

Ssp. Drachenburgense Z., Feistritzgraben bei Drachenburg. H. praecurrens Vuk. (transsilvanicum—silvaticum) Ssp. Gleichenbergense, Wirtberge bei Gleichenberg; Ssp. praecurrens α genuinum, Judendorf, St. Lorenzen, Maria in der Wüste, Cilli, Rohitsch. H. cryptadenium (humile-villosum) Ssp. pseudovilloiceps Z., St. Ilgner-Tal am Hochschwab. H. alpinum L. Ssp. alpinum α genuinum, ε subpilosum b. calvifolium, Zeiritzkampel; Ssp. alpinum β pumilum a. verum „Stiria“.

Nevole J. Beiträge zur Ermittlung der Baumgrenzen in den östlichen Alpen. (Mitt. d. Naturw. Ver. f. Steierm., Jahrg. 1906, p. 200.)

Eine übersichtliche Zusammenstellung der oberen Grenze von *Fagus silvatica*, *Picea excelsa*, *Pinus silvestris* und *P. Cembra* in Steiermark, Ober- und Niederösterreich teils auf Grund eigener Beobachtungen, teils auf Grund von Literaturangaben. Eine beigegebene Skizze der Verbreitung von *Pinus Cembra* in Obersteiermark entspricht nicht ganz den tatsächlichen Verhältnissen.

Schuster J. Versuch einer natürlichen Systematik des *Polygonum lapathifolium* L. (Mitt. der bayer. bot. Gesellsch. zur Erforschung der heimischen Flora, II., Nr. 4, p. 50.)

Polygonum lapathifolium L. in Hayek Flora stir. exs., Nr. 161, gehört zu Ssp. verum var. normale J. Schuster.

Thaner F. Ein steirischer Alpengarten. (Grazer „Tagblatt“, 17. Jahrg., Nr. 211, 2. August 1907.)

Eine kleine Vegetationsskizze vom Stoderzinken bei Gröbming.

Geologische und paläontologische Literatur der Steiermark.¹

Von V. Hilber.

1907.

Aigner A. Die Mineralschätze der Steiermark. Hand- und Nachschlagebuch für Schürfer, Bergbautreibende und Industrielle. Wien-Leipzig 1907.

Bauerman H. The Erzberg of Eisenerz. Journal of the Iron and Steel Institute, vol. LXXV. Mit 1 Karte und 2 Tafeln

¹ J. = Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. M. = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. S. = Spezialkarte der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder der österreichisch-ungarischen Monarchie. 1:75.000, hg. durch die k. k. geologische Reichsanstalt V. = Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Der Verfasser schließt sich bezüglich des geologischen Alters des Erz-lagers der älteren Auffassung an, nach welcher es insgesamt devonischen Alters wäre.

Der **Bergwerksbetrieb** Österreichs im Jahre 1906. Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums für das Jahr 1906. Wien. 2. Heft, 1. Lieferung. Die Bergwerksproduktion.

Eisenerze 14,740.909 q (+ 4,031.954), Zinkerze 861 q (— 1357), Schwefelkies 45.348 q (+ 5920), Graphit 97.357 q (+ 8200), Braunkohle 27,949.555 q (+ 529.860), Salz 1,413.600 hl (+ 483.107), Salzsole mit 32 kg Salz im hl und 44.804 q (+ 14.136) Steinsalz.

2. Heft, 2. Lieferung. Bergwerksverhältnisse (mit Ausnahme der Bergwerksproduktion).

Zu den bestandenen 7848 Freischürfen wurden 1574 neu angemeldet, 885 von ihnen gelöscht. An Grubenmaßen wurden verliehen 18 ha, gelöscht 127·2 ha.

Bittner E., C. M. Paul und **E. Kittl**, Gaming und Mariazell. S. SW. Nr. 13, Zone 14, col. XII.

Cornu F. Untersuchung eines goldführenden Sandes von Marburg a. d. Drau. Österr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. 389.

