

Ebenso werden die Bestimmungen des Forstgesetzes (kaiserliches Patent vom 3. Dezember 1852, R. G. Bl. Nr. 250) durch das vorliegende Gesetz nicht berührt.

§ 6. Die Vorschriften dieses Gesetzes finden nur auf die wild wachsenden geschützten Pflanzen Anwendung. Wer mit geschützten Pflanzen Handel treibt, welche aus Gärten und Kulturen stammen, hat sich über deren Herkunft durch eine Bestätigung der betreffenden Gemeindevorstehung oder durch andere glaubwürdige Beweismittel auszuweisen.

§ 7. Hinsichtlich der den Bestimmungen dieses Gesetzes unterliegenden Pflanzen kann von der Landesregierung ein weitgehender Schutz gegen die Ausrottung nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse durch Schaffung von Schonbezirken und durch Festsetzung von Schonzeiten im Verordnungswege verfügt werden.

§ 8. Dieses Gesetz tritt mit dem ersten Tage nach seiner Kundmachung in Wirksamkeit. Es ist im Monat April eines jeden Jahres in allen Gemeinden durch den Gemeindevorstand neu zu verlautbaren.

§ 9. Mit dem Tage des Inkrafttretens dieses Gesetzes wird das Gesetz vom 14. März 1908, L. G. u. Vdg. Bl. Nr. 7, betreffend den Schutz der Pflanzen Edelweiß und Edelraute, aufgehoben.

Dr. W. E. Bendl.

Literaturberichte.

Kärntner Heimatatlas von Dr. Martin Wutte, Dr. Viktor Paschinger, Dr. Franz Lex. Österr. Bundesverlag für Unterricht, Wissenschaft und Kunst, Wien 1925.

Im letzten Hefte dieser Zeitschrift konnte die „Landeskunde von Kärnten“ angezeigt werden. Nun liegt von denselben drei Verfassern ein Heimatatlas vor, der gewiß weiten Kreisen sehr willkommen sein wird als anschauliche Ergänzung des Buches.

In 54 Karten verschiedener Größe wurden der Aufbau, das Klima, die Pflanzenwelt, das Kulturland, die Anbaufläche, die Viehzucht, die Grundbesitzverhältnisse, die Anteile der natürlichen Gebiete Kärtents an der Gesamtfläche, dem Kulturlande, dem Grundreinertrag, der Einwohner- und Häuserzahl, der Anzahl der Haustiere, der Getreideernte, die Verluste durch den Friedensvertrag von St. Germain, Bergbau, Industrie und Verkehr, Dichte, sprachliche Zugehörigkeit, Religion, die geschichtliche Fundkarte, die geschichtliche Entwicklung Kärtents, die Landgerichte, die Einteilung des Villacher Kreises in der

Franzosenzeit, die politische Übersicht, die kirchliche Einteilung, endlich die Volksabstimmungszonen 1920 zur Darstellung gebracht. Es wurde nicht versäumt, die Benützung der Karten durch kurze Erläuterungen zu erleichtern, in denen die Quellen und die Zeichnungsmethoden Erwähnung fanden, wodurch der Atlas zu einem Hilfsmittel ersten Ranges für heimatkundliche Arbeiten würde. Die Ausführung und den Druck besorgte das Kartographische, früher Militärgeographische Institut in Wien, abgesehen von der Sprachenkarte, welche die Kartographische Anstalt Freytag und Berndt bestellte. Die klare und schöne Ausführung wird allgemeinen Anklang finden, auch bei der Übersichtskarte, welche die Auffindung der Orte sehr erleichtert, freilich auf Kosten der plastischen Wirkung der Gebirge.

Wenn auch jede einzelne Nummer ihre Bedeutung hat und mithilft, ein lückenloses Gesamtbild von Kärnten zu geben, so können hier doch nur wenige hervorgehoben werden. Vor allem muß der sehr gelungene Versuch, eine Karte der relativen Höhen zu zeichnen, aufgezeigt werden. Mit Recht begründet Dr. Lex sein Unternehmen damit, daß der Eindruck, den das Gebirge auf den Beschauer ausübt, von der relativen Höhe abhängt. Sehr einverstanden wird man sich auch erklären müssen mit der Abweichung von der Methode des ersten Herausgebers solcher Karten, Prof. Krebs, welche die natürlichen Landschaften Kärntens statt gleich großer Quadrate zur Grundlage der Darstellung nahm. Denn nur so kam der allgemeine Eindruck geschlossener Gebiete klar zum Ausdruck, etwa die geringen Höhenunterschiede im Glocknergebiet und die tiefe Einkerbung des unteren Mölltales. Sehr verwendbar wird sich auch die Karte der Wasserkräfte zeigen, dann jene der Verteilung der Kulturen, bei der das Überwiegen des Waldes und das Zurücktreten der unproduktiven Flächen deutlich wird. Diese mühsame Arbeit Dr. Paschinigers verdiente in großem Maßstabe, gesondert nach einzelnen Landesteilen, herausgegeben zu werden, damit auch die Einzelheiten anschaulich würden.

Zahlreiche Karten, von Dr. Wutte entworfen, bringen das Wirtschaftsleben lückenlos zum Ausdruck. Kärnten wurde so das erste Bundesland, welches eine erschöpfende Darstellung fand. Als Grundlage mußten größtenteils die Gerichtsbezirke dienen, weil unsere Statistik sie als Einheiten angibt. Sie fallen aber zum Glück in Kärnten meist mit den natürlichen Landschaften zusammen. Bisweilen wurde an Stelle von Kärtchen die Darstellung durch Farbstreifen benutzt, wodurch viel an Übersichtlichkeit gewonnen wurde. Überall kommt die große, ja ausschlaggebende Bedeutung des Klagenfurter Beckens zum Ausdruck,

wie sich das besonders klar bei den Kulturflächen, dem Grund-ertrag, der Einwohner- und Häuserzahl, aber auch bei der Ver-breitung der Industrie zeigt.

