

auf den obbezeichneten sandigen Trachyttuffen ruhen. Die recenten Bildungen sind durch ziemlich mächtige Travertinablagerungen bei Magyarad und Mere vertreten. Endlich nehmen jüngere Erruptivgesteine, aus andesitischen Trachyten bestehend, den nördlichen Theil des Terrains ein.

C. v. Neupauer. Das Fürst Wilhelm zu Lippe-Schaumburg'sche Steinkohlenwerk bei Schwadowitz in Böhmen. Im verflorbenen Sommer hatte Herr v. Neupauer in Gemeinschaft mit seinen an die k. k. geologische Reichsanstalt einberufenen Collegen unter Führung des Herrn Berg-rathes F. Foetterle neben anderen Kohlenwerken Böhmens auch das in dem nordöstlichen Theile des Landes gelegene und durch seine bedeutende Kohlenproduction wichtige Werk von Schwadowitz besucht, und gab eine Schilderung der dortigen Verhältnisse. Ueber die geologischen Lagerungsverhältnisse dieser mit Schatzlar und weiter nordöstlich mit Waldenburg im Zusammenhange stehenden Steinkohlenmulde hatte bereits Joh. Jokely in seiner Mittheilung: „Ueber die Steinkohlen-Ablagerungen, das Rothliegende und die Kreidebildungen im nördlichen Theile des Königgrätzer Kreises“ (Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 12. Jahrgang 1861 und 1862, Verhandlungen, Seite 169) ausführliche und werthvolle Nachrichten gegeben, und das Vorhandensein einer Liegend- und Hangend-Flötzgruppe unterschieden. Von den zwölf Flötzen der Liegendgruppe, die mit 56 bis 80° nordöstlich einfallen, sind nur sieben abbauwürdig, was durch den Xaveristollen und den Ignazischacht stattfindet. Die Hangendgruppe hat bekanntlich zehn Flötze, von welchen nur drei, darunter das Hauptflötz mit einer Mächtigkeit von 48 Zoll abgebaut werden, und bisher durch Benigni und Adambau aufgeschlossen, jetzt vom Idastollen aus zum Abbaue gelangen. Alle diese Baue sammt den Maschinenschächten stehen untereinander über Tags durch Pferdebahnen und Bremsberge in Verbindung, die eine Gesamtlänge von 4000 Klaftern erreichen; ein Uebelstand, der aber in nächster Zukunft wegfallen wird, und zwar besonders durch Vollendung des Idastollens, der sämtliche Erzeugnisse der Hangendflötze im Niveau der Josephstadt-Schwadowitzer Eisenbahn zu Tage bringt, und dadurch nicht nur die Verbindungsstrecke zwischen den zwei Maschinenschächten, sondern auch den grössten Bremsberg mit einer Länge von 780 Klaftern entbehrlich macht. Zwischen dem Ignazischachte und Xaveristollen auf der Liegendgruppe liegt jetzt auch noch eine Förderstrecke von 1200 Klaftern Länge mit zwei Bremsbergen, welche auch in nächster Zukunft entbehrlich worden dürfte, so dass dann nur die Pferdebahn mit einer Länge von 1800 Klaftern als Verbindung des Xaveristollens mit der Eisenbahnstation bleibt.

Der Abbau der Hangendflötze geschieht pfeilmässig, indem von einer streichenden Grundstrecke zuerst ein Bremsberg getrieben wird, dem nach 50 Klaftern ein Steigort zur Fahrung und Wetterführung folgt, worauf nach weiteren 50 Klaftern ein zweiter Bremsberg aufgebrochen wird. Von diesen beiden Bremsbergen aus werden nun von oben nach unten streichende Strecken getrieben, die immer 10 Klafter von einander entfernt, Pfeiler von 50 Klafter Länge und 10 Klafter Breite geben, die von Unten nach Oben herausgenommen werden. Die Liegendflötze werden firstenmässig abgebaut. Die Erzeugung ist meist Kleinkohle, da die grossen Schichtenstörungen häufig Zermalmungen der Flötze bewirkten, und betrug im Jahre 1863: 1,300.000 Centner, welche zum Theile in französischen Oefen mit einem Ausbringen von 48% vercoeket wurden.

