

Bei der Betrachtung dieser Fossilienliste tritt deutlich das sarmatische Alter der in Rede stehenden Kalksteine vor Augen. Abgesehen von der petrographischen und faunistischen Aehnlichkeit mit den gleichaltrigen Kalksteinen Podoliens und Galiziens, lässt mich die Thatsache, dass die in Rede befindlichen Kalke in die Richtung und Breite des Toltry-Gürtels Bessarabiens fallen, zu dem Schlusse gelangen, dass der Stânca-Kalk als die Fortsetzung der sarmatischen Bryozoenriffe in die Moldau aufzufassen ist.

### Literatur-Notizen.

Dr. G. Dal Piaz. Ilias nella provincia di Belluno. Atti R. Ist. Veneto sc. lett. et arti. Tom LVIII, pte. 2a, pag. 579.

Die Liasablagerungen der Südalpen gehören bekanntlich zu den verbreitetsten und fossilreichsten Bildungen dieses Gebietes. Immerhin gehört es aber zu den selteneren Fällen, dass die Serie der Liasbildungen nach oben und unten vollständig ist, und man muss es als einen ausnahmsweise günstigen Zufall bezeichnen, wenn in einem solchen vollständigen Profile obendrein eine ganze Reihe von Gliedern fossilreich auftritt, so dass eine sichere Beurtheilung der Aufeinanderfolge der Faunen möglich ist, und die Fundpunkte nicht, wie gewöhnlich, auf verschiedene Profile zerstreut getroffen werden.

Dem Verfasser ist es gelungen, in den Bergketten nördlich von Feltre im Bellunesischen vollständige Liasprofile zu finden, in denen eine ganze Reihe von concordant übereinanderfolgenden Horizonten ein zur bathologischen Fixirung derselben genügendes palaeontologisches Materiale geliefert haben, so insbesondere in der Gruppe des Mte. Pavione (NW Feltre) von den Hütten von Vette abwärts gegen das Thal von Aune. Hier liegen:

1. Zuoberst grünliche, klotzige Kalke, welche eine nicht sehr artenreiche Cephalopodenfauna führen, die mit jener von Cap S. Vigilio übereinstimmt:

<i>Phylloceras Nilssoni</i> Héb.	<i>Ludwigia Murchisonae</i> Sow.
„ <i>Zignodianum</i> d'Orb.	<i>Hammatoceras fallax</i> Ben.
<i>Lioceras opalinum</i> Rein.	<i>Simoceras scissum</i> Ben.

2. Darunter folgt eine wenig mächtige Lage eines zähen, rothgefärbten Kieselkalkes mit zahlreichen kleinen Ammoniten und einer der *Posidonomya Bronni* sehr nahe stehenden Bivalve.

3. Concordant folgen tiefer einige Bänke eines rothen, sandigen Kalkes mit blaugrünen Flecken, der neben *Harpoc. bifrons* folgende Fauna führt:

<i>Nautilus astacoides</i> Y. a. B.	<i>Lythoceras nothum</i> Meney.
<i>Phylloceras Doderleini</i> Cat.	<i>Hammatoceras Reussi</i> Hau.
„ <i>Nilssoni</i> Héb.	„ <i>insigne</i> Schüb.
<i>Harpoceras elegans</i> Sow.	<i>Stephanoceras Desplacéi</i> d'Orb.
„ <i>radians</i> Rein.	<i>Pleurotomaria Orsinii</i> Meney.
<i>Lythoceras cornucopiae</i> Y. a. B.	

4. Unter dieser Zone folgen klotzige, graue Kalke von mitunter dolomitischem Aussehen, die ihrerseits unterlagert werden von einem weissen oder gelblichen Oolithcomplexe, der nesterweise zahlreiche Brachiopoden, sowie auch Zweischaler enthält:

<i>Spiviferina angulata</i> Opp.	<i>Rhynchonella Greppini</i> Opp.
„ <i>obtusa</i> „	<i>Pecten Hehlii</i> d'Orb.
„ <i>rostrata</i> Schlt.	„ <i>Stoliczkaei</i> Gemm.
<i>Terebratulina sphenoiialis</i> Men.	<i>Avicula Sinemuriensis</i> d'Orb.

