

Ueber einige neue Fossilienfundorte im mährischen Miocän.

Von Prof. A. Rzehak.

(Sonderabdruck aus dem XXXIII. Bande der Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn.)

I. Przibitz.

Der Ort Przibitz liegt einige Kilometer westlich von der Nordbahnstation Branowitz, am westlichen Fusse eines aus der Gegend von Prahltitz südsüdöstlich bis gegen Eibis streichenden alten Steilufers des Iglflusses (Iglawa). Dieses Steilufer bildet zugleich den Abhang des ausgedehnten Quartärplateaus, welches sich zwischen den Ostabhängen der Syenitberge zwischen Pürschitz und Prahltitz, sowie dem Iglflusse einerseits und der durch die Träce der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn bestimmten Linie anderseits ausdehnt und in seinem unteren Theile aus Schotter und Sand, im oberen hingegen aus Löss und Lehm (bei Sobotowitz mit reicher Süßwasserfauna) besteht. Bei Branowitz greifen die rostgelben Schotter ziemlich weit nach Osten und bilden den Untergrund der Felder und Auen, die sich am rechten Ufer der Schwarza ausdehnen. Es ist nicht unmöglich, dass diese Schotter und Sande zum Theile bereits dem jüngsten Tertiär (Pliocän) angehören; an einzelnen Orten, wie z. B. bei Raigeru, sind darin quartäre Wirbelthierreste gefunden worden.

An den tiefsten Stellen des erwähnten Quartärplateaus treten nicht selten sichere marine Tertiärschichten zu Tage. Ich beobachtete bei Mieltschan und Serowitz (vgl. die „geologische Karte der Umgebung von Brünn von Makowsky & Rzehak) Sande, die mit den von mir beschriebenen Oncophorasanden identisch und bei Serowitz von Badener Tegel überlagert sind. Einen feinen, weissen Sand mit Spuren mariner Conchylien fand ich auch bei Mohleis, hier und bei dem weiter flussaufwärts gelegenen Mödlau auch in geringer Ausdehnung marinen Tegel. Von Mohleis gegen Przibitz herab nimmt der Tegel an räumlicher Ausdehnung zu und in der nächsten Umgebung des letzteren Ortes finden wir ihn bereits in hohen Wänden anstehend. Das Gestein hat hier im Allgemeinen das gewöhnliche Aussehen des marinen Tegels; einzelne rundliche Partien sind jedoch bedeutend fester, so dass sie sich kaum schlämmen lassen, und auch viel ärmer an Fossilien. Dünne, mergelige Lagen von mehr gelblicher Farbe durchziehen hie und da

in horizontaler Richtung das sonst gleichförmig bläulichgrau gefärbte Gestein und deuten eine Schichtung desselben an.

Stellenweise sind Fossilien nicht selten. Dieselben sind zumeist gut erhalten, von vielen Formen findet man freilich nur Fragmente. Neben Conchylien finden sich Korallen, Bryozöen, Seeigelstacheln, Fischotolithen, Ostracoden, Spongiennadeln und Foraminiferen.

Von Conchylien sind mir von dieser Lokalität bisher folgende Formen bekannt geworden:

Columbella subulata Brocc.

— *Bellaradii* M.

Hoern.

Buccinum brugadinum Grat.

Ranella gigantea L.

— *papillosa* Pusch.

Fusus crispoides H. & A.

Fasciolaria fimbriata Brocc.

Pleurotoma Allionii Bell.

Cerithium Zeuschneri Pusch.

Bittium scabrum Ol.

Triforis perversus L.

Turritella turris Bast.

Turbo cf. *rugosus* L.

An Korallen fanden sich:

Heliastrea Reussana M.

Dw.

Stylocora exilis Reuss.

Von Foraminiferen konnte ich folgende Formen constatiren:

Miliolina oblonga Mont.

Spiroloculina tenuis Cz.

Alveolina melo d'O.

Clavulina communis d'O.

Plecanium carinatum d'O.

— *gramen* d'O.

