©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Es liegt hier ein Gletscher vor, dessen Beobachtung im Vergleich mit den Schwankungen der großen zentralalpinen Gletscher von Zeit zu Zeit nötig erscheint.

Literatur:

1. Beschel R., Flechten als Altersmaßstab rezenter Moränen. Ztschr. f. Gletscherkunde u. Glazialgeologie, 1. Bd., 1950, S. 152—161.
2. Dainelli G., Atlante fisico economico d'Italia. Milano 1939.
3. Desio A., Osservazioni glaciologiche nelle Alpe Carniche e Giulie. In Alto, 32, Udine 1921, S. 10.
4. Frech Fr., Aus den Karnischen Alpen. Ztschr. d. DÖAV. 1890, S. 373 bis 418.
5. Frech Fr., Die Gebirgsformen SW-Kärntens und ihre Entstehung. Ztschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin, 1892, S. 349—396.
6. Gaertner H. R., Geologie der Zentralkarnischen Alpen. Denkschr. d. Akad. d. Wiss. Wien, m.-n. Kl., 102. Bd., 1931, S. 113—194.
7. Grohmann P., Aus den Karnischen Alpen. Ztschr. d. DAV 1870, S. 51—72.
8. Klebelsberg R. v., Die heutige Schneegrenze in den Ostalpen. Berichte d. Naturw.-Med. Vereins in Innsbruck, 47. Bd., 1939/46, S. 9—32.
9. Lichtenecker N., Die tiefstgelegenen Gletscher der Alpen. Ztschr. f. Gletscherkunde, 27. Bd., 1941, S. 29—35.
10. Marinelli O., Studi orografici nelle Alpi Orientali. Mem. d. Soc. Geogr. Ital. Vol. VIII, p. II, 1898, S. 47—52.
11. Marinelli O., Studi orografici. Boll. d. Soc. Geogr. Ital., fasc. VIII, IX, X, 1902, S. 44—47.
12. Marinelli O., Studi orografici. Boll. d. Soc. Geogr. Ital., fasc. I, 1904, S. 43—44.
13. Mojsisowics E. v., Der Kollinkofel. Mitt. ÖAV. 1862, S. 24.
14. Richter Ed., Die Gletscher der Ostalpen. Stuttgart 1888. 288 S.
15. Srbik R. v., Gletscherbeobachtung in der Karnischen Hauptkette 1930. Ztschr. f. Gletscherkunde, 19. Bd., 1931, S. 150—152.
16. Srbik R. v., Gletscherbeobachtungen in der Karnischen Hauptkette 1931. Ztschr. f. Gletscherkunde, 20. Bd., 1932, S. 124—126.
17. Srbik R. v., Glazialgeologie der Nordseite des Karnischen Kammes. Beiträge zur Naturwiss. Heimatkunde Kärntens, 6. Sonderheft d. Carinthia II, Klagenfurt 1936, 233 S., Tafelband.
18. Niederschlags- und Temperaturkarte von Österreich 1 : 750.000. Hydrographischer Dienst in Österreich, Wien 1947.

Über die Altersstellung der Tertiärschichten von Liescha bei Prävali und Lobnig.

Von A. Papp.

Anläßlich eines Aufenthaltes am Landesmuseum in Klagenfurt wurde ich von Dr. F. Kahler*) auf das interessante Problem der zeitlichen Einordnung der Fundorte Liescha bei Prävali und Lobnig hingewiesen. Obwohl Fossilien an diesen Orten nicht gerade als Seltenheiten zu werten sind, so ist ihre Erhaltung, bedingt durch stärkere tektonische Beanspruchung des Gesteins, sehr mangelhaft. Alle Fossilien sind stark verdrückt, oft zur Unkenntlichkeit defor-

*) Herrn Dr. F. Kahler möchte ich auch an dieser Stelle für seine Hilfsbereitschaft meinen ergebensten Dank abstatten.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
miert, oft in eine Ebene zusammengepreßt. Nur bei wenigen Stücken war eine Bestimmung möglich, so daß sich ein Schluß auf die Alterstellung auf ein kleines Material stützen muß. Da es sich außerdem um Süßwasser- bzw. Landschnecken handelt, so ist eine Urteilsbildung bei der mangelhaften Bearbeitung des einschlägigen Materials in Österreich umso schwieriger. Wenn trotzdem der Versuch unternommen wird, die wenigen Arten zu beschreiben und eine Alterstellung der Fundschichten abzuleiten, so aus dem Grund, weil bisher für das Jungtertiär in den Karawanken nur Vindobon (= Mittelmiozän = Helvet + Torton) angegeben werden konnte. Dies erfolgte nicht zum geringen Teil in Anlehnung an das Jungtertiär im Lavanttal, dessen Alter längere Zeit als helvetisch galt. Neuerdings wurde es von Papp (1950) und Beck (1950) als tortonisch (Schichten von Mühldorf) und sarmatisch (Kohle von St. Stefan) erkannt.

Psilunio flabellatus (Goldfuß)

* 1826—1844 *Unio flabellatus* Goldfuß, S. 182, Taf. 132, Fig. 4,
1848 *Unio wetzleri* Dunker, S. 162, Taf. 31, Fig. 25, 26,
1874 *Unio (Iridea) flabellatus* Sandberger, S. 568, Taf. 30, Fig. 1.