Ob Dr. Paschinger nicht vielleicht doch besser getan hätte, die Dichte der Besiedlung durch farbige Flächen darzustellen und nur die größeren Wohnplätze durch Kreise einzutragen statt der schon in der „Landeskunde“ angewendeten Methode mit größeren und kleineren Punkten, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls leidet die Übersichtlichkeit bei großen Siedlungen durch die Anhäufung der Punkte, die dann außerdem einen größeren Raum einnehmen, als er ihnen geographisch zukommt.

Besonders hervorgehoben muß auch Wuttés Sprachenkarte werden, die als Beilage zur „Carinthia I“ 1924 erschien und außer der Verteilung der Sprachen die Dichte der Besiedlung und das unbewohnte Gebiet bringt. Denn so wird erst recht augenscheinlich klar, wie sehr das slowenische Element in Kärnten zurücktritt.

Die Fundkarte kann, abgesehen von ihrem geschichtlichen Werte, als Beispiel dienen für die Wichtigkeit des Klagenfurter Beckens von der frühesten Besiedlung an und so wird uns deutlich, daß der natürliche Mittelpunkt des Beckens der Mittelpunkt des Landes werden mußte, Klagenfurt, und nicht das im Kreuzungspunkte der Achsen gelegene Villach.

Kärnten kann stolz sein auf diese Arbeit, die es wieder einmal in die erste Reihe der Bundesländer stellt, und wird den drei Verfassern dankbar sein müssen, dankbar aber auch dem Österreichischen Bundesverlag für Unterricht, Wissenschaft und Kunst, der die schöne Ausstattung bei dem billigen Preise ermöglichte.

Hermann Bräumüller.

Böhm - Nößberger: Führer durch die Schobergruppe.
Wien 1925, Artaria, G. m. b. H.

Der eigentliche Führer, der zuerst die Zugänge und Schutzhütten, hierauf in seinem Hauptteile die Bergfahrten und Übergänge behandelt, ist nach dem Aussprache eines Kenners dieser Gebirgsgruppe, des Ingenieurs Matieveć, gewissenhaft durchgearbeitet. Die Art der Schilderung ist sachlich und klar und zeugt davon, daß die Verfasser das Gebiet gründlich kennengelernt haben. Selbstverständlich ist der Führer in touristischer Hinsicht noch nicht abgeschlossen, da manche Teile weniger begangen wurden, weshalb in den folgenden Auflagen noch Ergänzungen zu erwarten sind. Ganz vortrefflich sind die dem Buche beigegebene Kammverlaufskarte und die prächtigen photographischen Aufnahmen.

Dem touristischen Teile sind Aufsätze allgemein-wissenschaftlicher Natur vorausgeschickt. Univ.-Professor D a l l a T o r r e aus Innsbruck beschränkt sich auf eine Aufzählung der wichtigsten Gebirgs- und Alpenpflanzen; die Tierwelt, die Unterkunftsverhältnisse, die Erschließungsgeschichte und das Schrifttum werden von den Herausgebern entsprechend gewürdigt. An passenden Stellen werden Erklärungen der nicht ohne weiteres verständlichen Namen gegeben, die sich an die Arbeiten Dr. A. Unterföcher's anschließen. Besonders erfreulich ist es, daß unter anderem auch die Schwierigkeitsgrade der Bergbesteigungen (siehe S. 34) näher beleuchtet werden. Es wäre sehr zu wünschen, wenn überhaupt in allen Führern eine einheitliche Bezeichnung der Schwierigkeitsgrade angestrebt würde, da erfahrungsgemäß solche Bewertungen gewöhnlich stark subjektiv gefärbt sind; ein tüchtiger Hochtourist findet manche Route leicht, die ein mittelmäßiger Bergwanderer als schwierig empfindet.

Besonders hervorzuheben ist unter den einleitenden Aufsätzen der des Dr. Roman Lucerna: „Geologie und Glaziologie der Schobergruppe“, der wegen seines wissenschaftlichen Interesses eine ausführlichere Inhaltsangabe verdient. Die allgemeinen geologischen Bemerkungen sind zwar größtenteils Blaas' vortrefflichem „Geologischen Führer durch Tirol und Vorarlberg“ entnommen; ganz auf eigenen Beobachtungen aber beruhen die hochinteressanten Darlegungen über den Verlauf der Eiszeit, wobei uns Lucerna noch verrät, daß dieser Aufsatz nur die wesentlichsten Punkte einer in Vorbereitung befindlichen umfangreichen Arbeit über die Glaziologie der Schobergruppe enthält.

Da die Schobergruppe sich nahe dem Kern der Vereisung befindet, werden Landschaftsformen aus der letzten großen Eiszeit kaum vorhanden sein, desgleichen werden sich Moränen aus dieser Zeit schwerlich finden lassen; die Hauptformen des Gebirges führen sich vielmehr auf die Rückzugsstadien der Gletscher zurück und auch die Moränen gehören diesem Zeitraume an. Dem Bühlstaduum zuzurechnen sind die Moränen am Rande des Iseltales, z. B. bei Alkus und im Mölltale oberhalb Winklern. Viel bedeutungsvoller für die ganze Gruppe ist das Gschnitzstadium, ja das ganze Aussehen dieser Gruppe, mit Ausnahme der Kammpartien und obersten Talgründe, ist ein Werk der Gschnitzzeiszeit. Die Gschnitzmoränen verlaufen den Nebentälern entlang und schneiden die am Rande der Haupttäler dahinziehenden Bühlmoränen quer ab. Besonders schön entwickelt sind sie im Alkuser Tal, im Mulitzgraben, im Leibnitztal,

auf der Talstufe von Peischlach nahe der Ausmündung des Kalser Tales. Dieses war seiner ganzen Länge nach vom Gschnitzgletscher erfüllt, weshalb einige gleichzeitige Gletscher der Seitengräben an ihrem Ende eine Umbiegung erfuhren (schönes Beispiel an der Mündung des Vilbitztales); bloß der Lesachtalgletscher ging direkt in das Eis des Kalser Gletschers über.