Bolivina dilatata Rss.

— aff. *reticulata*

Htken.

Bulimina elongata d'O

— *Buchiana* d'O.

Cassidulina aff. *Parke-*
riana Brady.

Trochus turricula Eichw.

Vermetus arenarius L.

Natica helicina Brocc.

Skenea simplex Reuss.

Iduna Haueri m.

Chiton multigranosus Reuss.

Dentalium badense Partsch.

— *tetragonum* Brocc.

Cadulus incurvus Ren.

Corbula gibba Ol.

Cardita rudista Lam.

Chama austriaca M. Hoern.

Fragmente von *Venus*, *Arca*,

Pecten, *Ostrea* etc.

Porites leptoclada Reuss.

Trochocyathus f. ind.

Nodosaria communis d'O.

— *Adolphina* d'O.

— *Bouei* d'O.

Fronicularia superba Karr.

— *ensis* m.

Amphimorphina Haueri

Neugeb.

Cristellaria rotulata Lam.

— *calcar* L.

Uvigerina pygmaea d'O.

— *asperula* Cz.

Polymorphina myristi-
formis Will.

Pullenia sphaeroides d'O.
Globigerina bulloides d'O.
Truncatulina Dutempleid d'O.
Truncatulina lobatula
 W. & J.
Truncatulina refulgens
 Montf.
Truncatulina pygmaea
 cf. Htken.

Discorbina planorbis d'O.
Pulvinulina Haueri d'O.
 — *elegans* d'O.
Rotalia Soldanii d'O.
 — *communis* d'O.
Amphistegina Haueri d'O.
Polystomella crispa L.
Heterostegina costata d'O.

Die kleine Conchylienfauna bietet immerhin einiges Interesse. Von den aufgezählten Formen sind fünf, nämlich *Buccinum brugadinum* Grnt., *Ranella papillosa* Pusch, *Cerithium Zeuschneri* Pusch, *Skenea simplex* Reuss und *Chiton multigranosus* Reuss für das mährische Miocän neu. Von *Ranella papillosa* liegt zwar nur ein Bruchstück vor, dasselbe dürfte jedoch, da die Sculptur sehr charakteristisch ist, richtig bestimmt sein. *Skenea simplex* ist zuerst aus dem Salzthon von Wieliczka beschrieben worden, findet sich aber auch in dem die Schliermergel überlagernden Tegel des Selowitzer Berges. *Chiton multigranosus* endlich wurde von Reuss aus dem marinen Miocän von Böhmen beschrieben.

Als *Iduna Haueri* habe ich schon vor mehreren Jahren (Verhandl. d. naturf. Ver. in Brünn, 31. Band, 1892, Sitzgsber. p. 47) eine kleine Schnecke bezeichnet, die ich zuerst in ziemlich zahlreichen Exemplaren im Tegel des Selowitzer Berges, später auch im Tegel von Krauschek bei Raussnitz in Mähren auffand. Das Gehäuse ist spitzkegelförmig, aussen glatt und glänzend, die ovale, oben zugespitzte Mündung erscheint durch eine callöse Anschwellung der inneren Mündungswand merklich verengt. Da sich dieses Fossil ohne Zwang in keine der mir bekannten Gastropodengattungen einreihen lässt, so wende ich für dasselbe den Namen *Iduna* an.

Ueber die sonstigen Conchylien ist nicht viel zu sagen.

Columbella Bellardii ist im Miocän Mährens ungleich häufiger als im eigentlichen Wiener Becken; die typische Form findet sich jedoch nicht vor, dagegen mehrere Varietäten, von denen R. Hoernes & Auinger drei besonders hervorgehoben haben. Die Przibitzer Form, von der leider nur ein ziemlich mangelhaftes Exemplar vorliegt, schliesst sich am besten der Varietät *B* an, da die Längsrippen nur an den älteren Windungen sichtbar, am letzten Umgang jedoch fast vollständig verschwunden sind. Der Spindelumschlag trägt 5 kleine, zahnartige Höckerchen.