Der Hauptabsatz ist Reichenberg, Pardubitz und auch Prag mittelst Bahn, ein grosser Theil geht per Achse nach Trautenau und Umgebung, und dürfte sich

Erzeugung und Absatz bedeutend steigern, da, abgesehen von der leichteren Gewinnung und den bedeutenden Ersparungen beim Betriebe, Schwadowitz nicht nur der Mittelpunkt eines Industriebezirkes werden dürfte, wozu bereits mit einer Spinnfabrik der Anfang gemacht wurde, sondern auch durch baldigen Anschluss an die preussischen Bahnen das Werk in die grossen Eisenbahnlinien hineingezogen wird.

F. Foetterle. Muster von Bausteinen aus Unterkrain, und von Mühlsteinen von Merzenstein bei Krems. Herr J. Homatsch, Eisenwerks-Verweser zu Gradatz in Unterkrain, sandte an die k. k. geologische Reichsanstalt für ihre Sammlung von Bausteinen, zu sechszölligen Würfeln zugehaueene Muster von Baumaterial, welches zu dem Baue des dortigen Hochofens verwendet wurde; und zwar von Kalkstein, der in Gradatz selbst in bei zwei bis drei Fuss mächtigen, sehr regelmässig gelagerten Schichten auftritt und den mittleren Kreideschichten, dem Rudistenkalke angehört; er lässt sich sehr gut bearbeiten und liefert vorzügliche Quadern; ferner von Sandstein, der in der Gegend von Černilug bei Delnicze in Croatien gebrochen wird, der unteren Steinkohlenformation angehört und sich ebenfalls sehr gut zu Quadern verarbeiten lässt.

Herrn Mühlstein-Fabrikanten Joseph Oser verdankt die Anstalt ebenfalls die Zusendung von Würfeln von Quarz aus einem neuen Steinbruche bei Merzenstein nächst Krems in Nieder-Oesterreich, die von ihm wegen ihrer Festigkeit und Porosität mit grossem Erfolge zur Mühlstein-Fabrication verwendet werden. Die Anstalt ist beiden Herren Zusendern für die Bereicherung ihrer Sammlung zu besonderem Danke verpflichtet.

F. R. v. Hauer. — Ach. Bar. de Zigno. Aufzählung der fossilen Farne der Oolithformation. Einen neuen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der Flora der Vorwelt verdanken wir Herrn Baron de Zigno, der uns freundlichst einen Separatabdruck seiner „*Osservazioni sulle Felci fossili dell'Oolite*“, die der Akademie der Wissenschaften u. s. w. in Padua vorgelegt worden waren, übersendete. Ursprünglich ausgegangen von der Untersuchung der so interessanten pflanzenführenden Oolithschichten der Venetianer-Alpen, hatte Herr B. de Zigno bekanntlich seine Arbeiten über das ganze Gebiet der Flora der Oolithformation überhaupt ausgedehnt, und liefert in dem vorliegenden Hefte eine Uebersicht der Ergebnisse derselben bezüglich der Familie der Farne.

Seine Aufzählung umfasst nicht weniger als 94 Arten aus 24 verschiedenen Geschlechtern. In dem Oolith der Venetianer-Alpen kommen 31 derselben vor, und zwar in einem langen Zuge graulich und gelblich gefärbter Kalksteine, die unter dem mittleren Oolith liegen, hauptsächlich an den Fundorten Rotzo, Val d' Assa, Crespadoro, Durlo und Marana in der Provinz Vicenza, dann Pernigotti, Bienterle, Scandola, Mt. Alba, M. Raut, V. Zuliani, V. Salaorno und V. Squaranto in der Provinz Verona. Die grosse Mehrzahl davon, 24 Arten, sind neu und von anderen Localitäten bisher nicht bekannt, nur 7 stimmen mit solchen aus anderen Ländern überein, und zwar:

*Cycadopteris heterophylla* Zig. V. Zuliani und auch von Nussplingen.

*Polypodites crenifolius* Goep. Crespadoro, Marana und auch von Gristhorpe Bay.

*Polypodites undans* Goep. Crespadoro und Marana Gristhorpe Bay.

*Camptopteris jurassica* Goep. Crespadoro und Marana, auch von Matzdorf in Schlesien.

*Phlebopteris polypodioides* Brongn. Val d' Assa und Scarborough.