Umgebung von Reichenhall zur Untersuchung übergeben, welche derselbe durch den seither leider verstorbenen Revierförster Mayer in Reichenhall erhalten hatte. Die Fossilien, ursprünglich sorgfältig nach einzelnen Localitäten und Schichten gesammelt, waren leider nicht ausreichend etiquetirt, um diese Unterscheidungen auch vollständig durchführen zu können; ich musste mich bei der Bearbeitung darauf beschränken, zwei Schichtengruppen zu unterscheiden, welche sowohl im Gesteine als auch in der Fauna auffallende Unterschiede zeigten.

Diese beiden Schichtengruppen stellten sich folgendermassen dar:

1. Röthlichgrauer Kalkstein mit Korallen u. Nummuliten. (Hallthurm. — Nierenthalplack. — Asingerbach. — Kirchholz im salinarischen Steinbruch.) Das Gestein zeigten ausserordentliche Aehnlichkeit mit dem Kalkstein von Ronca, welcher an dieser Localität über den

<sup>1</sup> Die von Prof. Gumbel. (Geognost. Beschreibung der bair. Alpengebirge pag. 652) gegebene Liste von Eocän-Versteinerungen aus den Umgebung von Reichenhall scheinen aus denselben Schichten zu stammen, doch sind hier die beiden von mir unterschiedenen Schichtencomplexe nicht getrennt gehalten.

bekanntem schwarzen, cerithienreichen Tuffen liegt, und stimmt die Fauna auch in jeder Beziehung auf das vollständigste mit der Fauna dieses Kalksteines überein. Es ist dies insofern von einigem Interesse, als bisher im Gebiete der Nordalpen ein Schichtencomplex, der in seiner Fauna in so ausgesprochenen Weise den Charakter des Grobkalkes zeigen würde, nicht bekannt war.

2. Graue sandig-mergelige Schichten mit Bryozoen, Echniden u. Operculinen. (Maierhofgraben. — Reitergraben. — Wiesenbauer bei Grossgamein. — Lattengebirg. — Postmais. — Mais. — Schiefersteigraben. — Elendbauer bei Weissenbach.)

Diese Schichten zeigen sowohl in ihrem Gestein, als auch in ihrer Fauna eine vollständige Uebereinstimmung mit jenem eigenthümlichen, bisher noch wenig bekannten Schichtencomplex, welcher von Prof. Suess aus dem Vicentinischen unter der Bezeichnung „Turritellenschichten von Castell Cies und Costalunga“ bekanntgemacht wurde. Das Charakteristische in der Fauna dieser Schichten liegt darin, dass sie zum grössten Theile aus Bivalven gebildet wird, und darin eine gewisse habituelle Uebereinstimmung mit den Schichten von Priabona zeigt. Während jedoch in den Priabonaschichten die Monomyarier namentlich die Genera *Ostrea*, *Pecten*, *Spondylus*, *Vulsella*, dominirend auftreten, tritt bei den in Rede stehenden Schichten der eigenthümlichen Umstand ein, dass gerade diese Genera beinahe bis zum Verschwinden zurückgedrängt erscheinen und die Fauna zum bei weitem grössten Theile aus einer Anzahl zartschalig glatte Dimyarier der Genera *Lucina*, *Tellina*, *Psammobia*, *Panopaea*, *Pholadomya*, *Cardium*, *Thracia*, *Anatina*, *Solen* u. a. m. gebildet wird, es scheint demnach zwischen den Schichten von Priabona u. denen von Castell Cies ein ganz ähnliches Verhältniss zu bestehen, wie z. B. im Wiener Becken zwischen den Tellinensanden von Gauderndorf u. Pötzleinsdorf einerseits u. den Austern u. *Pecten* führenden Sanden von Eggenburg u. Neudorf andererseits. — (Siehe meine Abhandl. über die Tertiärschichten der Umgebung von Eggenburg, Jahrb. d. geol. Reichsanst. 1868.)

Ich verdanke Herrn Prof. Suess die freundliche Mittheilung der vollständigen Schichtenfolge der Eocänbildungen in der Umgebung von Reichenhall. Dieselbe stellt sich von unten nach oben folgendermassen dar:

1. Rothe, petrefactenlose Mergel.
2. Unterer Nummulitenkalk mit grossen Austern.
3. Blaugraue Mergel mit zahlreichen Lucinen, Cardien, Panopäen etc., im oberen Theil Cementkalk mit Pflanzenresten.
4. Oberer Nummulitenkalk mit Sandkörnern.

