

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 26. Jänner 1950

Sonderabdruck aus dem Anzeiger der math.-naturw. Klasse der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1950, Nr. 2

(Seite 33 bis 37)

Das korr. Mitglied H. P. Cornelius legt eine kurze Mitteilung vor, u. zw.:

„Schichtfolge und Tektonik des Tertiärs des unteren Lavanttales.“ Von Dr. Peter Beck-Mannagetta.

Das Auffinden des tiefsten Untersarmates in der tieferen Flözserie des unteren Lavanttaler Kohlenbeckens und die Einstufung des Mühldorfer Schlieres in das Torton zwingt uns, zuerst die Stratigraphie der Beckenfüllung einer weitgehenden Korrektur zu unterziehen, wobei als gesicherte Fixpunkte die drei Sarmatfundpunkte und der Mühldorfer Schlier zu gelten haben. Nach der Sarmatgliederung von A. Papp haben sich die Rissoenschichten stets als das unmittelbar Hangende der Tortonoberkante erwiesen. Alle Fundpunkte liegen im Hangenden des Liegendflözes (2. und 3.), teils noch 30 m im Hangenden des Hangendflözes (zirka 30 m hangend des Liegendflözes) bei der Bohrung W 2 (1.). Demnach wäre als Unterkante Sarmat, bzw. Oberkante Torton die Basis des \pm gleichmäßig und vermutlich durchgehend verbreiteten Liegendflözes anzusehen. Der mächtige Komplex der Dachbergschotter (Winkler 1937) tritt nach dem Ergebnis der Bohrung 14 (1949) bei Jackling auch noch im Hangenden des Hangendflözes von 20·8 bis 25·8 m auf. Auch beim Fundpunkt 3. werden die Dachbergschotter in der steil NO-fallenden Miozänserie (Beck 1929) im Hangenden der Flöze angetroffen. Aus diesem Grunde muß die Entstehung der Dachbergschotter vom oberen Torton bis in das Sarmat ohne Diskordanz hineingehend angenommen werden.

Der Mühldorfer Schlier liegt im Hangenden einer ausgedehnten Blockschotterserie, die nicht nur die Griffener Trias bis ins Gipfelniveau einhüllt, sondern noch tief ins Grundgebirge

der Saualpe eingreift. In dieser Verbreitung und als Unterlage des tortonen Schlieres gleichen die Schotter viel mehr den Schwanberger Schottern (Winkler 1927) am Ostrand der Koralpe, die die Unterlage des tortonen Florianer Tegels bilden, als dem eher lokalen Radlblockschutt (Winkler 1929, 1937). Als Äquivalente der Granitztaler Schotter sieht Winkler (1937, 1939) die Schotter von Konrad und St. Margarethen am Osthang der Saualpe an, die reine Kristallinschotter sind; mit dieser Analogie wären auch letztere Schotter, die nach Winkler die Basis des Tertiärs des unteren Lavanttales bilden, in das untere Torton, sowie die Schwanberger Schotter im NO der Koralpe (Beck 1945, 1947) zu stellen. Aus diesem Grunde kann man den Schlier bei Mühldorf in das mittlere Torton stellen. Zwischen den Dachbergsschottern und dem marinen Schlier fand Beck (1948) eine Cardien-Lumachelle; man wird hier eine Grenze zwischen oberem Torton mit Dachbergsschotter und dem mitteltortonen Schlier ziehen können. In dem Dazittuff bei Mühldorf (Kahler 1939) findet man eine schöne Parallele zu den Tuffen bei Stainz (Petrascheck 1940) in ähnlicher Position (Torton).

Die Failing-Bohrung (G, F 1) Großbedling gab folgende Aufgliederung des Tertiärs in der Muldenmitte:

0 bis 8·00 m	Alluvium	
8·00 bis 142·00 m	Ton- und Sandkomplex	} Pannon
142·00 bis 168·00 m	Kuchler Flözhorizont	
168·00 bis 355·60 m	bis Unterkante Liegendflöz	Sarmat
355·60 bis zirka 750·00 m	Mergel- und Sandhorizont	} Torton
zirka 750·00 bis zirka 850·00 m	Mergel- und Tonschiefer mit Sanden wechsellagernd	
zirka 850·00 bis 1058·60 m	Tonschiefer (mit Sanden) vorherrschend	
1058·60 bis 1100·70 m	Sandsteine kalkfrei mit Kohleschmitzen und feinen Konglomeratlagen	} Helvet?
Endtöufe.	lagen	

Auffallend ist in diesem Profil der sukzessive Übergang der mergeligen Schichten in tonige und die darauf folgenden Sandsteine. Ob letztere die Beckenfazies der Schotter am Ostrand der Saualpe darstellen, oder ob es sich hiebei um noch tiefere Elemente (Helvet?) handelt, ist derzeit nicht zu entscheiden. Jedenfalls

bestätigt die Bohrung größenordnungsmäßig die allgemeinen Gesamtmächtigkeitsannahmen der Beckenfüllung.

Nach den obigen Beobachtungen Schäringers tritt an der Basis des hangenden Kuchler Horizontes eine deutlich ausgeprägte Diskordanz und ein Sedimentationswechsel auf. Es ist naheliegend, hierin die Oberkante Sarmat, bzw. die Unterkante Pannon zu erblicken, die nach Papp (1948) im Wiener Becken durch eine markantere Regression gekennzeichnet ist. Die folgende rein fluviatile Serie aus glimmerreichen Tonen, Sanden und Kristallinschottern mit tonigem Bindemittel wäre ins höhere Pannon zu stellen. Die diskordanten Blockschotter auf der Dachbergkuppe (Winkler 1937) sind diesem Horizont faziell und altersgleich zuzuordnen.

