

4. Als letztes Vorkommen von Pelagosa, von dem sich Proben unter der kleinen Sammlung befinden, nennen wir die von Stossich erwähnten mit Gypslagern in Verbindung stehenden Thonmergel der Südseite der Insel. Das grauliche oder blauliche Gestein ist theils mürber Natur, theils hart und plattig abgesondert. Einzelne Stücke zeigen Spuren von Pflanzenresten. Es dürfte nicht zu gewagt erscheinen, für diese Bildung etwa an eine Altersgleichstellung mit der Schwefel und Gyps führenden Süsswasserbildung des Nordabhanges der Apenninen zu denken, welche Fuchs mit unseren Congerenschichten parallelisirt, und dem Alter nach unmittelbar unter die pliocänen, marinen Sande und Mergel der Subapenninbildung stellt.

Wenn die Angabe von Stossich bezüglich der Auflagerung des marinen Nulliporenkalkes von Pelagosa auf die Kalkschichten mit *Helix* genau ist, so wäre damit ein Vergleichungspunkt gegeben mit dem von Neumayr constatirten Verhältniss des Pliocän der Insel Kos. Nach Neumayr folgt hier über einer Ablagerung mit ähnlichen grossen *Helix*formen zunächst das Paludinenniveau und darüber oberes marines Pliocän.

Sicherlich bezeichnet Pelagosa ein Stück der versunkenen Meeresküste, welche das einstige adriatische Festland der älteren Neogenzeit, auf dem das Karstplateau von Apulien mit dem grossen istrodalmatischen Kreideland noch verbunden war, begrenzte, und welche in der Richtung von Stagno gegen Lagosta und über Pelagosa und die Tremiti hinaus sich gegen das Gebiet von Tarent erstreckte.

M. Vacek. Ein neuer Fundort von Gault-Petrefacten in Vorarlberg.

In meinem Reiseberichte vom 31. August 1875 (Verhandlungen Nr. 12, pag. 229) findet sich zum Schlusse eine Bemerkung über das Auffinden einer petrefactenreichen Stelle im grünen Gault-Sandstein von Vorarlberg, in der Nähe des Ortes Bezau. Dieses Vorkommen verdient umsomehr Interesse, als es die Angabe Richthofen's (Jahrb. 1861—62, pag. 172) zu berichtigen geeignet ist, dass das am Säntis ungemein versteinerungsreiche Schichtensystem des Gault in Vorarlberg nur eine sehr sparsame Fauna in wenigen, undeutlichen Formen zeige. Diese Fauna, auf welche Richthofen anspielt, findet sich an der untersten Grenze des Gault-Grünsandsteines gegen den Caprotinenkalk am sogenannten Margarethenkapf bei Feldkirch und war die einzige aus dem Niveau des Gault von Vorarlberg bekannte. Am Margarethenkapf ist es eine etwa 2' dicke Mergelkalkbank mit vorherrschenden Gastropoden und Brachiopoden, deren Erhaltungszustand jedoch so ungünstig ist, dass eine nähere Bestimmung beinahe unmöglich wird.

Dieser Umstand erklärt es, wenn Escher v. d. Linth nur zwei Formen von dieser Localität anführt, nämlich *Hoplites Milletianus d'Orb. sp.* und *Discoidea rotula Ag.*

Am Grünten, dem östlichsten Vorposten des Vorarlberger Kreidegebietes, hat Gümbel (Der Grünten, eine geogn. Skizze, München, 1856, pag. 11) im Gault-Grünsandstein, der hier petrographisch ident

ist mit dem gleichen Gliede in Vorarlberg, folgende acht Arten gefunden:

Haploceras Beudanti Brogn. sp.
Hoplites regularis Brug. sp.
Belemnites minimus List.
Baculites baculoides d'Orb.
Turrilites Bergeri Brogn.
Natica gaultina d'Orb.
Inoceramus sulcatus Sow.
concentricus Park.

Von diesen finden sich 5 mit Sicherheit unter den folgenden Formen wieder, welche sich aus dem Gault-Grünsandsteine bei Bezau bestimmen liessen:

Oxyrhina angustidens Reuss.
Belemnites minimus List. In den tieferen Lagen oft massenhaft beisammen.
Nautilus clementinus d'Orb.
Haploceras Beudanti Brogn. sp.
 „ *Mayorianum d'Orb. sp.*
Hoplites regularis Brug. sp.
 „ *tardefurcatus d'Orb. sp.*
 „ *cf. splendeus Sow. sp.*
Schloenbachia Bouchardiana Sow. sp.
Phylloceras subalpinum d'Orb. sp.
Lytoceras sp. Eine *Lytoceras*-Form, die sich nur mit den Formen aus der Gruppe des *Lyt. montanum* und *Liebigi* vergleichen lässt, und für welche aus dem alpinen Gault und auch aus den gleichzeitigen Bildungen anderer Kreidegebiete kein Analogon bekannt ist, es sei dem *Lytoc. Mahadeva Stol.* aus der Ootatoorgroup der indischen Kreide.
Hamites attenuatus Sow.
Baculites sp.
Avellana incrassata d'Orb.
Turbo plicatilis Desh.
Inoceramus concentricus Park., die häufigste und bezeichnendste Form des Gault-Grünsandsteines v. Vorarlberg.
Inoceramus sulcatus Sow.
Arca subnana Pictet.
Plicatula gurgitis Pictet.
Holaster subglobosus Ag.
Echinoconus sp.
 Steinkerne einer Einzelkoralle.

Mehrere der angeführten Formen stimmen sehr gut mit solchen, die Pictet aus den grès verts des environs de Genève beschreibt.