

Pleurotoma Carolinae, *Pl. Antoniae*, *Pl. Annae*, *Pl. Mathildae*,
Pl. Irenae, *Pl. Eugeniae*; *Surcula Ottiliae*, *S. Emiliae*, *S. Laurae*,
S. Berthae; *Senota Elisae*, *S. Stephaniae*, *S. Valeriae*; *Drillia Victoriae*,
Dr. Augustae, *Dr. Helenae*, *Dr. Josephinae*, *Dr. Adelaë*, *Dr. Herminae*.

In der Einleitung bespricht der Verfasser die Eintheilung der Pleurotomen in Subgattungen (resp. Gattungen) und acceptirt darin das von BELLARDI angenommene System.

Th. Fuchs.

K. A. Penecke: Die Molluskenfauna des untermiocänen Süsswasserkalkes von Reuen in Steiermark (Horizont der *Helix Ramondi* BRG.). (Z. d. d. geol. Ges. 1891. Bd. XLIII. 346.)

Der durch seinen Reichthum an gut erhaltenen Land- und Süsswasserconchylien ausgezeichnete Süsswasserkalk von Reuen (auch fälschlich Rein) in Steiermark erfährt in dieser Arbeit eine monographische Behandlung. Nach einem Überblick über die schon vorhandene ältere Literatur und einigen Bemerkungen über die Fundpunkte wird nachstehende Liste der von Reuen bekannten Arten gegeben:

<i>Amnicola exigua</i> GOB. sp.	<i>Hx. (Campylaea) Standfesti</i>
<i>Cyclostoma bisulcatum</i> v. ZIET.	n. sp.
<i>Limnaeus girondicus</i> NOUL.	<i>Hx. (Campylaea) inflexa</i> KLN.
<i>Lim. pachygaster</i> THOM.	<i>Hx. (Pentataenia) reunensis</i>
<i>Lim. subpalustris</i> THOM.	GOB.
<i>Lim. ? minor</i> THOM.	<i>Hx. (Pentataenia) Larteti</i> BOISS.
<i>Planorbis cornu</i> BRONG.	var. <i>reunensis</i> v. var.
<i>Pl. declivis</i> A. BRAUN.	<i>Azece Böttgeri</i> ¹ nov. sp. (non AND.)
<i>Pl. nitidiformis</i> GOB.	<i>Stenogyra minuta</i> KL. sp. var.
<i>Ancylus subtilis</i> n. sp.	<i>reunensis</i> n. v.
<i>Archaeozonites Haidingeri</i> Rss.	<i>Triptychia ulmensis</i> SANDB. sp.
<i>Hyalina orbicularis</i> KL. sp.	<i>Clausilia Gobanzi</i> n. sp.
<i>Gasterodonta uniplicata</i> A. BRAUN sp.	<i>Claus. Standfesti</i> n. sp.
<i>Patula plicatella</i> Rss. sp.	<i>Pupa (Torquilla) subvariabilis</i>
<i>Pat. stenospira</i> Rss.	SANDBG.
<i>Hx. (Gonostoma) osculum</i> THOM.	<i>Pupa (Vertigo) flexidens</i> Rss.
<i>Hx. (Trichia) devexa</i> Rss.	<i>Succinea peregrina</i> SANDB.
<i>Hx. (Trichia) leptoloma</i> Rss.	

Diese Liste von 30 Arten enthält 11 Formen, die bisher von Reuen noch unbekannt waren, mehrere sind neu und werden hier zum ersten Male beschrieben und abgebildet. 10 von den oben genannten Formen sind für den Fundort eigenthümlich, weitaus die meisten anderen (18) finden sich auch anderwärts im Untermiocän, d. h. im Landschneckenkalk

¹ Der Name *Azece Böttgeri* ist bereits für eine andere fossile *Azece*-Form aus dem Süsswasserkalk von Buchsweiler im Ut.-Els. (Mitteloecän) vergeben (cf. Abh. z. geol. Specialkarte v. Els.-Loth. Bd. II. H. III. S. 46. Taf. I Fig. 6 a—d), weshalb ich mir erlaube, denselben in *Azece Penecke* AND. zu verwandeln. D. Ref.

von Hochheim und von Tuchoric. Diese Bildungen werden allerdings jetzt von den meisten Tertiärgeologen des Mainzer Beckens nach dem Vorgang von v. KOENEN in das Oberoligocän gestellt und zwar mit Recht, da wir, bei der Einreihung unserer Süßwasserbildungen, uns nach der vollständigeren Entwicklungsreihe der Marinschichten (hier speciell im südlichen Frankreich) richten müssen. Beschreibung und Abbildung der neuen oder noch ungenügend gekannten Arten beschliesst die Arbeit und ist derselben eine Tafel beigegeben.

A. Andreae.

P. Oppenheim: Die Land- und Süßwasserschnecken der Vicentiner Eocänablagerungen, eine palaeontologisch-zoogeographische Studie. (Denkschr. d. Wiener Ak. 1890. Bd. LVII. 5 Tf.)

Die hier näher beschriebene reiche Fauna stammt aus den Tuff- und Kalkablagerungen, welche den Basaltstrom des Faldo begleiten und zu dem Ronca-Complex des Vicentiner Eocän gehören; dabei wurden die brackischen unteren Ronca-Schichten mit *Strombus Fortisii* und *Melania Stygii* unberücksichtigt gelassen. Im Val di Zambon bei Ronca liegt zu tiefst der schwarze brackische Tuff mit *Strombus Fortisii* etc., dann folgt der Hauptnummulitentuff mit *Num. complanata*, *Velates Schmideliana*, *Helix damnata* etc.; dieser wird überlagert durch den Basaltstrom des Faldo und auf ihm liegen erst die Tuffe mit Pflanzenresten und dann die gelben Landschnecken-tuffe von Ronca, die namentlich viele *Cyclotus*-Arten enthalten, und in denen *Helix damnata* fehlt. Bei Pugniello lagert auf dem Faldo-Basalt ein schwarzer Tuff mit Ligniten, der reichlich *Helix damnata* enthält, während dann beträchtlich höher bei Rovegari ein grauer Tuff folgt, der isochron ist mit dem oberen Ronca-Tuff und der Breccie von Ai Fochesatti. Letztere enthält scharfkantige Kalkstücke, Hornsteinscherben und auch Granitbrocken. Der Verfasser nimmt an, dass viele der Tuffe ihre Entstehung vulcanischen Schlammströmen verdanken, die beim Herabfließen Gehängeschutt und landbewohnende Organismen mit sich fortrissen; so würde sich auch das Fehlen von Süßwasserformen erklären. Das Vicentin soll zur Eocänzeit eine gebirgige Gegend gewesen sein, wofür auch der Habitus der Landschneckenfauna und namentlich die Häufigkeit der Clausilien spricht.

Ähnlich wie die Land- und Süßwasserschnecken des Pariser Grobkalkes und namentlich auch des gleichalterigen Buchweiler Kalkes im Elsass, ist auch die entsprechende Fauna des Ronca-Complexes aus geographisch ungemein verschiedenartigen Elementen zusammengesetzt, wie aus nachstehender Tabelle hervorgeht:

	Gesamtzahl der Arten	Oriental.	Neotrop.	Austral.	Palaearct.	Aethiop.
		F o r m e n				
Im Pariser Becken etc.	28	10	10	3	4	1
Im Vicentiner Becken	42	16	14	2	9	1