Diskordant werden alle diese Serien von den Reidebener Blockschottern (Petrascheck 1924) überlagert, die man wohl ins Altquartär stellen muß, und denen die jungdiluvialen bis rezenten Schotterplatten ohne scharfe Grenze folgen und sich mit den Schottern und Sanden des Lavanttaler Eiszeitsees im unteren Teil verzahnen. Der altalluvialen Vermoorung folgt eine allgemeine Einschotterung des Lavanttales durch die Lavant und ihre Nebenbäche. Die postglazialen Bachverlegungen großen Stiles sollen an anderer Stelle behandelt werden.

Für die Tektonik des Lavanttaler Tertiärs ergibt sich nach der neuen Stratigraphie folgende Phasengliederung:

Erste Einmuldung des Beckens: vor Torton (Helvet?),

Kippung des Miozäns nach einer NW-Achse: nach Sarmat,

Faltung des Tertiärs nach einer NW-, im S NNW-Achse: nach Pannon,

Bildung der Lavanttaler Störung (Kieslinger 1928): vor Altquartär bis in die Gegenwart.

Die Störung sowie die Faltung haben sowohl das Tertiär als auch das Kristallin betroffen. Im Süden waren die Bewegungen so stark, daß eine deutliche Einregelung von Tertiär und Kristallin stattfand (Kieslinger 1929, Schwinner 1939, Profil), die durch die Lavanttaler Störung im spitzen Winkel abgeschnitten und noch stärker unterstrichen wurde. Während die Faltung der St. Stefaner Mulde durch den Bergbau (Petrascheck 1924) erschlossen wurde, ist sie im Kristallin als Knickung aller älteren B-Achsen (Beck 1949) zu erkennen. Von S gegen N verfolgt, tritt die Knickung im Raume St. Ulrich bis südlich Reideben ganz an den Störungsrand \pm parallel zum Abbruch. Von

südlich Reideben zieht sie in NNO-Richtung O des Schoberkogels K. 1412 *m* vorbei in das Kristallin hinein, bis die Abbiegung immer undeutlicher werdend im oberen Pressinggraben verschwindet. Diese Beugung, die den selbständigen Charakter des südlichen Korralpenblockes und seine junge Hebungslinie genau lokalisieren läßt, ist nach der korrelierten Faltungsphase des Tertiärs als nachpannonisch exakt nachweisbar.

In morphologischer Hinsicht ist der Sedimentationswechsel im Kuchler Horizont sehr bedeutsam, denn die lebhaftere Einschüttung von Korralpenmaterial in die in Faltung begriffene Tertiärmulde beweist, daß seit dieser Zeit die Korralpe als morphologischer Faktor besteht und daß somit die ältesten erhaltenen Verebnungsflächen der Korralpe nur unterpannonisches Alter (Winkler 1940) besitzen können. Die gleiche Konsequenz ergibt sich auch für die Morphologie der Saualpe, wo jedoch die Beziehungen von Kristallin zum Tertiär nicht so ausgeprägt sind, wie in der Korralpe.

Gliederung des Tertiärs der St. Stefaner Kohlenmulde:

Sedimentation		Mächtigkeit	Tektonik	
Alluvium	jungalluviale Schotter	bis 3 <i>m</i>	Blockströme	Erdbeben
	altalluviale Schotter, Lehm, Vermoorung des Eiszeitsees, Schotterflächen, Bergstürze usw.	2—6 <i>m</i>		Hebung, (allgemeinen) Verbiegung der Terrassen? (Kieslinger, 1928)
Diluvium	jung	8—50 <i>m</i>		Hebung
	alt	über 100 <i>m</i>		Diskordanz
Pannon	Einbruch des Lavanttaler Beckens. Faltung von Tertiär und Kristallin samt Aufschüttung im Becken, Diskordanzen. Basalt von Kollnitz? (Winkler). Auftauchen und weitere Hebung der Korralpe	
	Kreuzgeschichtete Schotter, glimmerreiche Tone, Sande, über kopfgroße Gerölle aus Korralpenmaterial	über 300 <i>m</i>		
unter	Kuchler Flözhorizont	zirka 30 <i>m</i>	Vermoorung, Regression, Diskordanz	

	Sedimentation		Mächtigkeit	Tektonik	
Sarmat	ober	Faunenverarmung, Mergel		zirka 100 m	Kippung des Miozän um 3°, starke Regression. Abschnürung des Beckens
	unter	Sandige Mergel mit reicher Fauna / Dachbergsschotter		40—50 m	Transgression. Schotterzufuhr aus dem Süden. zeitweise weitreichende Vermooring
		Hangendflöz Liegendflöz	Dachberg- schotter	zirka 30 m	
Torton	ober	sandig-tonige Mergel Cardiensandstein	Dachbergsschotter bis 700 m mächtig	400 m	Schotterzufuhr aus dem Süden, Regression bis teilweise Ausfüßung Verbrückung
	mittel	Mühdorfer Turritellenschlier mit Dazittuff. Basis ?	Basalt v. Kollnitz ? Granitztaler Konglomerate, Saualpen-Blockschotter	400 bis 600 m	Schottersedimentation aus NW und W
	unter			?	Grundflöze (Kahler 1933)
Helvet ?	Tonschiefer und Sandsteine der Beckenfazies ?			200 m über 100 m	Einmündung des Beckens