Von *Turbo* cf. *rugosus* liegen sowohl jugendliche, kräftig bedornete Schalen als auch die bekannten Deckel vor. Einen solchen Deckel von *Astrarium rugosum* L. bildet Zittel in seinem Handbuch der Paläontologie, II. Band, p. 191, Fig. 240 ab; diese Abbildung stimmt aber nicht gut überein mit dem, was bei uns als „Deckel von *Turbo rugosus*“ ausgegeben wird. Ich halte es daher nicht für unmöglich, dass die miocäne Form von der recenten noch mehr abweicht, als schon M. Hoernes (Foss. Moll. des Tertiärbeckens von Wien, I. Band, p. 432) angegeben hat und dass eine spezifische Trennung beider angezeigt wäre.

Unter den *Foraminiferen* stehen die *Nodosarideen*, *Cristellarien* und *Globigerinen* sehr zurück, Seichtwasserformen herrschen vor. Eigenthümlich ist eine cylindrisch gestaltete *Cassidulina*, die der an der Westküste Patagoniens lebenden *Cassidulina Parkeriana* Brady nahe verwandt zu sein scheint. Leider fand ich von dieser interessanten Form nur ein einziges, nicht besonders gut erhaltenes Exemplar.

Im Grossen und Ganzen schliesst sich der Tegel von Przibitz in paläontologischer Beziehung an die Leithakalktegel, wie sie z. B. am Selowitz Berge auftreten, an. In den Gräben des Eisenbahneinschnittes bei Branowitz traten hie und da unter der jüngeren Kies- und Schotterdecke tegelige Partien zu Tage. Durch die in neuester Zeit vorgenommenenen Abgrabungen sind dieselben ebenfalls aufgeschlossen worden. In den oberflächlichen Lagen sind die Tegel oft mit den Kies- und Lössschichten in mannigfaltiger Weise verquetscht, so dass kleinere Tegelpartien ganz isolirt und von jüngeren Gebilden eingeschlossen erscheinen.

Eine Probe von grünlichgelbem Tegel aus dem Eisenbahneinschnitt von Branowitz enthielt neben zahlreichen Foraminiferen auch Seeigelstacheln und Spongienreste, unter den letzteren auch winzig kleine, dichte, ellipsoidische Kieselkörperchen, die wohl der Gattung *Geodia* angehören. Die Foraminiferenfauna stimmt mit der von Przibitz überein.

II. Hunkowitz.

Der kleine Ort Hunkowitz liegt ungefähr zwei Kilometer südwestlich von Gr. Selowitz, in der breiten Niederung, die sich zwischen dem Schwarzaflusse und dem oben erwähnten Quartärplateau ausdehnt. Der Boden dieser Niederung besteht aus altem Alluvium der Schwarza; schon in geringer Tiefe jedoch treten Schotter und Kies auf und wurden vor mehreren Jahren in der Nähe von Hunkowitz in grossen Gruben abgebaut.

Bei diesen Grabungen zeigte es sich, dass die Sand- und Kiesbänke nicht selten auch Fossilien, zumeist Schnecken enthielten. Herr F. Koydl, damals Adjunkt in der Zuckerraffinerie in Rohrbach, hat sich um die Aufsammlung dieser Fossilien grosse Verdienste erworben und war so freundlich, mir sein Materiale zur Untersuchung zu überlassen.

Nach dem Erhaltungszustande der Conchylien war es sogleich klar, dass sich dieselben bereits auf secundärer Lagerstätte befinden. Es waren durchaus marine Formen und darunter viele Typen, die blos tieferes Wasser bewohnen. Ohne Zweifel sind diese Fossilien durch die Fluthen der jungtertiären oder quaternären Schwarza aus einer fossilreichen Tegelschichte ausgewaschen und an ihrer jetzigen Stelle abgelagert worden. Eine derartige, fossilführende Tegelschichte wurde bei der Grabung eines Brunnens in der oben erwähnten Zuckerraffinerie in Rohrbach in 4·5 m Tiefe angetroffen und hängt ohne Zweifel zusammen mit dem fossilführenden Tegel von Przibitz, sowie mit dem analogen Gebilde des Selowitzer Berges. Dass diese Tegel am rechten Ufer der Schwarza allenthalben ein tieferes hypsometrisches Niveau einnehmen als auf dem Selowitzer Berge, dürfte wohl auf eine Absenkung derselben längs einer nordsüdlich verlaufenden und durch den Steilrand Brünn — Czernowitz — Nennowitz — Chirlitz — Rebeschowitz — Selowitz bezeichneten Verwerfungsspalte zurückzuführen sein.