Der Möllgletscher der Gschnitzzeit — man könnte auch sagen: die Pasterze der Gschnitzzeit — reichte wahrscheinlich bis drei Kilometer südlich von Döllach; in ihn mündete direkt der Gößnitzgletscher, in einer sanften Stufe noch der Gradengletscher, während die Gletscher des Gartl- und Wangenitztales und die Firnmasse der Großbohngruppe nicht mehr den Boden des Mölltales erreichten. Den größten Gletscher in der Schobergruppe aber hatte während der Gschnitzzeit das Debanttal — „eine verschwundene Pasterze der Schobergruppe“ nennt ihn daher Lucerna. Dieser Eisstrom war 16 Kilometer lang. Zur Gschnitzzeit war die ganze Gebirgsgruppe noch vom Eise erfüllt, ihr verdankt sie daher die Ausgestaltung ihrer Formen. Im Deustadium zogen sich die Gletscher allmählich in das Innere der Täler zurück. Die Haltepunkte dieses Rückzugsstadiums findet man erst in bedeutenden Höhen; im Leibnitztale z. B. liegt der unterste Halt oberhalb der Leibnitzalm (1887 m), der zweite auf der ersten Talstufe, der dritte über der Naßfeldstufe und der vierte unter dem Leibnitztörl; im Debanttale aber entspricht dem untersten Halt die Gaimberger Alpe.

Von morphologischen Eigentümlichkeiten der Hochregion werden besonders die Kammkare oberhalb der Waldgrenze hervorgehoben, die die Bergkämme förmlich umsäumen; überhaupt ist in dieser Gruppe die Zerkarung schon so weit gediehen, daß man manchmal sogar von offenen Karlandschaften sprechen kann. Häufig trifft man Schluchten in den zerschnittenen Talstufen, durch zahlreiche Tobel zerrissene Gehänge, prächtige Schuttkegel, allen voran den riesenhaften, aus der Daun- oder Gschnitzzeit stammenden von Oberlienz, einen der größten des ganzen Tauerngebietes. Hochseen und Kar-gletscher vervollständigen die Reihe dieser Erscheinungen.

Dr. Lex.

Dr. Fritz Behrend (Berlin): Die Golderzbergbaue im Katschtal (Liesertal) und Maltatal in Kärnten.

Ein bedeutender Bergbau auf Gold ging im Katschtale in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts um, wurde aber geringer Erträge halber wieder aufgelassen. Heute sind diese Erzlager-

stätten in den Händen der Kohle- und Erz-A.-G. in Berlin, die sie aber auch nicht ausbeuten läßt.

Diese Erzlager liegen in dem von der Lieser und Malta begrenzten Gebirgsrücken, der vom Hafner gegen das Städtchen Gmünd zieht, und treten im Liesertale bei Oberdorf oberhalb Rennweg und im Maltale am Ballonberg in der Nähe des Ortes Malta zutage. Sie gehören einem zusammenhängenden, etwa 11 km langen Zuge an, der als Fortsetzung der Lagerstätten von Schellgaden im Lungau anzusprechen ist. Die erzführenden Schichten liegen in der auf dem Zentralgneis ruhenden Schieferhülle, die in verschiedenen Horizonten Quarzlinsen führt. Diese Linsen enthalten manchmal Schwefel- und Kupferskies, Bleiglanz und Gold. Nach verschiedenen Proben beträgt der Goldgehalt durchschnittlich 10 bis 15 Gramm pro Tonne Hauwerk.

Dr. Lex.

Die Berichte der Bundeshöhlenkommission, wie noch der Titel der ersten zwei Hefte des 3. Jahrganges dieser Zeitschrift lautete, heißen von nun an „**Speläologisches Jahrbuch**“ und werden vom speläologischen Institut der Bundeshöhlenkommission herausgegeben.

Im 3. Jahrgange (1922), S. 125—129, berichtet Dr. Otto Wettstein-Wettersheim über eine Befahrung der Lamprechtskogelhöhle bei Waisenberg in Kärnten. Diese bei Obertrixen gelegene Höhle ist eine junge Wassererosionshöhle; Tropfsteinbildungen fehlen, wohl aber findet sich an einigen Stellen etwas Höhlenlehm. Nennenswerte Funde oder andere wichtige Entdeckungen sind in ihr nicht gemacht worden.

Dr. Lex.

Canaval R.: Das Graphitvorkommen von Klammburg bei Feld am See nächst Radenthein. „Berg- und hüttenmännisches Jahrbuch 1923“, S. 28.

J. A. Flüggé und J. Rabitsch gelang die Erzeugung von Schmelztiegeln aus Klammerberger Graphit, was den dortigen, von 1855 bis 1884 betriebenen Bergbau begründete.

Der Graphit bildet ein Lager im Granitglimmerschiefer, der von Gneis überdeckt wird. Verschiedene, zum Teil schon von G. Tunner (1829) hervorgehobene Umstände gestatten den Schluß, daß es sich hier um einen Komplex karbonischer (?) Ablagerungen handelt, der durch das nachträgliche Eindringen granatischer Gesteine regional — metamorph im Sinne E. Weinschek's — verändert wurde.

Ref. d. Verf.

