

limnische Ablagerung auf, welche der levantinischen Stufe v. Hochstetter's angehört, und deren Fauna, wie es scheint, viele Aehnlichkeit mit der der tieferen Süßwasserablagerung hat.

E. T. J. Mouchtekoff. Les volcans de l'Asie centrale, im Bull. de l'acad. de St. Pétersbourg, Bd. 23.

Es ist bekannt, dass A. v. Humboldt, gestützt auf gewisse Angaben in chinesischen Documenten und die Mittheilungen einiger Reisenden, wie Vissdeloux, Falk, Sivers, die Existenz von Vulcanen im Inneren Asiens annahm, und namentlich vier Hauptmittelpunkte vulcanischer Thätigkeit daselbst festzustellen suchte, nämlich die Umgebungen der Städte Urumschi, Turfan, Kutscha und Kuldscha. Solfataren sollten sich ausserdem in der Nähe des Alakul, Zaisom und Issik Kul befinden.

Die Beobachtungen des Verfassers stehen ähnlich wie die früheren Beobachtungen Semenow's und Venukoff's dieser Humboldt'schen Ansicht entgegen. Der Verfasser sah in den betreffenden Gegenden nur Pseudosolfataren, welche Kohlenbränden ihren Ursprung verdanken. Die betreffende Kohlenführende Formation wird besonders in der Gegend von Kuldscha angetroffen. Sie ist mit Lagen von Eisensteinen verbunden und gehört sehr wahrscheinlich dem Lias an. Die Lagerstätten der Kohle sollen so reich sein, dass die Minen daselbst für 2000 Jahre Brennmaterial liefern würden, wenn man jährlich eine Million Pud gewönne. Im Bassin von Pi sind nun nicht allein Spuren alter Kohlenbrände wahrzunehmen, auch noch gegenwärtig finden solche Brände statt.

Wohl hat Stoliczka zwischen der Koktankette und dem Terek Tag erloschene Vulcane beobachtet. Diess widerspräche aber der Meinung des Verfassers nicht, insofern der Letztere nicht über die Gegenden redet, welche Stoliczka besucht hat. Durch die Verneinung der vulcanischen Thätigkeit in Central-Asien wird nach Hrn. Mouchtekoff die Wissenschaft von einer Anomalie befreit, welche bisher ein Hinderniss war für eine correcte Auffassung über das Wesen der Vulcane unseres Planeten.

E. T. Dr. H. Th. Geyler. Ueber fossile Pflanzen aus den obertertiären Ablagerungen Siciliens. Mit 2 Tafeln. Abbild. Cassel 1876.

Die fast ausschliessliche Fundstätte für Pflanzen und Insecten in den sicilianischen Tertiärbildungen bildet eine Hügelreihe nördlich von Racalmuto und Grotte in der Provinz Girgenti, welche den Namen Cannatone führt. Die dortige Gypsablagerung sammt den Schwefelführenden Schichten gehören einer lakustren Bildung an. Von den Pflanzenresten dieser Bildung finden sich die besterhaltenen Arten auch in den Schichten von Öningen. Sie weisen jenen Ablagerungen ihre Stellung an der Basis des Pliocän an. Die beschriebenen Pflanzen gehören zu den Gattungen *Xylomites Furcellaria*, *Algacites* (?), *Pinus*, *Phragmites*, *Poacites*, *Potamogeton*, *Palma-cites*, *Myrica*, *Alnus*, *Quercus Cinnamomum*, *Laurus* (?), *Diospyros* (?), *Celastrus* (?), *Berchemia*, *Iuglans*, *Caesalpinia* (?), *Robinia* (?), *Acacia* (?).

E. T. Joseph Wessely. Das Karstgebiet Militärcroatiens und seine Rettung, herausgegeben vom k. k. Generalcommando in Agram. Agram 1876.

Auf Anregung Sr. Excellenz des Herrn commandirenden Generals in Agram, Feldzeugmeisters Freiherrn v. Mollinary, unternahm der Verfasser im Anschluss an die bereits früher im Auftrag des k. k. Generalcommando's in Agram gemachten Erhebungen, die Karstfrage nach allen ihren Seiten zu untersuchen. Er dehnte seine Studienreisen zu diesem Behufe auch auf Kärnten, Südtirol und Steiermark aus. Die Frucht dieser Studien ist die schöne vorliegende Monographie, welche ebenso dem umfassenden Wissen und dem sicheren, praktischen Blick des Verfassers zur Ehre gereicht, als sie Zeugniß ablegt von der unablässigen Aufmerksamkeit und Fürsorge, welche das k. k. Generalcommando in Agram als Militärgrenzbehörde den öconomischen Verhältnissen des croatischen Karstgebietes zuwendet.

