

schaffenheit und um ihre bald scharfkantige, bald gerundete Form, „boulders“, d. i. Gerölle, zu nennen.

Die Dimensionen dieser boulders schwanken zwischen den weitesten Grenzen; von wenigen Cubikmillimetern und Cubiccentimetern an können sie bis zu gigantischen Blöcken anwachsen. So liegt z. B. inmitten des blue ground von de Beers-Mine eine Scholle von Olivindiabas, das sogenannte Island, die einen Querschnitt von etwa 280 *qm* besitzt und die nach der Tiefe zu auf 216 *m* verfolgbar war.

Das Cement, welches alle diese Fragmente verkittet und in der Regel vorherrscht, also die Hauptmasse des blue ground bildet, macht auf das bloße Auge den Eindruck eines erhärteten, grünschwarzen Schlammes und läßt erst dann, wenn man es mit Hilfe schwerer Lösungen in seine verschiedenen Elemente zergliedert hat, oder wenn man Dünnschliffe von ihm u. d. W. untersucht, erkennen, daß es in der Hauptsache aus feinsten Partikelchen jener serpentinartigen Masse besteht, welche wir schon in Gestalt größerer Fragmente kennen gelernt haben.

Dieser Serpentin besteht aber in seiner Hauptmasse nach aus mehr oder weniger verändertem Olivin. Außerdem beteiligen sich an seiner Zusammensetzung und an derjenigen des vorhin besprochenen Cementes chromhaltiger Diabas, der smaragdartig umgewandelt sein kann, Bronzit, chromhaltiger Pyrop, fleischfarbener Zirkon (in Kimberley dorch bord genannt), Cyanit, Biotit, der oft mehr oder weniger gebleicht ist, Chrom-, Titan- und Magneteisenerz, sowie kleinste Körnchen und Kryställchen von Perowskit.

(Schluß folgt.)

Ausflug des naturhistorischen Vereines.

An der am 10. Juni unternommenen Excursion nach Moosburg beteiligten sich die Herren: Prof. A. Brunnlechner, Custos J. L. Canaval, Dr. R. Canaval, Berghauptmann J. Gleich, Berggrath R. v. Hillinger, Oberberggrath H. Knapp, H. Sabidussi, Oberberggrath J. Seeland und Berginspector A. Tschebull.

Der Weg führte von Krumpendorf über Pirk und Kregab nach Moosburg, von hier zu dem Gehöfte Kamuder am Südufer des Damnig-Teiches und sodann auf dem neumarktierten Steige durch den Bannwald am Fuße der sog. „Pörtlshacher Alm“ vorbei nach Pörtlshach.

Die Strecke Krumpendorf—Moosburg liegt in einer alten, jetzt durch glaciale Schuttmassen erfüllten Thalfurche, welche sich über Knafweg, Radweg und Glan nach Feldkirchen erstreckt. Diese Thalfurche fällt mit einer Störungslinie zusammen,

die parallel dem großen Bruche verläuft, der von Villach über Möllbrücke nach Obervellach zieht und in dem das untere Drau- und Möllthal gelegen sind. Beide Bruchlinien haben sich auch wiederholt als seismische „Stoßlinien“ bethätiget.

Die Glacialbildungen, welche man passierte, sind theils als Moränen, theils als Glacialsschotter anzusprechen. Rundhöcker wurden an mehreren Stellen, so vor Pirik beobachtet und deren Bildung von Herrn Oberberggrath Seeland erläutert.

Die alten Bergbaue am D a m n i g - Teiche, deren schon S. M. Mayer in seiner Beschreibung Moosburgs (Kärntnerische Zeitschrift IV. Bd., p. 120) gedenkt, sind wahrscheinlich ident mit jenen, welche nach Hoefler (Archiv für praktische Geologie I. Bd., Wien 1880, p. 507) ums Jahr 1564 von Klagenfurt erwähnt werden und welche damals eine Production von 235 Mark 6 Loth Silber besaßen. Es sind lagerartige Vorkommen, welche mit gneisigen Schieferen und weißem körnigem Kalk verbunden auftreten und die dem Schieferhorizonte angehören, welcher den weißen Pörtlachacher Kalk unterteuft.

In dem nach Norden steil abfallenden Gehänge am Südrande des Damnig-Teiches, gerade unter dem Gehöfte Ramuder, gieng man mit einem Tagverhau einem sehr festen, aus feinkörnigem Spatheisenstein bestehenden, Bleiglanz = Magnetit, Arsen- und Eisenkies führenden Erzmittel von ca. 2 m Mächtigkeit nach, das sporadisch Nester von Quarz und Chlorit (Voigtit), sowie von Ankerit beherbergt und local Grammit aufnimmt. Das Dach bilden Biotit — reiche und kalkige Lagen, die unter 50° nach 9½ h einfallen und welche ein zweites kleineres Erzmittel umschließen. Westlich von diesem Tagverhaue bewegte sich ein größerer Bau auf einem tieferen Magnetit reichen Erzmittel, das auf circa 20 m dem Verflächen nach verfolgt wurde. Ein Gesenk scheint mit einem jetzt verbrochenen Stollen, der vom Teiche aus herangeführt wurde, zu communicieren. Noch weiter westlich befindet sich ein dritter, stark verbrochener Verhau, der gleichfalls auf einem Magnetit führenden Erzmittel umgieng.