Eine grössere Anzahl der mir von Herrn Koydl übersandten Conchylien war genügend gut erhalten, um eine sichere spezifische, mitunter freilich nur generische Bestimmung zu ermöglichen. Da die Fauna nicht ohne Interesse ist, so lasse ich hier ein Verzeichniss der von mir constatirten Formen folgen:

<i>Conus cf. ventricosus</i> Bronn.	<i>Buccinum Rosthorni</i>
— <i>Brzezinai</i> H. & A.	Partsch.
<i>Ancillaria glandiformis</i>	<i>Buccinum restitutianum</i>
Lam.	Font.
<i>Cypraea f. ind.</i>	<i>Buccinum subquadrangulare</i> Mich.
<i>Mitra obsoleta</i> Braun.	<i>Buccinum cf. Pölsense</i>
— <i>intermittens</i> H. & A.	Auing.
— <i>incognita</i> Bast.?	<i>Triton appeninicum</i> Sassi.
(stark abgerollt).	<i>Ranella gigantea</i> Lam.
<i>Columbella subulata</i> Brocc.	<i>Ranella marginata</i> Brong.
— <i>Bellardii</i> M.	<i>Trophon vaginatus</i> Jau.
H. var.	<i>Polliabadensis</i> H. & A.
<i>Terebra Basteroti</i> Nyst.	<i>Fusus Hoernesii</i> Bell.
<i>Buccinum badense</i> Partsch.	

- *crispoides* H. & A.
 — *mitraeformis* Brocc?
 (stark abgerollt.)
Fasciolaria bilineata
 Partsch.
Cancellaria Bonellii Bell.
 — *Saccoi* H. & A.
 — *lyrata* Brocc.
 — *cf. Puschi*
 H. & A.
Pleurotoma Allionii Bell.
 — *subcoronata*
 Bell. var.
Pleurotoma badensis R.
 Hoern.
Pleurotoma cataphracta
 Brocc.
Pleurotoma serrata M. H.
 — *Lamarcki* Bell.
 — *spinescens*
 Partsch.
Pleurotoma sopronensis
 M. H.
Pleurotoma coronata Mst.
 — *Bonellii* Bell.
 — *Neugeboreni*
 M. H.
Pleurotoma bifasciata
 M. H.
Pleurotoma cf. Annae
 H. & A.
- Pleurotoma cf. rotata* Brocc.
 — *cf. pustulata*
 Brocc.
Cerithium lignitarum
 Eichw.
Cerithium aff. pictum Bast.
Turritella cathedralis
 Brong? (Fragment.)
Turritella turris Bast.
 — *bicarinata* Eichw.
Turritella subangulata
 Brocc.
Rissoina pusilla Brocc.
Natica helicina Brocc.
 — *millepunctata* Lam.
Xenophora testigera Bronn.
Melanopsis cf. aquensis
 Fer.
Neritina cf. expansa Reuss.
Vermetus arenarius L.
Dentalium badense Partsch.
Arca f. ind. Bruchstück.
Spondylus crassicosta
 Lam. Bruchstück.
Pectunculus pilosus L.
 Bruchst.
Pecten latissimus Brocc.
 Bruchstück.
Heliastrea Reussana
 M. Dw.
Dendrophyllia f. ind.

