

von *Oncophora*-Schichten bei St. Pölten und Traismauer nach Verhandl. 1896, Nr. 12, S. 323). Dieses miocäne Niveau war bisher in den Tertiärgesteinen von Nieder-Oesterreich gänzlich unbekannt; es nimmt räumlich eine vermittelnde Stellung ein zwischen den gleichnamigen Schichten von Oberösterreich—Bayern und Mähren.

Geologe F. Teller und Sectionsgeologe Dr. J. Dregger setzten die geologischen Aufnahmen in Südsteiermark fort.

Geologe F. Teller war zunächst mit Reambulirungen im Bereiche der jüngeren Ablagerungen des Blattes Pragerhof—Windisch-Feistritz (Zone 20, Col. XIII) beschäftigt. Es ergab sich hiebei, dass die schon aus älteren geologischen Arbeiten bekannten Vorkommnisse sarmatischer Schichten in der Gegend zwischen Monsberg und Verholle auch in der Westhälfte des Blattes ein grösseres Verbreitungsgebiet besitzen. Dieselben sind auf den Höhen über Heldorf in grösserer Ausdehnung aufgeschlossen, verqueren die Bahnlinie Nord von Station Pöltschach und setzen über Stanosko bis in das Gebiet des Ličenca-Baches fort. Die sarmatischen Schichten sind zusammen mit den unterlagernden Leithaconglomeraten durchwegs sehr steil aufgerichtet, bei Pöltschach selbst sogar deutlich in Nord überkippt. Dem Nordrande des sarmatischen Schichtenzuges entlang konnten an mehreren Stellen Süsswassertegele mit *Melanopsiden* und *Congerien* nachgewiesen werden, über welchen sich erst die ausgedehnten Sand- und Schotterablagerungen der *Belvedere-Schichten* ausbreiten.

In unmittelbarem Anschlusse an diese Reambulirungsarbeiten wurde die geologische Neuaufnahme des Blattes Cilli—Ratschach (Zone 21, Col. XII) fortgesetzt. Es gelangte dem diesjährigen Aufnahmeplane gemäss des NW-Abschnitt dieses Blattes zur Kartirung, wobei Franz in Südsteiermark und Trojana in Krain die Hauptstützpunkte für die Begehungen bildeten.

Eine breite Aufbruchzone von steil aufgerichteten Schiefen und Sandsteinen palaeozoischen Alters tritt unweit Trojana von West her in das Gebiet dieses Blattes ein. Dieselbe wird nördlich und südlich von unregelmässig übergreifenden Lappen permischer Ablagerungen flankirt, über welchen sich sodann in grosser Mächtigkeit triadische Sedimente aufbauen. Die triadische Schichtenreihe zeigt nur in ihren tiefsten Gliedern, dem Werfener Horizonte und dem unteren Muschelkalk das normale Gepräge; in den höheren Niveaus stellt sich jene lithologisch so eigenartige, aber palaeontologisch leider sehr unergiebigere Entwicklung ein, für welche in einem anderen Theile von Krain, im Gebiete der Save, die Localnamen Gurkfelder- und Grossdorner Schichten aufgestellt worden sind. In den älteren, über dieses Gebiet vorliegenden Karten sind die schieferigen Gesteinsbildungen, welche hier mit den Gurkfelder Plattenkalken wechsellagern, und zum Theil auch die höheren, unmittelbar vom Dachsteinkalk überlagerten Grossdorner-Schiefer, wegen ihres alterthümlichen Aussehens vielfach als palaeozoische Aufbrüche aufgefasst und mit den sogenannten Gailthaler Schiefen vereinigt worden. Eine solche Deutung erschien auch thatsächlich ohne besonderen Zwang durchführbar, denn das Schichten-

material des in Rede stehenden Gebietes ist durchwegs ausserordentlich steil, ja vielfach senkrecht aufgerichtet und wiederholt an parallelen Längsbrüchen dislocirt, so dass aus den Lagerungsverhältnissen allein eine Gliederung der Schichtfolge schwer abzuleiten ist.

Die bedeutendste, schon im Terrain sich ausprägende Längsstörung des Gebietes setzt an dem Südfusse der Menina durch: in ihren Verlauf fällt der Verbreitungsstrich tertiärer Schichten, welchem als tiefstes Glied die kohlenführenden Ablagerungen von Möttinig in Krain angehören: in einzelnen, durch Denudation isolirten Schollen konnte dieser Strich durch die Merinza bis nach Schloss Brody bei Franz verfolgt werden.

Dem Sectionsgeologen Dr. Julius D r e g e r war die Aufgabe gestellt worden, im südlichen Anschluss an das Tertiärgebiet des Specialkartenblattes Pragerhof—Windisch-Feistritz und als östliche Fortsetzung des Cilli—Ratschacher Blattes die Karte Zone 21, Col. XIII (Rohitsch—Drachenburg), bis zum Sotlabach, der nach Osten die Grenze gegen Kroatien bildet, geologisch aufzunehmen. Die schwierigen geologischen Verhältnisse und zum Theil auch die ungünstige Witterung machten es unmöglich, die geologische Aufnahme des genannten Gebietes zum Abschlusse zu bringen.

In der nordwestlichen Ecke sind es junge Schotter- und Sandmassen, welche den marinen und miocänen Kalken, Sandsteinen und Mergeln der Gegend von St. Georgen a. d. Südbahn, St. Marein und Markt Rohitsch angelagert sind. Im Süden der durch die genannten Orte bezeichneten Gegend sind es Triasaufbrüche, welche den geologischen Bau beherrschen und im Allgemeinen ein west-östliches Streichen aufweisen. Der nördlichste dieser Züge tritt bei der Kirche St. Johann  $2\frac{1}{2}$  Kilometer SSO von Store in unser Gebiet; der zweite erscheint etwa in der Mitte der Karte in grosser Breite nördlich und südlich vom Schlosse Gairach. Dazwischen schaltet sich als dritter Zug jener von Süssenheim—Windisch-Landsberg ein.

Den Kern der Züge bilden gewöhnlich hellere Kalke und Dolomite des oberen Muschelkalkes, die oft älteren Schiefen oder dunklen Kalken aufgelagert sind, während sich plattige Kalke (die früher genannten Gurkfelder Plattenkalke) und an ältere Schiefer mahnende Gesteine (die oben erwähnten Grossdorner Schiefer) darüber gelagert vorfinden. Kalke und Dolomite der Rhätischen Stufe beschliessen manchmal noch die Gesteine der Triasperiode. Diabase sind in Verbindung mit dem Grossdorner Schiefer besonders im Wachergebirge und bei Windisch-Landsberg anzutreffen.

Die Gesteine der Tertiärzeit, welche noch, abgesehen von den ganz jungen Bildungen, bei dieser Uebersicht in Betracht kommen, bilden die Hügelketten zwischen den eben genannten Gebirgszügen und sind vorzugsweise Sandsteine und Mergel, welche zum Theil oligocänen Alters, zum grössten Theile jedoch Faciesgebilde der miocänen Leithakalkstufe sind. Sarmatische Schichten würden in der Montpreiser Gegend beobachtet.