Hans Mohr (Graz): **Ein geologisches Profil durch den Kollm bei Dellach im Oberdrautale nebst einigen Erwägungen über die Wurzelnatur des Kristallins nördlich des Drauflusses.** (Verh. d. geol. B.-Anstalt 1925, Nr. 5.)

Professor Mohr hat vor dem Kriege wiederholt den Blei-Zinkerzbergbau des Ingenieurs Maurer-Löffler besucht und wurde jetzt bei Wiederaufmachung des alten, benachbarten Quecksilberbergbaues Glatschach desselben Besitzers zu Rate gezogen. Einen Teil der hiebei gemachten Beobachtungen von allgemeinerem Interesse für den ostalpinen Bauplan legt Mohr in obiger Studie nieder.

Zunächst wird die von der Südseite der Drau auf die Nordseite übertretende permotriadische Scholle in ihrer Beziehung zum kristallinen Grundgebirge der Kreuzeckgruppe behandelt. Sie enthält die gesamte in den Gailtaler Alpen (Drauzug) auftretende Serie mit Ausnahme der bisher noch nicht nachgewiesenen Carditaschiefer und lehnt sich mit einer deutlichen Diskordanz an das kristalline Grundgebirge, das aus Glimmerschiefer, Schiefergneis und Amphibolit zusammengesetzt ist. Nahe der Auflagerungsfläche der verrucanoähnlichen Grundbreccie des Grödner Sandsteines als des tiefsten Gliedes der permotriadischen Schichtfolge zeigen die Glimmerschiefer eine Anpassung an das W—O-Streichen des Drauzuges. Mit zunehmender Entfernung nach Norden geht jedoch das Grundgebirgsstreichen immer mehr in die nordwestliche Richtung über und zeigt schließlich einen sanftwelligen Faltenbau mit nordwestlich gestreckten Achsen.

Im Norden folgt dann wieder der deutlich gegen S aufgeschobene, im ganzen O—W streichende Amphibolitzug.

Aus diesen Beobachtungen schließt nun Mohr, daß im vorpermischen Grundgebirge ein alter Bauplan erhalten geblieben ist, der sich in nordwestlich gelagerten Mulden und Säcken ausprägt und der von der jüngeren ostwestlich gerichteten alpinen Faltung des Drauzuges nicht überwältigt werden konnte.

Aus einem Vergleiche mit zahlreichen anderen ostalpinen Beobachtungen wird gefolgert, daß südlich der Linie Aspang—Rettenegg—Peggau—Salla—Obdach das N—W-Streichen das herrschende sei, wobei durch E. Spengler am Polster bei Eisenerz nachgewiesen werden konnte, daß diese N—W-Anlage der altpaläozoischen Faltenachsen älter als das Perm ist. Mohr schlägt für dieses alte Gebirge, das den gleichen Bauplan in der Pack-, Kor- und Saualpe, den Seetaler Alpen, südlich des Turacher Karbons und schließlich im Kristallin der Kreuzeckgruppe

bei Dellach, also in einem großen Teile Kärtents, aufweist, den Namen **tauriskisches Gebirge** vor. Da im Grazer Paläozoikum sicher Oberdevon in diesen Bauplan einbezogen ist, teilt ihn Mohr der variskischen Faltung zu und weist darauf hin, daß derselbe sich in einer auffallenden Übereinstimmung mit dem dinarischen Streichen und dem Südwestrande der böhmischen Masse befindet.

Mohr lehnt daher die Auffassung ab, das kristalline Grundgebirge nördlich der oberen Drau als Wurzelland für nördlicher folgende tektonische Einheiten (Grauwackenzone) zu betrachten.

Ing. Max Holler.

Prohaska Karl: **Spuren der Eiszeit in Kärnten.** „Mitteil. d. D. u. Ö. A.-V.“ 1895, S. 260—261, 272—273.

Es ist ein Akt der Dankbarkeit und Anerkennung, heute noch dieser Arbeit zu gedenken, welche in dem Literaturverzeichnis über „Die geologische Literatur Kärtents“, „Carinthia II“ 1922, nicht enthalten ist. Sie wurde zwar vor 30 Jahren geschrieben, ist aber für uns insofern von besonderer Bedeutung, als ein heimischer Forscher schon 14 Jahre vor dem Erscheinen des grundlegenden Werkes von Penck-Brückner „Die Alpen im Eiszeitalter“ zu ganz richtigen Vorstellungen über die Verhältnisse während der Eiszeit in manchen Teilen Kärtents gelangt war. Penck zitiert in dem Abschnitte über den Save- und Draugletscher oftmals diese Arbeit und kommt meistens zu ähnlichen Ergebnissen wie Prohaska. Dieser Forscher schon erklärte die Eisverhältnisse im Gail- und Drautale und erkannte als erster die Überflutung der Gailtaler Alpen nach Süden. Er bewies das Überfließen des Iselsberges durch einen Teil des Möllgletschers, die Ablenkung des Draugletschers in das Weißenseetal und in die Gegend von Kreuzen, das Überfließen der Flattnitz durch einen Ast des Murgletschers, deutete richtig die Herkunft der roten Porphyrgeschiebe nördlich von Klagenfurt und erklärte bereits die Flußablenkung der Gurk oberhalb Himmelberg. Auch berichtete er über den interessanten Fall einer postglazialen Erosion im unteren Gitschtale: die Gössering floß nämlich früher von Rading im Tale des heutigen Vellabaches gegen Görtschach zur Gail, während sie heute, tief eingeschnitten in die Tonglimmerschiefer, den kürzesten Weg über Hermagor gegen Möderndorf einschlägt.

Nur über die Eisverhältnisse auf dem Garnitzensattel und dem Predil kam Penck zu anderen Ergebnissen. Dr. Lex.