In dieser Fauna ist der Reichthum an Pleurotomen auffallend; viele der aufgezählten Formen fanden sich allerdings nur in einzelnen Exemplaren, andere dagegen recht häufig. *Pleurotoma serrata* und *Pleurotoma sopronensis* M. H. gehören zu den selteneren Pleurotomen des österreichischen Miocäns; aus Mähren war die erste bisher nur von Nikolsburg und Boratsch, die zweite nur von Selowitz bekannt. *Pleurotoma Neugeboreni* M. H. ist dagegen bisher aus Mähren gar nicht bekannt gewesen. *Columbella Bellardii* M. H., die sonst nur ziemlich selten vorkommt, fand sich in den Sand-

und Kiesschichten von Hunkowitz sehr häufig; die kleine, von Herrn Koydl an mich gesandte Collection der Hunkowitzer Conchylien enthielt 354 Exemplare der genannten Form in einer Varietät, die sich durch das Zurücktreten der Längsrippchen am besten an Hoernes-Auinger's Varietät B (aus Nikolsburg) anschliesst. Dieselbe Varietät wird von den genannten Autoren auch von G.-Selowitz und Ruditz citirt und findet sich auch, wie wir oben gesehen haben, im Tegel von Przibitz.

Buccinum subquadrangulare Mich., welches sonst zu den selteneren Vorkommnissen gehört, findet sich in den Ablagerungen von Hunkowitz sehr häufig, denn die früher erwähnte Sendung des Herrn Koydl enthielt über 500 Exemplare dieser charakteristischen Schnecke, welche gleich der vorhergehenden ihre Hauptverbreitung im mährischen Theile des Wiener Beckens zu haben scheint.

Cancellarien sind in der Hunkowitzer Conchylienfauna ebenfalls ziemlich reich vertreten; mehrere Formen konnten jedoch des mangelhaften Erhaltungszustandes wegen nicht näher bestimmt werden; *Cancellaria Puschi* war aus Mähren bisher nur von Grussbach bekannt.

Die übrigen Formen bieten nichts Bemerkenswerthes; der Gesamtcharakter der Fauna entspricht der des Selowitz Tegels.

III. Krauschk.

Der Ort Krauschk liegt in der Nähe von Raussnitz, welche Lokalität durch ihre Fossilführung allen Tertiärgeologen wenigstens dem Namen nach bekannt ist. Wir finden hier ein ausgedehntes Tegeltterrain, welches einerseits mit dem der Gegend von Wischau, andererseits mit dem von Prätze-Sokolnitz zusammenhängt und aus welchem inselartig die Gebilde eines seichteren Meeres (Sand, Sandstein, Leithakalk etc.) herausragen. An vielen Stellen, so z. B. bei Slawikowitz, Raussnitz, Krauschk etc enthält der Tegel ziemlich viel Conchylien, von denen man allerdings wegen der mangelhaften Aufschlüsse zumeist nur Bruchstücke findet. Bei Krauschk hat Herr Bezirksthierarzt Florian Koudelka eine derartige fossilreiche Tegelschichte ausgebeutet und seine Funde an den naturforschenden Verein eingeschendet. Die Fauna ist, wie vorauszusehen war, im Allgemeinen dieselbe, wie die von Raussnitz; immerhin konnte ich eine Anzahl von Formen (zum Theil aus dem Inneren grösseren Conchylienschalen herausgewaschen) constatiren, die bisher aus dem Miocän von Raussnitz nicht bekannt waren und lasse deshalb die ganze, von mir determinirte Fauna hier folgen:

