

dem gezähnten Milzfarn, dem Wurm- und Stachelnarn hatten sich beigelegt von kleineren Arten, welche auf und unter den Felsen wuchsen: der Widerthorn-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 Schlammrinne (*Scripus lacustris* L.), Kalmus (*Acorus Calamus* L.) und das krausblättrige Laichkraut (*Potamogeton crispus* L.). In der Nachbarschaft des Teiches blühte reichlich das Bergis-Meinnicht (*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. C a n a v a l. S. S a b i d u s s i.

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.

ca. 60 cm Mächtigkeit ein von der übrigen Lagermasse abgetrennter Buzen, dessen Hauptmasse aus grobblättrigem Siderit, mit stellenweisen Uebergängen in Brauneisenstein, bestand. Dieser Knauer von ca. 80 cm Streichen und 30 cm Mächtigkeit und Tiefe ist ziemlich gleichmäßig von einem stark metallisch glänzenden, fast zinnweißen Mineral durchzogen; die eingesprengten krystallinischen Aggregate zeigen gestricke oder körperlich dendritische Formen, oder das Mineral erfüllt seine Klüftchen des Siderites, welcher zum Theil ein ganz frisches Ansehen hat, zum Theil mehr oder weniger in Farbe und Härte verändert ist. Die chemische Zusammensetzung des zinnweißen Minerals, das einen nur schwachen Stich ins Gelbliche oder Röthliche zeigt, ergab Wismuth, Antimon, sowie etwas Arsen. Als Begleiter findet man vorherrschend Mispickel als matte, graue körnige Partikel, zum Theil in strahligen Aggregaten; mehr gegen das Äußere des Buzens fand sich dieses Mineral auch in größeren dichten Partien. Auf Klüftchen in letzterem findet sich ebenfalls das weiße Mineral, neben verschiedenen Eisenarsenarten; von diesen konnten Skorodit, in winzigen Kr. Symplezit, in wavelitähnlichen radialsfaserigen Sternchen und Pittizit bestimmt werden.

Außer den vorgenannten Mineralen bemerkt man auch gelbe erdige Secundärminerale, welche nicht näher bestimmbar sind — vielleicht Wismuth oder Antimonoxer.

Die Eisenarsenate durchsetzen auch mehr oder weniger die ganze Sideritmasse, hier und da sieht man auf den Spaltungsflächen des Eisenspathes oder auf Klüftchen die grünlichen Anflüge oder auch drüsige Häutchen derselben. Skorodit tritt am deutlichsten in sehr kleinen Cavernen des Mispickel auf. Das Wismuth durchzieht auch das Braunerz und scheint hier am reinsten zu sein. Letzteres zeigt meist die Eisenspathstructur, stellenweise aber ist es fast dicht und muschelartig brechend, — vielleicht aus Eisenkies entstanden. Herrn Oberbergverwalter F. Plešchunig sei für seine, dieses Vorkommen betreffenden freundlichen Mittheilungen und Einwendung von Probestücken verbindlichst gedankt.

Brunlechner.

Die Steinkohlen der Erde, ihre Verbreitung und ihre Erschöpfung. Theilweise in der Anknüpfung an die Schrift von R. Rasse: „Die Kohlenvorräthe der europäischen Staaten, insbesondere Deutschlands, und deren Erschöpfung“, bespricht Franz Büttgenbach die geographische Verbreitung der Kohle in den einzelnen Gebieten. Die Jahresförderung beträgt im Ruhrbecken 36, im Racherer Becken $1\frac{1}{2}$, im Saarbecken $6\frac{1}{2}$, in Oberschlesien 17, in Niederschlesien $3\frac{1}{2}$, in Sachsen $4\frac{1}{2}$ Millionen Tonnen; in ganz Deutschland 70 Millionen, in ganz Europa 316 Millionen, auf der Erde 500 Millionen Tonnen. Bei den Abschätzungen der Zeit, in welcher die Kohlenvorräthe erschöpft sein werden, können beträchtliche Fehler in Bezug auf die Flächenausdehnung, die abbauwürdige Tiefe und sonstige, die Abbauwürdigkeit bedingende Umstände, sowie in Bezug auf die zu erwartende Consumsteigerung gemacht werden. Es würde schon von sehr erheblichem Einfluß sein, wenn es sich bestätigen sollte, daß das Ruhrkohlengebirge mit dem Oberrheinischen und Osnabrück zusammenhängt. Die größte Tiefe, in welcher noch Kohlen gefördert werden können, wurde vor einigen Jahren auf 700 m abgeschätzt; jetzt fördert man in England aus 950 m und beabsichtigt in Belgien eine Sohle in 1250 m Tiefe anzulegen. Wenn Kohlenmangel eintritt, werden auch Flöze, die wegen zu geringer Mächtigkeit jetzt nicht als abbauwürdig gelten, für die Kohlen-