Bruno Kubart: **Beiträge zur Tertiärflore der Steiermark nebst Bemerkungen über die Entstehung der Braunkohle.**

Arbeiten des phyto-paläontologischen Laboratoriums der Uni-

versität Graz I; Leuschner & Lubensky, 1924, 62 S., 2 Taf., 8 Abb. im Text.

Der Beginn einer hoffentlich recht reichhaltig werdenden Reihe von Schriften aus einem Gebiete, das im Auslande bereits sehr gepflegt wird, bei uns aber erst in Professor Kubart seinen Pfadfinder gefunden hat. Der Verfasser sucht mit den Methoden moderner Kohlenforschung insbesonders die Frage zu klären, welcher Baum der Hauptlieferant des Materials der reichen Kohlenflöze des Voitsberger Reviers gewesen ist, und kommt zu dem überraschenden Schlusse, daß nicht, wie man bisher angenommen hatte, die tertiäre Form des *Taxodium distichum* (*Taxodioxylon taxodioides*), sondern *Sequoia sempervirens* (*Taxodioxylon sequoianum*) es war, die die volkswirtschaftlich so wichtigen Braunkohlenflöze des genannten Reviers, wenigstens dem Hauptteile nach, gebildet hat. Nicht die Sumpfzypresse, die überflutetes Gelände oder zumindest wasserdurchtränkten Boden verlangt, sondern der Mammutbaum, ein bis 95 Meter hoch werdender Nadelbaum der nordamerikanischen Westküste, war also im Untermiozän der tonangebende Waldbau. Durch diese Feststellung ändert sich aber das Bild von der Entstehung der Flöze bedeutend, denn obgleich auch *Sequoia* ein feuchteres Klima verlangt, als es die heutige Steiermark besitzt (in der Heimat des Baumes fallen 400 Millimeter Regen jährlich mehr), so ist man nun nicht mehr genötigt, an einen hohen Grundwasserstand mit Sumpf- und Moorbildung zu denken, sondern die im tiefbeschatteten Waldboden herrschende Feuchtigkeit mag genügt haben, um jene dauernde Vegetation zu ermöglichen, die die mächtigen Flöze gebildet hat. Dem Verfasser ist es bisher gelungen, die gleiche *Sequoia*-Art auch in Rein, Wöllan sowie in Zillingsdorf festzustellen.

Aus den Basalttuffen von Unterweißenbach bei Feldbach (Pontische Stufe) beschreibt der Verfasser eine neue Art von *Pseudotsuga (stiriaca)*, deren Verwandte, die Douglasfichte in Nordamerika, vielfach mit *Sequoia* vergesellschaftet ist; beide Bäume dürften durch die Verschlechterung des Klimas sowie durch den Beginn stärkerer Trockenheit als den Übergang zum Eiszeitalter in Europa ihr Ende gefunden haben, ohne daß es ihnen gelang, wie so viele andere Pflanzen gegen Süden zu weichen.

Wir hoffen nur, daß die von Professor Kubart begonnene Erforschung der steirischen Kohlen, materiell gesichert, recht erfreuliche Fortschritte machen und schließlich auch auf Kärnten übergreifen möge, dessen Braunkohlen gewiß so manche Fragen beantworten würden.

F. K a h l e r.

Pia Julius: Über einen merkwürdigen Landpflanzenrest aus den Nötscher Schichten (Karbon der Gegend von Bleiberg in den östlichen Gailtaler Alpen). S.-A. a. d. Sitzungsberichten d. Akad. d. Wissensch., Wien, Mathem.-naturw. Klasse, Abteilung I, 133. Bd., 10. Heft, 1924, 16 Seiten, 1 Taf.

In dunkelgrauen, sandig-glimmerigen, eben spaltenden Schiefern, die in den südlichen Quellgräben des Erlachgrabens westlich Kreuth anstehen und in losen Stücken im ganzen Tal verbreitet sind, gelang es dem Verfasser, karbonische Landpflanzenreste zu entdecken. Leider gestatten die Funde eine genaue Altersbestimmung nicht; die Kalamitenreste erwiesen sich als nicht bestimmbar (allerdings sind sie mit *Asterocalamites serobiculatus*, *Calamites peleacens* und *ramifer* zu vergleichen) und die schönste Versteinerung, ein farnartiger Rest von 115 mm Länge, erwies sich als neu, so daß er für die Altersbestimmung nicht in Frage kommt. Der Verfasser stellt das letztgenannte Fossil zu den Zygopterideen und nennt es *Gymnoneur opteris carinthiaca*.

Das Verhältnis der vom Verfasser entdeckten Landpflanzenschichten zu den bekannten Fundorten von Meerestieren zu klären, ist leider wegen der starken Störung der Schichten vorläufig noch nicht gelungen; jedenfalls aber ist es wertvoll zu wissen, daß das Nötscher Karbon nicht in seiner ganzen Mächtigkeit aus rein marinen Gesteinen zusammengesetzt ist.

F. Kahler.

Botanischer Sammelbericht.

(Fortsetzung zu Jahrg. 112 und 113, 1923, S. 154 bis 160.)

Ferk Franz. Volkstümliches aus dem Reiche der Schwämme. SA. aus Mitt. Stmk. 1910, Band 47, S. 18—52.
— MB 4382¹⁾.

Aufzählung der Volksnamen von Pilzen; Erklärung.
Aberglaube, Sagen.

¹⁾ MB = Museumbücherei; beigeftigt ist die Katalognummer der Bibliothek. — Sonstige Abkürzungen:
Abh. zbG = Abhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien;
BCB = Botanisches Zentralblatt;
Mitt. Stmk. = Mitteilungen des Naturwiss. Vereines für Steiermark;
ÖBZ = Österreichische botanische Zeitschrift;
Verh. zbG = Verhandlungen d. Zool.-bot. Ges. in Wien.