- Vaginella* cf. *Rzehaki* Kittl.
Conus ventricosus Bronn.
 — *Brzezinai* H. & A.
 — *antediluvianus*
 Brong.
Conus Aldrovandi Brocc.
 — f. ind.
Ancillaria glandiformis
 Lam.
Eratopsis Barrandei
 H. & A. var. *moravica* nov.
Mitra cupressina Brocc. var.
Columbella curta Duj.
Terebra fuseata Brocc.
Buccinum Schönni H. & A.
 — *vindobonense*
 H. & A.
Buccinum restitutianum
 Font.
Buccinum limatum Chem.
 — f. iud
Ranella marginata Brong.
Murex caelatus Grat.
Trophon vaginatus Jan.
Pyrula geometra Bors.
Fusus Puschi Andrz.
 — *Valenciennesi* Grat.
Turbinella Hoernesii n. f.
Cancellaria cf. *spinifera*
 Grat.
Pleurotoma Jouanetti Desm.
 — *granulato-*
cincta Mst.
Pleurotoma pustulata
 Brocc.
Pleurotoma sopronensis
 M. Hoern.
Pleurotoma angulicostata
 n. f.
Pleurotoma f. ind.
- Cerithium Bronni* Partsch.
Bittium Schwartzi M.
 Hoern.
Triforis perversus L.
Turritella subangulata
 Brocc.
Turritella bicarinata
 Eichw.
Turritella vermicularis
 Brocc.
Turritella incrassata J.
 Sow.
Turritella cathedralis
 M. Hoern. (Brong.?)
Turritella Fuchsi n. f.
Phasianella Eichwaldi
 M. Hoern.
Turbo cf. *rugosus* L.
Trochus Buchi du Bois.
 — *patulus* Brocc.
 — *Celinae* Andrz.
Fossarus costatus Brocc.
Vermetus arenarius L.
 — *intortus* Lam.
Skenea carinella Reuss.
Caecum mammilatum Wood.
Odostomia plicata Mont.
Turbonilla Reussi M.
 Hoern.
Natica helicina Brocc.
 — *Josephina* Risso.
 — *redempta* Micht.
Chemnitzia striata M.
 Hoern.
Eulima subulata Don.
Rissoa Montagui Payr.
 — *Mariae* d'Orb.
Iduna Haueri m.
Hydrobia f. ind.
Bulla miliaris Brocc.

Cylichna truncata Ad.
Calyptraea f. ind.-Fragmente.
Capulus f. ind.-Fragmente.
Gadila gadus Mont.
— *incurva* Ren.
Chiton denudatus Rss.
— f. ind.
Corbula gibba Ol.
Ervilia pusilla Phil.
Venus plicata Gmel.
— *marginata* M. Hoern.
— *Aglaurae* Brg.
— *Haidingeri* M. Hoern.
Cytherea pedemontana Ag.
Cardium aff. *hulubicense*
Hilb.
Chama austriaca M. Hoern.
Crassatella moravica M.
Hoern.

Ausserdem fanden sich ziemlich häufig Pfasterzähne von *Chrysophrys*, Zähne von *Lamna* und *Oxyrhina*, meist in Leithakalkstückchen eingewachsen, ferner *Otolithen* und auf den Conchylienschalen sitzend *Spirorbis declivis* Reuss.

Die spärliche, nur aus dem Inhalt der Couchylienschalen gewonnene Foraminiferenfauna ist recht interessant durch das häufige Auftreten von Milioliden, namentlich der im mährischen Miocän sonst recht seltenen Gattung *Peneroplis*. Ich konnte folgende Arten von Foraminiferen constatiren:

Biloculina bulloides d'O.
Miliolina seminulum L.
— *trigonula* Lam.
— *Schreibersi* d'O.
Spiroloculina canaliculata
d'O.
— cf. *crenata*
Karr.
Peneroplis pertusus Forsk.
— *cylindraceus*
Lam.
Peneroplis rotella d'O.

Cardita scalaris Sow.
— *Schwabenaui* M.
Hoern.
Cardita aff. *trapezia*.
Nucula nucleus L.
Leda fragilis Chem.
Pectunculus pilosus L.
— *obtusatus*
Partsch.
Arca turonica Duj.
— *diluvii* Lem.
Perna Soldanii Desh.
Limea f. ind.
Pecten latissimus Brocc.
— *Malvinae* Dub.
— *pl.* f. ind. Fragmente.
Ostrea plicatula Gmel.
— *cochlear* Poli.
— *digitalina* Dub.