Die vorerwähnten „röthlichgrauen Kalksteine“ sind ohne Zweifel mit dem „unteren Nummulitenkalk“, die „grauen sandig-mergeligen Schichten“ mit den „blaugrauen Mergeln“ identisch und wir würden demnach hier gewissermassen eine Überlagerung der Kalke von Ronca durch die Turritellenschichten von Cast. Cies u. Cast. Cucco vor uns haben.

Im Nachfolgenden gebe ich nun ein vollständiges Verzeichniss der mir vorliegenden Versteinerungen.

a. Röthlich-grauer Kalkstein. (Hallthurn. — Nierenthalplack. — Asingerbach. — Kirchholz im salinarischen Steinbruche.) — Ronca kalk.

<i>Rostellaria labrosa</i> Sow.	<i>Lucina mutabilis</i> Lam.
<i>Terebellum fusciforme</i> Lam cf.	sp.
<i>Cerithium Parisiense</i> Desh. cf.	" sp.
<i>Geslini</i> Desh. (Castellini Brong.)	<i>Cardium obliquum</i> Lam.
" sp. nov.	sp. cf. <i>semistriatum</i> Desh.
<i>Pleurotoma</i> sp.	<i>Parisiense</i> D'Orb.
<i>Turbo</i> sp.	sp.
<i>Turritella carinifera</i> Desh.	" sp.
<i>Diastoma costellata</i> Lam.	<i>Pecten multistriatus</i> Desh.
<i>Fissurella</i> sp.	" <i>solca</i> Desh.
<i>Corbula</i> sp. cf. <i>gallica</i> Lam.	<i>Ostrea rarilamella</i> Desh.
<i>Cytherea</i> sp.	<i>Anomia</i> sp.
" sp.	Korallen
<i>Crassatella</i> sp. cf. <i>plumbea</i> Desh.	Nummuliten. —
<i>Fimbria lamellosa</i> Lam.	

b. Sandig-mergeliger Schichtencomplex.

(Meierhofgraben. — Reitergraben. — Wiesenbauer bei Grossgmein. — Lattengebirg. — Postmais. — Mais. — Schiefersteingraben. — Elendbauer bei Weissenbach. —) = Cast. Cies. —

Die beigefügten Zahlen zeigen die Anzahl der mir vorliegenden Exemplare an.

<i>Voluta</i> sp. cf. <i>elevata</i> Sow.	1.	<i>Teredo</i> sp.	2.
<i>Mitra terebellum</i> Lam. cf.	2.	<i>Pholas</i> sp. aff. <i>elegans</i> Desh.	1.
" <i>fuselina</i> , Lam. cf.	2.	<i>Solen obliquus</i> .	4.
<i>Buccinum</i> sp. nov.		<i>Solecurtus striatus</i> Bell. cf.	2.
<i>Rostellaria fissurella</i> Lam.	2.	<i>Panopaea</i> cf. <i>corrugata</i> Sow.	5.
" <i>labrosa</i> Son.	25.	<i>Corbula ficus</i> Brander cf.	1.
" <i>spirata</i> Rouault. cf.	13.	<i>Anatina rugosa</i> Bell. cf.	10.
" sp. nov. aff. <i>excelsa</i> Sieb. 2.		<i>Thracia rugosa</i> Bell.	2.
<i>Cassidaria nodosa</i> Son.		<i>Pholadomya Puschi</i> , Soldf. cf.	3.
<i>Ficula nexilis</i> Brander.	2.	<i>Psammobia pudica</i> Brong.	1.
<i>Fusus lougaevus</i> . Lam	1.	" sp.	1.
" sp. aff. <i>polygonus</i> Lam.	1.	" sp.	1.
<i>Pleurotoma macilenta</i> Sol. cf.	1.	<i>Tellina</i> sp. aff. <i>tenuistriata</i> Desh.	1.
" sp. aff. <i>fusiformis</i> Son.	1.	" sp.	1.
" sp. nov.	1.	" sp.	1.
" sp.	1.	<i>Mactra</i> sp.	2.
<i>Turritella inscripta</i> D'Arch.	2.	<i>Cytherea obliqua</i> Desh. cf.	10.
" ( <i>interposita</i> Desh.)	20.		
" <i>carinifera</i> Desh.	9.	<i>Cardium semistriatum</i> Desh. cf.	12.
<i>Turritella angulata</i> Son.	2.	" <i>Parisiense</i> Orb.	2.
" <i>sulcata</i> Lam. cf.	1.	" <i>porulosum</i> Lam. cf.	8.
<i>Diastoma costellata</i> Lam.	1.	" sp. nov.	5.
<i>Haliotis</i> sp. nov.	1.	<i>Chama</i> sp. aff. <i>granulosa</i> Leym.	4.
<i>Natica</i> cf. <i>sigaretina</i> Desh.	1.	<i>Lucina consobrina</i> Desh. cf.	50.
" <i>div.</i> sp.	18.	" <i>elegans</i> . Defr.	20.
<i>Bulla conica</i> Desh. cf.	14.	" sp. aff. <i>squamulosa</i> Lam.	2.
" sp.	1.	<i>Crassatella</i> sp.	1.
<i>Dentalium</i> sp.	7.		