S. 19: „So kam es, daß selbst heute noch z. B. in Obersteiermark, in Kärnten und wohl vielfach auch anderwärts das Landvolk aus Furcht vor Vergiftung die Schwämme überhaupt meidet.“

F i g d o r W i l h e l m. **Calycanthemie bei Soldanella.** Verh. zbG 1913, S. (84—85), Fig. 2 und 3. — MB 449.

S o l d . p u s i l l a aus der Teichl, Mölltal, mit blumenkronenartiger Ausbildung des Kelches. — Vergleiche hiezu K. Fritsch, ebendort, 1890, S. 52; eine ähnliche Bildung aus Kolm—Saigurn.

F l e i s c h m a n n H a n s. **Orchideen der Insel Curzola.** Annalen d. Naturhist. Hofmuseums Wien, 28. Band 1914, S. 115—120. — MB 3557.

O r c h i s S p i t z e l l i in Kärnten, Karnische Alpen, von A. Wolfer (siehe dort) aufgefunden. Hauptverbreitung: Dalmatien, Bosnien.

F r i t s c h K a r l. 1. **Exkursionsflora für Österreich.** 3. umgearb. Auflage. Wien und Leipzig. 1922. C. Gerolds Sohn. 824 S. — MB 4632.

Besprechungen des unentbehrlichen Bestimmungsbuches: ÖBZ, 71. Jahrg. 1922, S. 135; „Lotos“, Band 70, Prag 1922, S. 22.

— 2. **Bericht über die floristische Erforschung der Steiermark im Jahre 1907.** Mitt. Stmk., 44. Band, 2. Heft, 1907, Seite 299—303. — MB 2044.

Dianthus superbus bzw. *speciosus*. Weineben an der Koralpe. — *Gentiana pannonica*, *Phyteuma confusum*, *Leontodon pyrenaicus*, alle von der Koralpe (Sachsälber).

— 3. **Lathyrus paluster in Kärnten.** Mitt. Stmk., 47. Band 1910, Graz 1911, S. 373. — MB 2044.

Neu für Kärnten. Gesammelt von E. Palla am Faaker See.

— 4. **Blütenbiologische Untersuchungen an einigen Pflanzen der Ostalpen.** Sitz.-Ber. d. Akad. d. Wiss., Wien, math.-nat. Kl., Abt. I, 128. Band, I. Jahrg. 1919, S. 295—330. — MB 470.

Untersucht werden zehn Alpenpflanzen, davon sechs aus dem Anlaufalte bei Gastein (Ankogelgruppe): *Aconitum tauricum*, *Euphr. versicolor*, *Camp. Scheuchzeri*, *Solidago alpestris*, *Senecio cacaliaster*, *Leontodon pyrenaicus*. Auch systematische Fragen werden gleichzeitig erörtert. Außerdem behandelt: *Heliosp. quadrifidum*, wobei der Form mit violetten Kelchhauträndern vom Luschariberge (gesammelt von Dolenz) gedacht wird; weiters *Eryngium alpinum*, *Hercleum austr.*, *Carduus viridis*.

- 5. Bericht der botanischen Sektion des Naturw. Vereines für Steiermark über ihre Tätigkeit im Jahre 1918. ÖBZ 1920, S. 82—87. — MB 130 a.

Helleborus niger. An der Nordwestseite des Eisenhut, 1600 m, auf Kalk (Nevole). — *Pedicularis sceptrum Carolinum*. In sumpfigen Wiesen auf dem Nordabhang der Frauenalpe bei Murau, 1500 m, knapp an der kärntnerischen Grenze (Fest).

- 6. Beiträge zur Flora von Steiermark. ÖBZ 1920, S. 225 bis 230; 1921, S. 96—101; 1922, S. 200—206.

Mehrere Arten *Salix*, *Saxifraga*, ferner *Woodsia*, *Asplenium*, *Chenopodium*, *Androsace*, *Senecio* aus dem Grenzgebiet (Frauenalpe, Turrachersee, Zirbitzkogel, Koralpe, Ursulaberg).

- 7. Floristische Notizen. IX. *Betula humilis Schrk.* in Kärnten. ÖBZ, 73. Jahrg. 1924, S. 116—118. — MB 130 a.

Das in letzter Zeit stark angezweifelte Vorkommen der Strauchbirke in Kärnten ist nun doch festgestellt, wenn auch nicht für die Stangalpengruppe, so doch für einen anderen Teil der Norischen Alpen, die Wiemitzer Berge.

Anfang Juli 1922 entdeckte sie Franz Pehr im Dobramoos oberhalb Gradenegg in den Glantalbergen in einem 909 m hoch gelegenen *Sphagnum*-Moor.

- Fröhlich Anton. I. Der Formenkreis der Arten *Hypericum perforatum L.*, *H. maculatum Cr.* und *acutangulum Mnch.*, nebst deren Zwischenformen... Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss., Wien, math.-nat. Kl., Band 120, Abt. I, Mai 1911, S. 505—599. — MB 4392.

- II. Über *Hypericum maculatum Cr. × perforatum L.* und *H. Desetangii Lamotte*. ÖBZ 1913, S. 13—19. — MB 130 a.

- III. Über zwei der Steiermark eigentümliche Formen aus dem Verwandtschaftskreise des *Hypericum maculatum Cr.* Mitt. Stmk. 1914, 51. Band, 2. Heft, Graz 1915, Seite 216—245. — MB 4394.

Nachweis über das Vorkommen verschiedener Formen der genannten Arten um Klagenfurt, Villach, Feldkirchen usw.

Neuer Bastard *H. carinthiacum* in mittleren Gebieten Kärtents häufig.

- Fugger Eberhard. Salzburgs Seen. Mitteil. der Ges. f. Salzb. Landeskunde, 51. Vereinsjahr 1911, S. 1—40. — MB 2121.