Dreger J. Rohitsch und Drachenburg. S. SW. Nr. 94, Zone 21, col. XIII.

Die nachfolgenden Ausstellungen bezwecken nicht, das Verdienst der an der Herausgabe dieser schönen Unternehmung Beteiligten zu schmälern. Sie beziehen sich wesentlich auf Formales und sind teilweise an die Redaktion gerichtet. Was auf der Teller'schen Karte Nr. 93 als „Andesittuff (Hornfelstrachyttuff)“ bezeichnet ist, findet sich hier schlechthin als „Hornfelstrachyttuff“ bezeichnet. Diese alte Bezeichnung wäre am besten ganz weggelassen worden und selbst die Nebenbezeichnung bei Teller ist nicht ganz richtig; es müßte heißen „Tuff der jüngeren Hornfelstrachyte“. In Karte S. W. Nr. 84 ist die gleiche Ablagerung (m t) bezeichnet als „Tuffsedimente der Eruptionsepoche des Smrekouc (Hornfelstrachyttuff auct.)“. Die Legenden aller dieser Karten haben den allerdings ziemlich allgemein üblichen Fehler, daß nur zuweilen die limnische oder marine etc. Natur der Schichten ersichtlich gemacht ist. Eine durchgängige Bezeichnung des Ablagerungsmediums wäre das beste. Z. B. im „Untermiozän“ zu erläutern „ms.: härtere Sandsteinbildungen, Kalk- und Tuffsandstein, mm.: marine Mergel und mürbe, mergelige Sandsteine“ u. s. w. hat keinen Sinn. Zu erwähnen wäre noch, daß der Titel des Werkes auf den Umschlägen der Lieferungen nicht mit jenen auf den Karten selbst übereinstimmt.

Dreger J. Geologischer Bau der Umgebung von Griffen und St. Paul in Kärnten (Spuren der permischen Eiszeit). V. 87.

Die mittelsteirischen Wanderblöcke haben ihre erste Lagerstätte im Grödener Sandstein und Verrucano, sind hierauf in miozäne Konglomerate eingeschwenmt worden, „um aus diesen wieder in Bildungen zu gelangen, die wir teils als pliozäne Schotter und Sande, teils als diluvial oder sogar als alluvial anzusehen gezwungen sind.“

Grubinger F. Über Pflanzenversteinerungen in der Umgebung von Graz. (Jahrbuch des steirischen Gebirgsvereines 1906. Graz. 72.)

Ein Kundiger wird zwar nicht daran denken, daß der Verfasser die Pflanzen entdeckt und bestimmt hat; es hätte aber doch außer Unger auch die andere Literaturquelle genannt werden sollen, aus der der Verfasser geschöpft hat.

Heritsch F. Bemerkungen zur Geologie des Grazer Beckens. M. 96.

Polemik gegen M. Vacek.

Heritsch F. Ein Fund von Unterkarbon in der „Grauwackenzone“ der Ostalpen nebst vorläufigen Bemerkungen über die Lagerungsverhältnisse daselbst. Anzeiger d. k. Akad. d. Wiss. in Wien. Math.-n. Kl. Bd. XLIV, 125.

Die unterkarbonen Kalke des Sunk mit *Productus giganteus* liegen auf den oberkarbonen Grafitchiefern. Über dem Oberkarbon liegt in der Grauwackenzone eine Überschiebungsdecke aus silur-devonischen und unterkarbonen Kalken.

Hilber V. Geolog. Abteilung (am Joanneum). XCV. Jahresbericht des steiermärkischen Landesmuseums Joanneum über das Jahr 1906.

Murmeltiere und Lehmkugeln, von den Tieren erzeugt, Lurloch; *Mastodon angustidens* von Gaißereg bei Wies; *Dalmania aff. Heideri*, Winkeln in Tal; *Aceratherium incisivum*, Dragotinzenberg bei Okoslavcen, Untersteiermark; zwei Nefritgeschiebe von Niklasdorf bei Leoben.