<i>Cardita cor avium Lam cf.</i>	1.	„ <i>simplex. Son. cf.</i>	2.
„ <i>Aixyensis Desh. cf.</i>	2.	„ <i>capillaris Desh. cf.</i>	2.
<i>Nucula Parisiensis Desh. cf.</i>	33.	<i>Avicula. sp. aff. Defrancei Desh.</i>	1.
„ <i>striata Lam. cf.</i>	1.	<i>Pecten sp. div.</i>	3.
<i>Leda prisca Desh.</i>	1.	<i>Ostraea flabellata Lam. cf.</i>	1.
<i>Limopsis sp.</i>	2.	„ <i>sp.</i>	4.
<i>Pectunculus ornatus nov. sp.</i>	20.	<i>Bryozoen. —</i>	
<i>Arca punctifera Desh. cf.</i>	1.	<i>Echiniden. —</i>	
<i>Modiola elegans Son cf.</i>	1.	<i>Operculineu. —</i>	

**D. Stur.** Reise-Skizzen. I. Dresden, d. 15. März 1874.

Mein langjähriger Wunsch ist endlich erfüllt. Ich habe die Tage vom 6. März an im k. mineralogischen Museum in Dresden in fleissigem Studium zugebracht. Der Director dieses Museums Dr. H. Br. Geinitz, obwohl einerseits kränklich, andererseits überbeschäftigt mit der Herausgabe seines grossen Werkes über die Quadersandsteinformation (den Namen Quaderstein habe ich auf der Herreise richtig zu fassen gelernt, nachdem ich gesehen, dass das rechte Elbeufer von unserer Landesgrenze bis Dresden einen ununterbrochenen Quaderbruch in diesem Sandstein darstellt) Sachsens, hat mich dennoch in zuvorkommendster, freundlichster Weise in seine Sammlungen eingeführt. Es wurde mir jedes Stück in liberalster Weise zugänglich, ich wurde auf das was mir entgehen konnte aufmerksam gemacht. Kurz es wurde mir hier ein Empfang zu Theil, der mich an den vor 9 Jahren im Museum Professor Quenstedt's lebhaft erinnert.

Die reichhaltigen und wohlgeordneten Sammlungen des Dresdner mineralogischen Museums, die in zwei Galerien des „Zwingers“ untergebracht sind und über welche Prof. Geinitz erst kürzlich in einer ausführlichen Schrift „Das kön. mineral. Museum zu Dresden“ (Mit Tafeln I und II) 1873, Bericht erstattet hat, sind so ausgedehnt und meine Zeit und Mitteln so gering, dass mich nur die äusserst werthvollen Suiten der Steinkohlen- und Dyaspflanzen speciell interessiren konnten, die durch die berühmten Arbeiten von Professor Geinitz ein wahrer Schatz für die Wissenschaft geworden sind. Diesen widmete ich nun meine ganze Zeit. Die Werke Geinitz's und v. Gutbier's an der Hand, konnte ich Stück für Stück die Originalien besichtigen und mir die Ueberzeugung verschaffen, dass die meisten Zeichnungen dieser Werke, namentlich aber die des erstgenannten Autors, wahre Charakterbilder sind, die zur Bestimmung von Pflanzen fast ebensogut wie Originalien verwendet werden können.

Ausser den Originalien, befinden sich in der Sammlung Suiten von grossen Stücken von Pflanzen, deren Grösse jedes publicirbare Format eines Werkes übersteigen, die aber ein umso vollständigeres Bild von dem einstigen Aussehen der betreffenden Arten geben.

Im Folgenden will ich es versuchen, die Eindrücke, die das Studium der für mich so hochwichtigen Sammlung in mir hervorgebracht hat, in allgemeinsten Zügen hier mitzutheilen.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Kohlenablagerung des Hainichen-Ebersdorfer-Bassins in Sachsen ident oder fast ident sei mit dem sogenannten Liegendflötzzuge von Waldenburg in Niederschlesien, wie dies schon Geinitz ausgesprochen hatte. Beide Ablagerungen