

erscheint. Zweifellos werden weitere Nachforschungen des Herrn Handmann zu Leobersdorf von grossem Erfolge begleitet sein und werde ich später über dieselben berichten.

K. A. Penecke. Notizen über einige Formen aus den Paludinenschichten von Krajova in Rumänien.

Der Güte meines hochverehrten Freundes, des Prof. Ludwig v. Graff, verdanke ich nachbenannte Fossilien aus den von Porumbaru (Études géologique des environs de Craiova) geschilderten Fundorten aus der Umgebung von Krajova. Es sind dies:

- Unio Bielzi Cekelius* (= *U. ptychodes Brus.*)
- " *Condai Porumb.*
- " *procumbens Fuchs* (?)
- " *Brusinai Pnk.*
- Vivipara Craiovensis Tourn.*
- " *bifarcinata Bielz.*
- " *Graffi nov. form.*
- " *turgida Bielz.*

So klein diese Liste ist, so fühle ich mich dennoch veranlasst, einige Worte darüber mitzutheilen, weil einige der Formen allgemeineres Interesse beanspruchen.

Was zuerst die Unionen betrifft, so ist *Unio Brusinai* für Rumänien neu. Er wurde bis jetzt nur in den slavonischen Paludinenschichten beobachtet (Horizont der *Viv. Sturi* von Sibin). Unter den Exemplaren von *U. Condai Por.* sind bedeutend grössere Stücke als sie Porumbaru abgebildet, namentlich eine Klappe ist von besonderer Grösse und Stärke und erinnert sehr an *Unio Novskaensis Pnk.* von Novska; die mit einem ? aufgeführte *U. procumbens* ist eine geschlossene Doppelschale, die etwas grösser und schlanker ist, als die von Porumbaru abgebildete; da das Schloss nicht sichtbar, bin ich über das Stück im Unklaren.

Jedoch die zwei letztangeführten *Vivipara*formen sind die eigentlichen Veranlasser dieser Zeilen. Sie werfen nämlich ein neues Licht auf die Formenreihe der *Vivipara-Pilari-rudis-Novkaensis*, deren Descendenzverhältnisse bis jetzt unklar waren. Neumayr¹⁾ und der Verfasser²⁾ dieser Zeilen schlossen mit Reserve diese Formenreihe an *Viv. Dežmanniana* an, hauptsächlich auf Grund der Aehnlichkeit der Embryonalspitze und der oberen Windungen. Die Angehörigen dieser Formenreihe unterscheiden sich jedoch auffallend von allen übrigen so mannigfaltigen *Vivipara*formen der Paludinenschichten durch ihre Grösse, durch die Stärke und Dicke der Schale und durch die rasche Breitenzunahme der Windungen.

Diese Merkmale sind aber auch Eigenthümlichkeiten der *Vivipara Graffi* und *turgida* und auch alle übrigen Verhältnisse stellen es schon auf den ersten Blick ausser Frage, dass wir es hier mit Angehörigen

¹⁾ Die Congerien- und Paludinenschichten Slavoniens etc. Abhandl. d. geolog. Reichsanst. Bd. VII., Hft. 3.

²⁾ Beiträge zur Kenntniss der Fauna der slavonischen Paludinenschichten. Mojsisovics und Neumayr's Beiträge zur Paläontologie Oesterreich-Ungarns etc. Bd. IV.

derselben Formenreihe, und zwar mit den älteren, einfacher sculptirten Gliedern derselben zu thun haben.

Auf die Verwandtschaft der *Vivipara turgida* mit *V. Pilari* macht bereits P. o r u m b a r u l. c. aufmerksam, indem er sagt: „*Species affinis P. Pilari Brusina, sed brevior et ultimo anfractu non concavo, basi non producto et carinis minus acutis distincta.*“ In der That verhält sich *V. turgida* zu *V. Pilari*, wie etwa *Viv. bifarcinata* zu *V. stricturata*. Ihre Kiele sind viel schwächer, an manchen Exemplaren sehr schwach entwickelt und diese letzteren zeigen das erste Stadium des Auftretens der Kiele in dieser Formenreihe.

Die andere der beiden, die noch unbeschrieben ist und für die ich den Namen *Vivipara Graffi* vorschlage, ist die ungekielte Stammform unserer Reihe. In ihrer allgemeinen Gestalt erinnert sie, abgesehen von der Grösse und Stärke der Schale und der rascheren Breitenzunahme, an *Viv. Fuchsi*, namentlich an die stärker gewölbten Zwischenglieder der *Viv. Neumayri* und *V. Fuchsi*. Sie ist kegelförmig, besteht aus 5 gleichmässig und rasch sich erweiternden, gewölbten, glatten Umgängen, von denen der letzte beiläufig die Hälfte der Höhe der ganzen Schale einnimmt, und die vom Culminationspunkte der Wölbung gegen aufwärts etwas abgeplattet ist. Die Mündung ist oval, die Aussenlippe scharf, die Innenlippe aufgewachsen, dick. Die Stärke der Schale ist eine beträchtliche, Höhe der Schale 29 Millimeter, grösste Dicke 20 Millimeter, Höhe der Schlusswindung 15 Millimeter, Schalendicke der Aussenlippe circa $1\frac{3}{4}$ Millimeter (bei *Viv. Fuchsi* circa $\frac{3}{4}$ an derselben Stelle).

An sie schliessen sich die schwachgekielten Exemplare der *V. turgida* auf das engste an. Auch sie besitzt im Vergleich zu den übrigen glatten Formen der Paludinenschichten, die in der Regel etwas kleiner sind, als ihre sculptirten Abkömmlinge, eine bedeutendere Grösse, wenn sie sich auch nicht mit ihren Enkeln, der *V. rudis* und *Novskaensis* messen kann. Aus dem obigen geht hervor, dass sich unsere Formenreihe bereits viel früher, als es bisher angenommen wurde, abzweigt und bereits mit einer selbstständigen, glatten Stammform beginnt, die sich vielleicht an *V. Fuchsi* oder *Neumayri* anschliesst. Unsere Reihe wird demnach repräsentirt durch die Formen:

Viv. Novskaensis



H. Haas. Bemerkungen bezüglich der Brachiopodenfauna von Castel-Tesino.

In Bezug auf meine briefliche Mittheilung im neuen Jahrbuche für Mineralogie, 1885, 1. Bd., und die Notiz von Herrn C. F. Parona in Pavia in der Processi verbali della Società toscana di Scienze