Steinkerne dieser Art, die in der Form mit den von Sandberger gegebenen Abbildungen gut übereinstimmen und auch die charakteristische Skulptur dieser Art an Schalenfragmenten deutlich zeigen, liegen aus Lobnig vor. Das Vorkommen wird aus der oberen Süßwassermolasse vom Helvet (Günzburg) bis in das Sarmat (Öningen) angegeben.

Bem.: Die von M. Hoernes (1870), S. 288, Taf. 37, Fig. 4, als *Unio wetzleri* charakterisierte Art aus Acs bei Komorn aus den pliozänen Oberen Congerienschichten Ungarns (= Pont s. str.) ist mit der miozänen *Unio* aus der Molasse Süddeutschlands und der Schweiz nicht ident und sollte neu benannt werden.

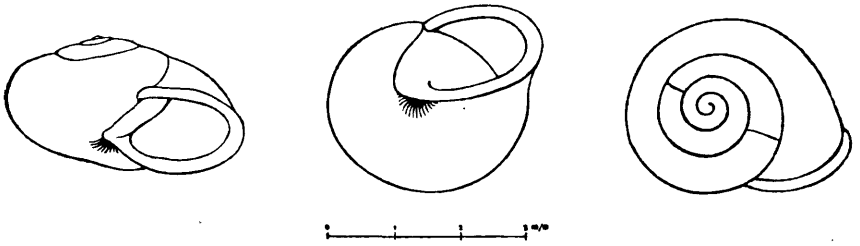
Theodoxus sp.

Ebenfalls aus Lobnig liegen Gehäuse einer kleinen *Nerita* der Gattung *Theodoxus* vor. Die erhaltene Farbzeichnung zeigt helle Dreiecke, die mit der Basis zur Mündung gerichtet sind, auf braunem Grund. Derartige Zeichnungstypen sind wohl aus dem Sarmat, bisher aber nicht aus dem Helvet bekannt geworden.

Tropidomphalus (Pseudochloritis) gigas (Pfeffer)

Pfeffer lieferte 1929, S. 226, von dieser Art wohl eine ausführliche Beschreibung, konnte sie jedoch nicht abbilden, da ihm kein genügend gut erhaltenes Exemplar zur Verfügung stand. Da

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
diese Art nun auch im Wiener Becken identifiziert werden konnte und in relativ gut erhaltenen Exemplaren vorliegt, soll im folgenden eine Abbildung zur Wiedergabe kommen.



Tropidomphalus (Pseudochloritis) gigas (PFEFFER) Sarmat, Rissoenschichten Hollabrunn N.Ö. Das Exemplar ist etwas deformiert

T. (P.) gigas (Pfeffer) ist bisher von folgenden sicher stratifizierbaren Fundpunkten bekannt geworden:

Hollabrunn, N. Ö., Sarmat, Rissoenschichten;
Nexing, N. Ö., Sarmat, Oberste Ervilienschichten;
St. Stefan (Lavanttal in Kärnten) Grenze Torton-Sarmat.

Wenn man die phylogenetische Stellung von *T. (P.) gigas* mit in Betracht zieht, so würde *T. (P.) incrassatus* (Klein) die nächststehende Art repräsentieren. Sowohl *T. (P.) gigas* wie *T. (P.) incrassatus* mögen von ähnlichen Vorformen abzuleiten sein. Da *T. (P.) incrassatus* im Torton seine Hauptverbreitung hat und noch aus dem Sarmat angegeben wird, so ist für das Auftreten von *T. (P.) gigas* der gleiche Zeitraum zu erwarten.

Vergleicht man dieses Ergebnis mit den bei *Psilunio flabellatus* Goldfuß und *Theodoxus* sp. gemachten Feststellungen, so ergibt sich, daß alle drei Arten gemeinsam eine Einstufung in das jüngere Miozän (Torton + Sarmat), nicht aber in das Helvet, warscheinlich machen.

Schrifttum.

Beck-Managetta, P. 1950: Schichtfolge und Tektonik des Tertiärs des unteren Lavanttales. Anzeiger österr. Akad. d. Wiss. math. nat. Kl. Wien.

Dunker, W., 1848: Über die in der Molasse von Günzburg unfern Ulm vorkommenden Conchylien. Paläontographica I.

Goldfuß, A., 1826—1844: Petrefacta Germaniae; 1. Ausgabe, Düsseldorf.

Hoernes, M., 1870: Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien. II. Bivalven. Abh. d. Geol. R. Anst. Wien, *4*.

Papp, A., 1950: Über die Einstufung des Jungtertiärs im Lavanttal. Anzeiger österr. Akad. d. Wiss. math. nat. Kl. Wien.

Pfeffer, G., 1927: Zur Kenntnis tertiärer Landschnecken. Geol. u. Paläontol. Abh. *17*, 3, Jena.

Sandberger, F. L. C., 1870—1875: Land- und Süßwasserconchylien der Vorwelt, Wiesbaden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: 141_61

Autor(en)/Author(s): Papp Adolf

Artikel/Article: Über die Altersstellung der Tertiärschichten von Liescha bei Prävali und Lobnig 62-64