Die Eisenerze dieser Gruben sind seinerzeit bei dem v. Silbernagel'schen Hochofen in Waidisch und versuchsweise sogar in dem Graf Widmann'schen Schmelzwerke in der Kreuzen bei Paternion verhüttet worden.

Die westlichsten Einbaue auf derartige Lagerstätten befinden sich in der Nähe des vlg. Karper und sind ca. ¼ Stunde vom Ramuder entfernt.

Auf dem Wege nach Pörtlach wurden noch Thonglimmerschiefer verquert, in denen nächst der sogenannten „Pörtlachacher Alm“ zwei Schurfstollen eingetrieben worden sind, mit welchen man einer graphitischen Schieferlage mit Beschlügen von Eisenkies folgte.

Was die Pflanzenwelt des durchwanderten Gebietes anlangt, so muß gleich hier erwähnt werden, daß sich dieselbe im großen Ganzen von jener anderer Gegenden des Unterlandes, welche verwandte Bodenbeschaffenheit aufweisen, nicht unterscheidet. Der Flor der Wiesen und Felder war auf seinem Höhepunkte angekommen, er hatte denselben hie und da wohl auch schon überschritten und waren viele Gräser und Kräuter auf dem besten Wege zur Fruchtbildung begriffen. An Wiesenhängen jedoch, auf welche nur die Morgen Sonne ihre Strahlen warf, entfalteten sich noch immer neue Blüten von entzückendster Pracht und Fülle. Will-

kürllich und doch in schönster Harmonie der Farben waren die bunten Blumen über den fastiggrünen thaufrischen Grund hingestreut.

Noth leuchteten die Bechnellen, der Wiesenflee, an feuchteren Plätzen die zierlich zerschlitzte Kuckucksnelke, an trockeneren Orten die brennendrothe Karthäusernelke; weiß strahlten die großen Sterne der Drakelblume, gelb die Blüten vom Hornflee, Löwenzahn und die glänzenden Petalen des scharfen Hahnenfußes, blau die Wiesenglockenblumen und die Lippenblüten des Wiesenfalbei, lila die Köpfechen der Wiesenknopfblume u. s. w. Darüber wiegten sich im Morgenwinde die schwanken Rispen verschiedener Gräser, des WiesenSchwingels, des Zittergrases, des kurzhaarigen Hafers, des Wiesenrispengrases und anderer, welche unter dem Einflusse der warmen Sonnenstrahlen ihren Blütenstaub in kleinen Wölfehen in die Luft hinausschossen. Buntgeschmückt waren auch die Raine längs des Weges.

In einer Wiese bei Kregab begannen bereits, den Sommeranfang kennzeichnend, Dolbenpflanzen tonangebend zu werden, und zwar war hier der große Bibernell (*Pimpinella magna* L.) dominierend. Weniger allgemein traten der Roskümme (*Anthriscus silvestris* Hoffm.) und der gemeine Kümme (*Carum Carvi* L.) auf. An andern Orten wieder hatte die Wucherblume (*Chrysanthemum Leucanthemum* L.) derart überhand genommen, daß keine andere Blütenfarbe vor ihrem schon getrübbten Weiß mehr zur Geltung kam. In solchen Wiesen pflegten auch große Stöcke des zweijährigen Pipau (*Crepis biennis* L.) zu blühen.

Auf Waldblößen, welche stellenweise an den Weg herantraten, machten sich üppig blühende Büsche des Färberginsters durch ihr weithin leuchtendes Gelb der Blüten bemerkbar. Sie und da war dieser durch den deutschen Ginster vertreten. Auf weite Strecken war der Boden lichter Waldplätze rothbraun gefärbt vom Haarmühenmoos (*Polytrichum*), über welches sich in oft ausgedehnten Beständen die Wedel des Adlersfarns ausbreiteten. Die Wälder selbst bestanden fast ausschließlich aus Nadelholz. Fichten und Tannen herrschten vor, Kiefern waren mehr eingesprengt. Derart beschaffen war der Wald besonders südwestlich von den Moosburgerteichen, wo er förmlich parkartig wurde und in seiner zweckmäßigen Pflege und Reinhaltung sofort den Herrschaftswald erkennen ließ. Der Mangel an Verdämmungen durch Brombeerdickichte machte sich wohlthuend bemerkbar.

Die Flora hingegen ist in solchen Wäldern in der Regel arm. Torf- und Astmoose mit Wachtelweizen, Schwarzbeergestrüpp und Bärlapp, da und dort einige Halme der weißblütigen Hainjimsse, ein Habichtskraut, einige Maiblümchen, ein stark duftendes weißes Knabenkraut (*Platanthera bifolia* Rich.), inselartige Wedelbüsche von gezähntem Milzfarn oder vom Wurmfarn — das war so ziemlich alles, was charakteristisch genannt werden konnte und was überhaupt gedieh.