5. Zunächst liegt noch eine mächtige Masse von etwas kieseligem, grauen Kalken, stellenweise voll von Crinoidenstielgliedern, sowie Brachiopoden und Zweischaler führend:

<i>Spiriferina obtusa</i> Opp.	<i>Terebratula punctata</i> Sow.
<i>Handeli</i> di Stef.	<i>Waldheimia Ewaldi</i> Opp.
<i>rostrata</i> Schl.	" <i>sospirolensis</i> Uhl.
" <i>pinguis</i> Ziet.	<i>Pholadomya ambigua</i> Sow.
<i>Terebratula synophrys</i> Uhl.	<i>Pecten Sequenzae</i> di Stef.

6. Die Unterlage der ganzen Serie bilden helle, zuckerkörnige Dolomite, welche im Valle S. Martino schlecht erhaltene Fossilien (Gastropoden, Lamellibranchiaten, Brachiopoden) führen und vom Autor als *Infralias* aufgefasst werden.

Die Fortsetzung und eingehendere Behandlung dieser stratigraphischen Detailstudien, welche der Autor plant, ist im Interesse der Bereicherung unserer Kenntnisse der südalpinen Lias sehr zu wünschen. (M. Vacek.)

**Dr. C. Diener** Mittheilungen über einige Cephalopodensuiten aus der Trias des südlichen Bakony. Aus dem palaeontologischen Anhang zu dem I. Theil des I. Bandes der Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Balatonsees. Budapest 1899.

Neuere, theils von Herrn Professor L. v. Lóczy, theils von Herrn D. Laczko in Veszprim veranstaltete Aufsammlungen triadischer Cephalopodensuiten aus dem Bakonywalde bildeten das Material der vorliegenden, einzelne Faunen und einige neue Arten beschreibenden Arbeit, welche die Beziehungen jener Region zur alpinen Entwicklung der Triasformation wesentlich präziser festzulegen erlaubt, als dies nach den früher vorhandenen Daten möglich war. Insbesondere ist die grosse faunistische Uebereinstimmung des Muschelkalks im Bakony mit jenem von Gross-Reifling hervorzuheben, da unter der grossen Zahl gemeinsamer Arten nicht weniger als sechs Species vertreten sind, welche bisher von anderen Fundorten als Gross-Reifling nicht bekannt waren.

Die Faunenlisten und Fossilbeschreibungen betreffen nachstehende Schichtgruppen:

1. Werfener Schichten mit einem cephalopodenführenden oberen Horizonte an einer neuen Localität.

2. Reiflinger Kalk. Die Cephalopodenfaunen einer Reihe von Localitäten rechtfertigen die obige Bezeichnung. Bemerkenswert ist das Auftreten von *Ceratites trinodosus* E. v. M. in einer Fauna, welche sonst durch viele gemeinsame Arten, so namentlich bezeichnender Balatoniten, enge mit jener des Muschelkalks von Gross-Reifling verknüpft wird.

3. Buchensteiner Kalk mit *Protrachyceras Reitzi* Böckh.

4. Wengener Schichten, meist rothe, hornsteinführende Kalke, mit *Arpadites cinensis* E. v. Mojs., *A. Arpadis* E. v. Mojs., *Protrachyceras ladinum* E. v. Mojs., *P. pseudo-Archelaus* Böckh., *Monophyllites Wengensis* Klipst. etc.

5. Raibler Schichten. (Cardita-Sch.) Veszprimer Mergel mit *Carnites floridus* Wulf., *Protrachyceras Attila* E. v. Mojs., *Trachyceras triadicum* E. v. Mojs. etc.

Ausser den zahlreichen, aus jeder der erwähnten Schichtgruppen citirten Arten werden als neue Formen beschrieben:

*Hungarites Arthaberi* Dien. aus dem Reiflinger Kalk, eine Form aus der Verwandtschaft des *H. costosus* E. v. M.

*Ancolites Laczkoii* Dien., eine Form aus den Wengener Schichten, die sich zunächst an *A. Richthofeni* E. v. M. anschliesst.

*Arpadites (Ditmarites) Lóczyi* Dien. aus den Wengener Schichten; nahestehend dem *Ditmarites segmentatus* E. v. M.

Die besprochene Arbeit bietet demnach eine schätzenswerte Bereicherung der durch J. Boeckh's Monographie „Die geolog. Verhältn. d. südl. Theiles d. Bakony. I. Thl. Mitth. a. d. Jahrbuch der k. ungar. geolog. Anst., Budapest 1873“ zuerst verbreiteten Kenntnisse von den triadischen Faunen jenes Gebirges.

(G. Geyer.)