Alveolina melo F. & M.
Plecanium gramen d'O
Bolivina cf. *nobilis* Htken.
Pullenia sphaeroides d'O.
Globigerina bulloides d'O.
Truncatulina lobatula
W. & J.
Truncatulina fallax n. f.
Discorbina planorbis d'O.
Polymorphina gibbo d'O.
— *myristiformis*
Will

Rotalia f. ind.
Pulvinulina elegans d'O.
Polystomella macella F. & M.

Amphistegina Haueri d'O.
Heterostegina costata d'O.

Der Gesamtcharakter dieser Fauna deutet auf eine relativ geringe Ablagerungstiefe.

Unter den Conchylien finden sich einige, die grösseres Interesse erregen. Da ist z. B. *Eratopsis Barrandei* H. & A., welche bisher nur von Niederleis bekannt war. Ich beobachtete diese Form auch im Tegel von Grussbach, fand jedoch sowohl hier als in Krauschk Exemplare, welche die von Hoernes und Auinger (Die Gastropoden etc., Tab. VIII, Fig 8—10) abgebildeten an Grösse beinahe um das doppelte übertreffen. Das Exemplar von Krauschk misst 7mm in der Höhe, 4·5 mm in der Breite; die von Hoernes-Auinger angegebene Maximalgrösse ist 4·75 mm resp. 3·5 mm. Die Sculptur stimmt mit der von den genannten Autoren beschriebenen überein, ist jedoch bedeutend schwächer, was ich auf locale Verhältnisse zurückführen möchte.

Aber auch in manchen weniger wesentlichen Merkmalen schliessen sich meine Exemplare ziemlich enge an *Erato* an, so dass ich vermuthen möchte, die Gattung *Eratopsis* H. & A. sei nicht hinreichend scharf von *Erato* getrennt. Der Hauptunterschied liegt in der mit „Schalenabsonderung“ bedeckten Spira; dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass schon M. Hoernes bei der Beschreibung von *Erato laevis* Don. bemerkt, das Gewinde sei „etwas überfirnisst, daher mit undeutlicher Naht.“ Die Zähne an der Mündung sind ein sehr unbeständiges Merkmal, indem sie bald schwächer, bald stärker sind, manchmal jedoch auch fehlen. Hoernes-Auinger bemerken selbst, dass es Varietäten von *Eratopsis Barrandei* gibt, die zu *Erato* hinüberführen; bei den mährischen Formen ist dies in einem solchen Grade der Fall, dass man sie als eine besondere, durch Grösse und schwache Sculptur an *Erato* sich enge anschliessende Varietät auffassen kann.

Mitra cupressina Brocc. war aus Mähren bisher nur von Ruditz bekannt; die zwei mir aus Krauschk vorliegenden Exemplare entsprechen nicht genau dem Typus, indem die Querstreifen auch über die Rippen hinweggehen.

Pyrula geometra Boss. ist nur durch ein Bruchstück vertreten; für Mähren ist diese Form neu.

Skenea carinella Reuss ist ebenfalls neu für Mähren: ich fand dieselbe auch im Tegel von Seelowitz.

Caecum mammilatum Wood unterscheidet sich von dem aus dem österreichischen Mocran schon lange bekannten *C. trachea* Mont. durch

die glatte Schale und das Zäpfchen auf dem das Gehäuse verschliessenden Plättchen.

Von der als *Cardium aff. holubicense* Hilb. bezeichneten Form liegen nur sehr kleine oder zerbrochene Schalen vor, die jedenfalls der galizischen Form nahe stehen; ähnliche Formen finden sich häufiger im Miocän sand von Pulgram und wohl auch an anderen Orten, werden aber, wie es scheint, zumeist für Jugendformen von *Cardium papillosum* gehalten.

Drei Formen wurden als neu aufgefasst, nämlich: *Turbinella Hoernesii*, *Pleurotoma angulicostata* und *Turritella Fuchsi*. Alle drei sind sehr charakteristisch, die Beschreibung derselben muss jedoch einer anderen Mittheilung vorbehalten bleiben.