Am Waldsäume unter Gesträuch vom Spindelbaum und der Hasel blühten Rapunzel (*Phyteuma Michellii* Bert. var. *betonicif.*) und Sumpfpipau (*Crepis paludosa* Moench.)

Artenreicher war die Umgebung des Bergbaues südlich vom Damngteiche, wohl eine Folge der größeren Mannigfaltigkeit der Gesteine.

Im tieferen Waldschatten entwickelten sich hier mächtig die palmenartigen Schöpfe der Farne, die bereits angefangen hatten, an ihren fast meterlangen, völlig aufgerollten Wedeln Fruchthäufchen auszubilden. Den großen Farnkräutern, als

dem gezähnten Milzfarn, dem Wurm- und Stachelfarn hatten sich beigelegt von kleineren Arten, welche auf und unter den Felsen wuchsen: der Widerthon-Milzfarn, das Engellüß, der Eichen- und Buchenfarn, ferner der Rippenfarn.*

Die Phanerogamen waren vertreten durch den Waldgaisbart mit seinen riesig entwickelten, herrlichen weißen Blütenrispen, der nesselblättrige Ehrenpreis, die zierliche Moos-Möhrringie, die Goldnessel u. a. Vom Alpenveilchen, Leberblümchen und Lungenkraut waren nur die Blätter zu sehen. Die Zahnwurz und das Binkelkraut standen in Frucht.**

Die großen Moosburgerteiche waren von den Excursions-Mitgliedern nicht berührt worden. Westlich vom Dorfe traf man aber auf ein anderes Wasserbecken, in welchem massenhaft die weiße Seerose blühte.

Von ferneren Sumpf- und Wasserpflanzen, welche durch Individuenzahl auffielen, seien hier aufgeführt die Schlammbinse (*Scripus lacustris* L.), Kalnus (*Acorus Calamus* L.) und das krausblättrige Laichkraut (*Potamogeton crispus* L.). In der Nachbarschaft des Teiches blühte reichlich das Bergisäminnicht (*Myosotis palustris* Roth.) und beim Abflusse wuchs das Springkraut (*Impatiens noli tangere* L.). Das Ueberhandnehmen der Gewächse drängt dieses Gewässer zusehends immer mehr und mehr der Vertorfung entgegen.

Von Culturpflanzen sind hier zu nennen in erster Linie der Roggen, ferner Weizen, Gerste, Kartoffel und Mais. Auch an einem Leinfelde, welches eben in Blüte stand, kam man vorüber.

Von Obstgattungen scheinen die Apfel- und Zwetschenbäume vorzugsweise gezogen zu werden. Von anderen Bäumen, welche ziemlich vereinzelt in der Nähe des Weges standen, sind zu erwähnen Kirschen, Eichen, Eschen und Nussbäume.

Aus dieser kleinen Schilderung der Vegetationsverhältnisse der südlichen und südwestlichen Umgebung von Moosburg läßt sich, wie schon angedeutet, entnehmen, daß dieselben keine nennenswerten Eigentümlichkeiten aufweisen. Nachdem aber diese Gegend, weil nicht vielversprechend, botanisch wenig durchforscht ist, erfolgte hier eine allgemein gehaltene Aufzählung der beobachteten Gewächse. Eine umfassendere Aufzählung zum Zwecke der Kenntnis der Verbreitung gewisser Pflanzen im Lande wird ohnehin unter den Nachträgen zur „Flora von Kärnten“ erfolgen müssen.

Dr. R. Canaval. S. Sabidussi.

Kleine Mittheilungen.

Neues Mineralvorkommen. Auf dem Hüttenberger Erzberge wurde am Seelandstollen in dem dort aufgeschlossenen widersinnischen Hangendlager, welches in der gegenwärtigen Abbauetage entweder schwebend abzweigt, oder aber, was noch nicht festgestellt ist, schwebende Trumme absetzt, fand sich in einem Erzmittel von

* *Asplen. filix femina* Bernh., *Aspid. filix mas* Sw., *lobatum* Knze., *Asplen. Trichomanes* Huds., *Polypodium vulgare* L., *Phegopteris Dryopteris et polypodioides* Fee, *Blechnum Spicant* Roth.

** *Spiraea Aruncus* L., *Veronica urticifolia* L. fil., *Moehringia muscosa* L., *Galeobdolon luteum* Huds. — *Cyclamen europaeum* L., *Anemone Hepatica* L., *Pulmonaria officinalis* L. — *Dentaria enneaphyllos* L., *Mercurialis perennis* L.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [84](#)

Autor(en)/Author(s): Sabidussi Hans, Canaval Richard

Artikel/Article: [Ausflug des naturhistorischen Vereines 149-152](#)