

zielten Erfolge im Fortgange der Untersuchungen der Verhältnisse von Dalmatien, in den Umgebungen von Sebenico, Dernis, Knin, Verlicca, Sign und Spalato. Die Schichten geben, wie zu erwarten war, die Natur der in Nordwest vorliegenden, aus dem früheren Berichte, aber doch wieder mit mancherlei eigenthümlichen Erscheinungen, erläutert in den eingesandten Kartenskizzen. Das lignitführende Neogengebilde ist weit hinaus verbreitet gegen Nordwest, Verlicca zu in einer schmalen Zone, und dann wieder angelehnt an das Kreidegebirge bei Miočić, Parčić, Bučić, Ručić. Reiche Fauna von oft vortrefflich erhaltenen Petrefacten aus den Geschlechtern *Melanopsis*, *Nerita*, *Helix*, *Planorbis*, *Melania*, *Pyrgula*, *Unio*, *Mytilus* beweisen den Süßwasser-Charakter der Ablagerung. Eocenes und Kreide vorwaltend, vorzüglich letztere gegen die östliche Grenze zu, so dass hier bestimmt jurassische oder triassische Kalksteine in diesem Theile des dalmatischen Dinara- und Marina-Hochgebirges fehlen. Die der oberen Juraformation angehörigen Insel des Lamaschberges südwestlich von Verlicca ist rings von Kreidekalken umgeben, und von geringer Ausdehnung. Hier finden sich Ammoniten aus der Familie der Planulaten, Aptychen und *Terebratula diphya*. Wichtig in der Umgebung von Sebenico und Scardona das Auftreten der im Nordwest auf einer Strecke fehlenden Cosinaschichten. Mannigfaltige Schichten der Trias durchziehen das Land in sonderbarer Erscheinung in eigenthümlichen Zügen, schiefe die Haupt-Streichungslinie schneidend, Werfener und Guttensteiner Schichten von Knin nordwärts bis kurz vor dem Rastello di Grab, dann wieder Werfener Schichten in südöstlicher Richtung streichend, von Verlicca in südöstlicher Richtung Gyps bei Sign, und damit in Verbindung ein dritter Zug mit dem ersten parallel, ein vierter vor Knin. An vielen Stellen sind die Werfener Schichten petrefactenführend, die älteren Triaskalke führen bei Much den *Ceratites Cassianus*, bei Zunic, nordwestlich von Knin, dagegen nehmen sie vollkommen den petrographischen Charakter der echten Muschelkalke (Virgloriakalk) der Alpen an und führen in schönen Exemplaren den diese Etagen charakterisirenden *Spirifer fragilis*. In den lichtereren Esino- oder Hallstätter Kalken der oberen Trias, an den nordwestlich von Knin vorliegenden Gehängen des Drhelo-Berdo zahlreiche vortrefflich erhaltene Gasteropoden und Acephalen, auch sandig-mergelige, den Raibler Schichten petrographisch ganz analoge Gebilde, leider petrefactenleer, so beim Rastello di Grab und nördlich von Drhelo-Berdo. Zu dem schon bekannten Durchbruche eines vulkanischen Gesteines am Monte Cavallo, südlich bei Knin, wurde noch ein ähnlicher bei Podesaje, südlich von Verlicca, die Werfener Schichten durchbrechend aufgefunden. In dankbarster Anerkennung gedenken unsere hochverehrten Freunde der wohlwollenden Gönner, welche ihre Unternehmungen erfolgreichst förderten, den Herren Ernst Gewinner, k. k. Marine-Lieutenant, Antonio Macale, Bergbaubesitzer in Sebenico, und Vincenzo Galvani, Bergbaubesitzer und k. k. Marine-Officier in Siverich, F. Obersteiner, Bergverwalter in Siverich bei Sebenico, Giuliano Celotta, k. k. Bezirks-Actuar in Verlicca, Theodor Schiff, Vorstand des k. k. Telegraphenamtes in Sign, und unseres hochverdienten langjährigen Arbeitsgenossen Prof. Francesco Lanza, eben nach einem längeren Unwohlsein wieder hergestellt und rüstig.

Herr k. k. Bergrath Foetterle hatte sich am 23. Juni ebenfalls in seinen Aufnahmsbezirk zunächst nach Zengg begeben, in die Regimentsbezirke von Ottočac und Gospich. Für das Ottočaner Regiment lag im k. k. Kriegsarchive eine Manuskriptkarte vor, in dem Maasse von  $2000^{\circ} = 1''$ , oder  $1 : 144\text{--}000$  der Natur, gezeichnet 1843 von Herrn k. k. Lieutenant Stentian Dmitrassinovich,