Die Verödung hat, wie der Verfasser nachweist, unserem österr.-ungar. Karstgebiet bereits die Hälfte seiner Productivität genommen, was darauf hinausläuft, als hätte die Monarchie 290 Geviertmeilen Landes mit $1\frac{1}{4}$ Millionen Menschen, also ein kleines Königreich eingebüsst. „Ja, es will sogar noch mehr sagen, denn wären diese 290 Quadratmeilen wirklich an einen auswärtigen Feind verloren gegangen, so hätten wir damit auch die Ausgaben für dieses Stück unseres Reiches los.“

Interessant ist die Angabe des Verfassers, dass wenn mit der Wiederaufforstung des Karstes in dem bisherigen Massstabe weiter gearbeitet würde, und keine weiteren Verwüstungen statthätten, nicht weniger als 12 Jahrhunderte nöthig wären, um zum Ziele zu gelangen.

Es liegt der Tendenz unserer Verhandlungen ferne, alle die forstwissenschaftlichen Ausführungen und Vorschläge des Hrn. Wessely einer Besprechung zu unterziehen. Wir weisen nur ganz speciell auf den Umstand hin, dass nach der Meinung des Autors die thunlichste und baldigste Ueberführung der jetzigen Gemeinde-Weiden und -Wälder in unbelastetes Privateigenthum grosse Vortheile verspricht.

Auch die geologischen Verhältnisse des Karstes werden in einem besonderen Capitel der Arbeit in einer übersichtlich gehaltenen Darstellung besprochen, und folgt der Verfasser dabei der von der geologischen Reichsanstalt auf Grund einheimischer Vorkommnisse modificirten Nomenclatur.

Einverleibt wurde der Arbeit auch eine Abhandlung des k. k. Ministerialraths K. Peyrer über die General-Grundeigenthumsregelung.

E. T. K. k. Generalcommando in Agram. Die Regulirung des Saveflusses, dann die Ent- u. Bewässerung des Save-thales in Croatien und Slavonien. Herausgegeben über Anordnung des k. k. Generalcommando's in Agram als Landesverwaltungsbehörde der croatisch-slavonischen Militärgrenze. Agram 1876.

Die Uebelstände, deren Beseitigung von dem k. k. Generalcommando angestrebt wird, sind seit Menschengedenken von allen Beteiligten schwer empfunden worden. Die Ueberschwemmungen der Save vernichten ganze Ernten, die stete Veränderung des Flussbettes stört den Schifffahrtsbetrieb. Die austretenden Gewässer erzeugen Sümpfe, welche mit ihren Miasmen die Umgebung verpesteten.

Die Regulierungsarbeiten, welche an vielen Flüssen Mitteleuropa's vorgenommen wurden, liefern Beispiele für die Bekämpfung ähnlicher Uebelstände. Die Regulirungen im Po-Gebiete z. B. wurden schon in vorrömischer Zeit begonnen und werden mit einem Kostenaufwande erhalten, den nur eine arbeitsame, dichte Bevölkerung zu tragen vermag. Im Save-Gebiet ist dagegen seit Jahren eine Abnahme der Bevölkerung wahrnehmbar.

Die wissenschaftliche Behandlung des Stoffes in vorliegendem Werke wurde in erster Linie von Hrn. Baurath und Professor Beyer unter Beihilfe des Ingenieurs Martin Lassbacher durchgeführt.

Die Arbeit gibt vom hydrotechnischen Standpunkt aus eine Schilderung des Saveflussgebietes, dann eine Besprechung der ausgeführten und begonnenen Arbeiten, dann eine solche der vorliegenden älteren Projecte und der in neuester Zeit zu Stande gekommenen Studien, und endlich ein Programm über den einzuhaltenden Vorgang mit Bezugnahme auf die zur Erläuterung des Textes beigegebenen Karten.

Die Save wäre demnach von der croatischen Landesgrenze an bis unterhalb Rugvica durch Verbauung der Seitenarme, Anlage von Parallelwerken u. s. w. in ein einziges Rinnsal zusammenzudrängen, von da abwärts jedoch theils durch ähnliche Werke einzuschränken, theils durch Abschneidung der grellsten Serpentinien in neue Bahnen zu leiten. Die Aufgabe, die versumpften Thalgebiete zu entwässern, würde im Allgemeinen den Nebenflüssen und Bächen zufallen, welche zu diesem Behufe regulirt werden müssten. Da die Save in einem grossen Theile ihres Laufes Grenzfluss ist, so wäre es nöthig, mit den Nachbarstaaten ein Uebereinkommen bezüglich der Betheiligung derselben an dem ihr eigenes Interesse eben so sehr, als das diesseitige berührenden grossen Werke der Savereregulirung zu treffen.