Schildert auch Seen aus den nördlichen Teilen der Ankogel-, Goldberg- und Glocknergruppe; bespricht dabei

kurz die Flora ihrer Umgebung. — S. 23—25: Der große Tauernsee, als Grenznächster.

Gayer Gyula. Über die Verbreitung von *Sisymbrium officinale* (L.) var. *leiocarpum* DC. Ungar. bot. Blätter, 12. Jahrg. 1913, Nr. 10—12, S. 333—334. — MB 4356.

Eine Form, die in kälteren Gegenden verbreiteter scheint, als bisher angenommen wurde. Auch bei Spittal a. d. Drau; Lienz.

Ginzberger August. *Aconitum ranunculifolium* aus den Karawanken. Verh. zbG, 65. Jahrg. 1915, Nr. 7/8, Seite (168). — MB 449.

Bärental, oberhalb der Stouhütte, 950 m. (E. Kindt, 3. Aug. 1910.)

Kommt nach Gayer, Ungar. bot. Bl. 1909, S. 318, auch am Luschariberge vor. (Ref.)

Glowacki Julius. 1. Ein Beitrag zur Kenntnis der Laubmoosflora in Kärnten. Jahrbuch des Naturhist. Landesmus. v. Kärnten, 28. Heft, 1908, S. 165—186. — MB 4399.

Kritische Aufzählung von rund 270 Arten und Varietäten, darunter mehrere neue, aus der Kreuzeckgruppe, dem Glocknergebiete, den Gailtaler Alpen, vom Gartnerkofel, von der Koralpe und aus den Karawanken.

Einige kieselholde Arten auch auf Kalk und Karbonschiefern.

— 2. Die Moosflora des Bachergebirges. Jahresber. des k. k. Staatsgymn. Marburg f. d. Schuljahr 1907/08, p. 1—30. 1908. — MB 3998.

Über 100 Lebermoose, gegen 400 Laubmoose. Infolge des Zusammenhangs mit dem Koralpenzuge auch für die Moosflora Kärntens sehr beachtenswert.

— 3. Die Moosflora der Julischen Alpen. Abh. zbG, Band V, Heft 2, Jená 1910 (G. Fischer), 48 Seiten. — MB 4020.

Eigene und fremde Funde, davon ungefähr 50 Lebermoose und mehr als 200 Laubmoose aus der Umgebung von Tarvis und Raibl sowie überhaupt aus dem Kanaltale und alten Grenzgebiete. Wichtig schon wegen Aufnahme der vorherrschenden Arten mit Angabe der Verbreitung und der Höhenlage.

— 4. Johann Breidler. Ein Nachruf. Mitt. Stmk., Band 50, Heft 2, 1913, Graz 1914, S. 3—7. Mit Bildnis. — MB 2044.

Der bekannte Mooskundige hatte auch in Kärnten viel gesammelt. Er starb am 24. Juli 1913 in Graz.

— 5. Ein Beitrag zur Kenntnis der Bryophitenflora von Tirol. Zeitschr. d. Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg, 3. Folge, 59. Band, Innsbruck 1915, S. 215—238. — MB 441.

Zahlreiche Leber- und Laubmose der Glocknergruppe und der Lienzer Dolomiten (Gailtaler Alpen), gesammelt 1885 und 1905.

Gusm u s. Hermann. 1. **Blendlinge österreichischer Alpen-Primeln.** SA. aus Möllers „Deutscher Gärtner-Zeitung“, 1903, 4 Seiten. — MB 4407.

Sehr viele Kreuzungen. Allgemeine und besondere Angaben über ihre Verbreitung. Mehrere aus Kärnten.

— 2. **Fleischfressende Pflanzen Mitteleuropas.** SA. aus derselben Zeitung, Jahrg. ?, 2 Seiten. — MB 4407.

Bei Klagenfurt *Utricularia vulgaris*, *minor* und *Bremii*. —

Der Verfasser setzte *Aldrovanda vesiculosa* aus Salurn im Ossiachersee aus, erfuhr aber über ihr weiteres Schicksal nichts. — Sonst nur allgemeine Angaben.

— 3. **Edelweiß.** Wie 2.

Vorwiegend allgemeine Angaben über die Gattung *Leontopodium*.

— 4. **Pulsatilla (Küchenschelle).** Wie 2.

Fast nur allgemeine Angaben. *P. montana* Hoppe (*Anemone intermedia* Hoppe), Südtirol, Kärnten, Krain, Küstenland, Siebenbürgen ziemlich häufig.

— 5. **Homogyne (Tussilago), Alpenlattich.** Wie 2, doch nur eine Seite.

Außer allgemeinen Angaben: *H. rigida* Gusm. (*disc.* × *alp.*). Am Kaningerbach oberh. Radenthein unter der Bockalpe. — *H. hybrida* Gusm. (*alp.* × *disc.*). Zunderwand oberh. Radenthein, kristall. Kalk, nur 1 Stück. — *H. subsericea* Gusm. (*disc.* × *silvestris*). Petzen oberhalb Bleiburg.

— 6. **Schutz den Alpenpflanzen.** Gärtnerische Rundschau, 34. Jahrg. 1909, Nr. 14. SA, 2 Seiten. — MB 4409.

Geißelt scharf die Plünderung der Alpenflora (z. B. der Kohlröschen vom Obir). Sonst nichts Bemerkenswertes.

Nr. 1—5 machen den Eindruck von Reklameschriften für des Verfassers einst blühenden Handel mit Alpenpflanzen, dürfen aber trotzdem nicht übersehen werden.

Györfy István. **Bryologische Seltenheiten.** „*Hedwigia*“, 49. Jahrg., p. 101—105. — Nach dem Ref. in den Ungar. bot. Bl. 1910, S. 135. — MB 4356.

