

**Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 27. Jänner 1921**

(Sonderabdruck aus dem akademischen Anzeiger Nr. 3)

Der in der Sitzung vom 16. Dezember 1920 (siehe Anzeiger Nr. 27, 1920, p. 283) eingesendete vorläufige Bericht über die mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften durchgeführten geologischen Untersuchungen im Tertiärgebiet von Südweststeiermark von Dr. Artur Winkler in Wien hat folgenden Inhalt:

Die Untersuchungen im Tertiärgebiet von Südweststeiermark hatten den Zweck, die interessanten stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse, welche dieser Teil der steirischen Bucht aufweist, eingehend zu studieren und aus der Verbreitung und Ausbildung der hier auftretenden Tertiärablagerungen ein Bild des jungtertiären Landschaftscharakters, seiner Veränderung und Umformung zu gewinnen. Zunächst wurden einige geologische Profile im Miocängebiet zwischen Ehrenhausen und Leutschach studiert, worauf das Eibiswalder-Becken und seine Umrandung (Radel, Südostabfall der Koralpe) untersucht wurde. Es ergab sich, daß die sogenannten Radel Konglomerate, die als Landbildung aufzufassen sind, durch Gehängeabbrüche an einer zu Beginn des Miocäns (oder im obersten Oligocän?) in tektonischer Ausgestaltung befindlichen Störungslinie sich gebildet haben. Sie stellen bei einer Mächtigkeit von mehreren hundert Metern das älteste Tertiärsediment der steirischen Bucht dar. Voraussichtlich stehen ihnen die am Ostabfall des Posruck und in der Senke von Reifnig (südlich der Drau) entwickelten Flysch ähnlichen Gesteine, in ersterem Gebiete als Marinbildungen erwiesen, zeitlich nahe.

Die über beiden Faciesbildungen (Radelschutt und Flysch) übergreifende sandig-mergelige Schichtfolge, die dem Foraminiferenmergel (Schlier) im Osten, den Eibiswalderschichten im Westen entspricht, deutet eine bedeutende Transgression an, welche auch in prä (alt-) miozäne Täler der Koralpe eindringt. An der Basis der 2. Meditteranstufe machen sich neuerliche Anzeichen tektonischer Bewegungen geltend, welche wohl in einer ersten gewölbeartigen Aufbiegung des Posruck-Remschnigg-Radelgebietes bestanden haben und von einer Regression des Meeres begleitet waren. Die marinen Blockablagerungen, die im Saggau-Sulmgebiete (östl. des Eibiswalder Beckens) auftreten und lokal auch Einstreuungen von

Blöcken inmitten der obersten Schlierlagen erzeugen, beruhen zweifelsohne auf einem durch tektonische Bewegungen eingeleiteten Schutttransport.

Eine gleichzeitige Regression des Meeres schuf ein seichtes Becken, in welchem die Möglichkeit zur ausgedehnten, organischen Besiedlung des Meeresbodens gegeben war. Sie gibt sich insbesondere in den der submarinen Schotterplatte aufgesetzten Nulliporenriffen kund. Zwischen den Schottern und den Lithotamnen-Bänken herrscht im Gegensatz zu den von anderer Seite geäußerten Ansichten völlige Konkordanz. Eine weit in die Korralpe eindringende alte Rinne, welche mit groben, schwach abgerollten Wildbachablagerungen ausgefüllt ist, die die Eibiswalder Schichten überlagern, beziehungsweise ihnen eingelagert sind, betrachte ich als mutmaßliche Talauströmung aus der mediterranen Zeit. Diese Blockschotter nehmen noch an der oberst-miocänen Aufrichtung der Sedimente Anteil.

Die Hauptstörung und Faltung des studierten Gebietes fand erst in nachmediterraner Zeit (vermutlich an der Wende von Miocän und Pliocän) statt.

Der Posruck-Radel-Remschnigg-Zug bildet die erste antiklinale Wölbung der untersteirischen »Savefalten« (mit vielfach saigerer Aufrichtung des Nordflügels.)

In der Senke von Reifnig-St. Anton (südlich der Drau) folgt die zugehörige, durch steile Stellung der Sedimente gekennzeichnete Synklinale.

Die Streichrichtung des Tertiärs im Eibiswald-Radel- und Saggau-Sulmgebiet ist gegen Nordosten gerichtet und biegt erst südwestlich von Eibiswald am Fuß der Korralpe gegen Westen und Westnordwesten um. Das Streichen steht somit beiläufig senkrecht auf die allgemeine Bewegungsrichtung, mit welcher die steirische Scholle an die in Faltung begriffene untersteirische Savezone im Jungtertiär angepreßt wurde.

Die morphologischen Beobachtungen ergaben das Vorhandensein einer schräg gestellten und nur mehr in großen Zügen hypothetisch zu erschließenden tiefermiocänen (aus der Zeit des Schliers und der Eibiswalderschichten stammenden) Landoberfläche und die Existenz von zwei pliocänen Niveauflächen, welche letztere in Seehöhen von zirka 950 bis 1000 m, beziehungsweise 750 m sowohl im Radel-Remschnigggebiet, als auch am Ostabfall der Korralpe deutlich wahrzunehmen sind. Diese beiden jungen Ebenheiten, von denen die höher gelegene stärker ausgeprägt ist, greifen auch noch über die im obersten Miocän aufgerichteten Tertiärsedimente hinweg.

Die Gestaltung der Landschaftsformen in der südlichen Korralpe machte im Laufe des Jungtertiärs einen vielfachen Wechsel von Zeiten mit reiferen bis spätreifen Talformen (Schlierzeit,

unteres Pontikum, vermutlich in geringerem Maße Obermediterran) und Epochen unruhiger, jugendlicher Bodengestaltung (basales Miocän, Basis der 2. Meditteranstufe, höheres Pliocän bis zur Gegenwart) mit.

Die südliche Koralpe hat hiebei jedoch niemals den Charakter eines Hochgebirges erlangt, sondern zwischen der Formenwelt eines höheren oder niederen Mittelgebirges geschwankt. Ihre größte Höhe hat sie vermutlich erst durch die jugendliche Tieferlegung der Erosionsbasis (im höheren Pliozän) erreicht. Die Untersuchungen sollen im nächsten Jahre fortgesetzt und auf weitere Teile des steirischen Randgebiets ausgedehnt werden.
