

und blieb sonach die SO-Ecke des Generalstabs-Blattes (1:75.000), welche auf italienisches Gebiet greift, vorderhand unerledigt.

Sodann wurden die westlich vom Val Lagarina liegenden Gebirgszüge des Mte. d'Abramo und Mte. Baldo in Angriff genommen. Trotzdem der äusserst complicirte Bau, welchen die Ostgehänge der beiden genannten Höhenzüge, sowie die Senke des Loppio-Thales zeigen, eine sehr ins Detail gehende Begehung nöthig machten, gelang es, den Anschluss an die im Vorjahre durchgeführten Arbeiten bei Arco-Riva zu erlangen. Dagegen war es noch nicht möglich, die theilweise auch schon auf italienisches Gebiet greifende SW-Ecke des Blattes, umfassend den mittleren, an den Gardasee grenzenden Theil des Baldo-Gebirges, zu erledigen.

Bergrath Friedrich Teller und Dr. Julius Dreger setzten die geologischen Aufnahmearbeiten in Südsteiermark und Krain fort.

Bergrath F. Teller hatte dem Aufnahmeplane entsprechend zunächst einen auf Krain entfallenden Antheil des Blattes Cilli—Ratschach (Zone 21, Col. XII), das vom Kumberg beherrschte Gebirgsland im Süden der Save, zu kartiren, sodann eine Reihe ergänzender Untersuchungen im Bereiche der Gebirgsscheide zwischen Sann und Wolska durchzuführen. In beiden Gebieten konnte, Dank der andauernd günstigen Witterungsverhältnisse, das angestrebte Arbeitsziel vollständig erreicht werden, so dass die geologische Aufnahme des genannten Kartenblattes nun als abgeschlossen bezeichnet werden kann.

Von bemerkenswertheren Ergebnissen der geologischen Kartirung im Süden der Save sind hervorzuheben: Der Nachweis complicirt gestalteter älterer Schichtenaufbrüche an der Südseite des Kumberges, in welchen die carbonischen Schiefer und Sandsteine des Gebietes von Littai als tiefstes Glied der Schichtfolge an die Oberfläche gelangen; — die Constatirung und kartographische Fixirung eines fossilführenden Triasniveaus im unmittelbaren Hangenden des Muschelkalkes, welches sich in seinem Faciescharakter, insbesondere in der reichen Entwicklung verkieselter und gebänderter Tufflagen vom Habitus der Pietra verde, eng an die Buchensteiner Schichten Südtirols anschliesst; — die schärfere Gliederung der miocänen Transgressionsrelicte von Ratschach und Steinbrück und ihre Parallelisirung mit den gleichzeitigen Ablagerungen des Tüfferer Beckens (vgl. Verhandl. der k. k. geol. R.-A. 1898, pag. 284—292); — endlich die Aufindung von Denudationsresten marinen und brackischen Miocäns mit einer Decke jüngerer conglomeratischer Bildungen im Gebiete von Savenstein und Ruckenstein an dem rechten Ufer der Save, welche nun die Verbindungsbrücke bilden zwischen den bekannten Miocänablagerungen von Johannisthal in Krain und jenen von Lichtenwald in Steiermark.

In der hochgelegenen Gebirgsscheide zwischen Sann und Wolska handelte es sich hauptsächlich um die genauere Feststellung der Verhältnisse, unter welchen die an der Südseite dieses Gebirgsabschnittes mächtig entwickelten palaeozoischen Thonschiefer und Sandsteine an dessen Nordabdachung übertreten, und um die Klärung der tektonischen Beziehungen, welche zwischen diesen älteren Gebilden

und gewissen, lithologisch oft nicht unähnlich entwickelten triadischen Ablagerungen, den sogenannten „Pseudogailthaler Schiefer“, bestehen. Auch hier ergaben die letzten Begehungen wieder mancherlei neues, für die Aufhellung dieser ungemein schwierigen Fragen wichtiges Beobachtungsmaterial.

Sectionsgeologe Dr. Julius Dreger brachte das Blatt Rohitsch und Drachenburg (Zone 21, Col. XIII) in Südsteiermark, soweit es österreichisches Gebiet enthält, zum Abschlusse.

Die Mitte des Blattes nehmen sarmatische Mergel und Sandsteine ein, welche im Norden und Süden von Leithakalkbildungen unterteuft werden. Dann treten zu beiden Seiten ältere Gebirgszüge empor; im Norden die Rudenza (687 *m*), im Süden das Wachergebirge (1023 *m*) und die Orlitza (Preska gora 698 *m*).

An dem Aufbau dieser älteren Gebirgszüge nehmen Kalke, Conglomerate und Sandsteine von carbonischem Alter theil, Werfener Schichten und Muschelkalk, Wengener und Grossdorner Schiefer mit Diabas und Pietra verde. Die mächtigen Kalk- und Dolomitmassen wurden theils als erzführender Kalk und Dolomit, theils als Bildungen der obersten Trias ausgeschieden.

Das ganze übrige Gebiet wird wieder von tertiären Bildungen in Anspruch genommen. Kohlenführende Sotzkaschichten in Verbindung mit Sandsteinen und Mergel aquitanischen Alters sind hier die ältesten känozoischen Schichten. Darüber folgen marine Sandsteine und Mergel, Leithakalkbildungen, sarmatische und Congerenschichten. Diluviale Schotter und Sande treten nur an wenigen Stellen auf.

Zu besonderem Danke für ihr freundliches Entgegenkommen und ihre wiederholte Unterstützung bei geologischen Untersuchungen ist Dr. Dreger dem Herrn Dr. J. Ipavic, Arzt und Bürgermeister in St. Georgen a. d. Südbahn, dem Herrn Verwalter in Edelsbach am Wacher Leopold Kuttler, dem jetzigen Forstverwalter des deutschen Ritterordens in Gross-Sonntag Josef Krulich und Herrn Obergemeter in Rann J. Kessler verpflichtet.

Sectionsgeolog Georg Geyer setzte zunächst die Aufnahmen in den karnischen Alpen durch den tirolischen Abschnitt des Lessachthales fort und kartirte den auf österreichischem Territorium gelegenen Antheil des Blattes Sillian und San Stefano (Zone 19, Col. VII) zwischen Maria-Luggau im Osten, Innichen im Westen, der Reichsgrenze im Süden und dem Blattrande im Norden.

Wie nicht anders erwartet werden durfte, stellte sich dieses Terrain in stratigraphischer und tektonischer Hinsicht als die unmittelbare Fortsetzung des Gebirges im unteren Lessachthale dar.

Demgemäss entspricht auch dieser Theil der Gailthalfurche einem Aufbruch krystallinischer Gesteine, und zwar hier vorwaltend Glimmerschiefern und feldspatharmen Gneissen, welcher im Norden von den Triasgebilden der Gailthaler Alpen und im Süden von einer mächtigen Serie altpalaeozoischer Schiefer und Kalke bedeckt wird. Erstere umfassen die gesammte, über dem Grödener Sandstein mit