Hoernes R. Erdbeben in Steiermark. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1905 in Österreich beobachteten Erdbeben, Nr. II. Offizielle Publikation. Hg. v. d. k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Wien.

32 Bebenstage gegen 16 im Vorjahre; 9 heftigere Erschütterungen: Jänner: 2., Februar: 2., 8., 10., 12., 13., 18., 23., 25., März: 31., April 1., 3., 20., 28., Mai: 15., 23., 29., Juli: 19., September: 6., 18., 20., 20., 25., Oktober: 23., November: 4., 14., 15., 16., Dezember: 17., 18., 24., 28., 29.

Rainer L. St. Die Goldbaggerei in Europa. Österr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. 221—222.

Bezugsnahme auf Mur und Drau. Goldwäsche durch Kroaten zwischen Graz und Wildon und von der Grenze bis Marburg.

Schlosser M. Die Land- und Süßwassergastropoden vom Eickkogel bei Mödling. Nebst einer Besprechung der Gastropoden aus dem Miocän von Rein in Steiermark. J. 753.

Die Fauna von Rein ist nach Standfest und Penecke untermiozän¹; der Verfasser, welcher schon 1901 ausgesprochen, es sei „direkt unmöglich, diese (die untermiozänen und obermiozänen Konchylien-Faunen für stratigraphische Zwecke zu verwenden“, findet in Tuchorschitz dennoch „altertümliche (untermiozäne) Landschneckentypen mit wesentlich jüngeren Säugetiertypen vergesellschaftet“. Unter den 20 vergleichbaren Reiner Schneckenarten (10 sind Rein eigentümlich) kommen 12 auch in Tuchorschitz vor, welches eine mittelmiozäne und nicht die dem untermiozänen Horizont der *Helix Ramondi* entsprechende Säugerfauna hat. Da in Rein abweichend von Tuchorschitz auch obermiozäne Konchylien vorkommen, ist es jünger als dieses, also obermiozän² und gleichaltrig mit den anderen steirischen Braunkohlenlagern: Eibiswald, Göriach, Voitsberg u. s. w.

Die abweichenden Anschauungen des Referenten sind andernorts ausgeführt.

Teller F. Cilli und Ratschach. S. SW. Nr. 93, Zone 21, col. XII.

Diese Karte hat ein (vereinigtes) Unter- und Mittelmiozän, an dessen Stelle bei Dreger (Nr. 94) ein Untermiozän (in Nr. 86 ist das Miozän überhaupt nicht untergeteilt) tritt, sodaß im gleichen Kartenwerk drei ungleiche Miozäneinteilungen angenommen werden. In der Legende zu SW. Nr. 19 (Bittner und Mojsisovics) ist wieder die Angabe der Systeme ganz weggelassen. Auch in der Art der Einreihung der Eruptivgesteine herrscht Ungleichmäßigkeit. Meist sind sie (selbst wenn ihr Alter bekannt) außer die Systeme gestellt, zuweilen aber (SW. Nr. 70, NW. Nr. 39,) in dieselben.

Vacek M. Weitere Bemerkungen zur Geologie des Grazer Beckens. V. 159.

Polemik gegen F. Heritsch mit einer Übersicht der Formationsfolge im Grazer Becken und Profilen.

Zdarsky A. Zur Säugetierfauna der Eibiswalder Schichten. Mit 1 Taf. J. 437.

Die wahrscheinlich von Feisternitz stammenden Reste gehören folgenden Arten an: *Trochictis hydrocyon* P. Gerv., *Palaeomeryx Bojani* H. v. M. *Palaeomeryx Kaupii* H. v. M.

¹ Bei Annahme des Oligocäns als Tertiärstufe.

² Schlosser rechnet Kongerienschichten und Pikermifauna zum Pliozän.