Ein *Endorhizoidon* von *Molendoa* Hornsch., gefunden an einem von J. Breidler beim Gößnitzfalle gesammelten Stücke.

H a e m p e l O s k a r. **Das Tier- und Pflanzenleben unserer Alpenseen.** Schriften des Ver. zur Verbreitung naturw. Kenntnisse, 55. Band, Wien 1915, S. 199—229. — MB 2608.

Einteilung in Regionen: I. Litorale = Uferregion. II. Limnetische = freie Region. III. Profundale = Tiefenregion. Pflanzen und Tiere. Wiederholt werden Beispiele aus dem Ossiacher- und Millstättersee erwähnt.

Hanausek T. F. 1. **Wulfenia und die Pendulationstheorie.** ÖBZ, 58. Jahrg. 1908, S. 488—489. — MB 130 a.

Bei polarer Pendelung der Erdachse in der Eiszeit mußte Wulfenia, die ihre Heimat im adriatischen Winkel gehabt, rechts und links ausgewichen sein (rechts bis Libanon und Himalaja).

— 2. **Notiz über Rudbeckia hirta L.** ÖBZ, 61. Jahrg. 1911, S. 486—487. — MB 130 a.

Auf den Bahnabhängen von der Station Weissenbach-Kellerberg an bis nach Gummern häufig in reicher Blüte gefunden. Hanausek, Juli 1911. Vom Stationsvorstande seit 1909 beobachtet. — Dort auch *Picris crepoides* Saut., für Kärnten ebenfalls neu. — *Rudbeckia hirta* ist im Kärntner Herbar vom selben Standort bereits vorhanden seit 1909 (Ref.).

Handel-Mazzetti, H. Freih. v. Ein für Österreich neues Cerastium. Verh. zbG, 58. Band 1908, S. (204 bis 205), Sitz.-Ber. — MB 449.

Cerastium tomentosum L. als *C. repens* L.? Alpe Loibl, *rarissimum*, leg. Graf in den Dreißiger- oder Vierzigerjahren des vor. Jahrh.

— 2. **Nachträge zur Monographie der Gattung Taraxacum.** ÖBZ, 72. Jahrg. 1923, S. 254—275.

S. 266: T. Pacheri: Schiefergerölle auf dem Hochtor des Heiligenbluter Tauern, 2600 m. — Kalkgerölle des Hochstadel, 2400 m, und im Kessel zwischen Baumgarten und Lavantertörl, 2000 m (Vetter).

Tirol: Bergtörl, 2400 m, und Teischnitz unter der Stüdlhütte (Vetter).

Hayek, August v. 1. Flora von Steiermark. Berlin, Gebr. Bornträger. Spezieller Teil. 1. Band, 1908—1911, 1271 S., 23 Textabb. (*Pteridophyta, Gymnospermae; Dicotyledones Betulaceae bis Cornaceae.*)

2. Band, 1 Abt., 1911—1914, 800 S. (*Plumbaginaceae* bis *Compositae.*) — MB 4412.

Zahlreiche Standorte aus den Grenzbezirken.

— 2. **Die xerothermen Pflanzenrelikte in den Ostalpen.** Verh. zbG, 58. Band 1908, S. 302—322. — MB 449.

Mehrere Arten, die als Überbleibsel aus Zeiten mit wärmerem Klima zu deuten sind, werden auch aus dem Grenz-

gebiete genannt, besonders von der Koralpe; Erörterung über deren vermutliche Einwanderungszeit.

- 3. **Die postglazialen Klimaschwankungen in den Ostalpen vom botanischen Standpunkt.** „Die Veränderungen des Klimas seit dem Maximum der letzten Eiszeit.“ Berichtssammlung zum 11. Geologenkongreß, Stockholm 1910, Seite 111—116. — MB 4045.

Siehe den kurzen Auszug in der Österr. bot. Zeitschr. 1911, Seite 24.

- 4. **Vorlage von Pflanzen aus der Umgebung von St. Lambrecht.** Verh. zbG 1912, S. (200—201); Vers.-Bericht. — MB 449.

Mehrere Arten und Bastarde von St. Lambrecht und von der Grebenzen, auch von deren Kärntner Seite, gesammelt von Paul Conrath.

- 5. **Die Geschichte der Erforschung der Flora von Steiermark.** Mitt. Stmk., 48. Band 1911, Graz 1912, S. 289 bis 298. — MB 2044.

Nicht ohne Beziehung auf Kärnten als Nachbarland.

- 6. **Kritische Studien über den Formenkreis der Centaurea jacea L. s. l.** Verh. zbG, 1918, S. 159—214. — MB 449.

Systematische Neuauufstellung nach W. Gugler, Versuch einer neuen Gliederung der gemeinen Wiesen-Flockenblume. Für Kärnten und seine Nachbarschaft werden mehrere Formen von *C. jacea* L. u. *C. dubia* Suter genannt.

- 7. **Veronica Bonarota L. in den nördlichen Kalkalpen.** ÖBZ 1920, S. 37—50. — MB 130 a.

Besprochen wird die Verbreitung dieser Charakterpflanze der südlichen Kalkalpen; weiters werden noch andere südalpine Arten aufgezählt, die nach Überdauern der Eiszeit in den nördlichen Kalkalpen vorkommen.

- 8. **Versuch einer natürlichen Gliederung des Formenkreises der Minuartia verna (L.) Hiern.** ÖBZ, 71. Jahrg. 1922, Nr. 4—6, S. 89—116. — MB 130 a.

In Kärnten *M. verna* ssp. *montana* (Fenzl); *M. verna* ssp. *Gerrardi* (Willd.) nebst *var. decandra* (Rehb.). Angabe vieler Standorte für Kärnten und das Grenzgebiet.

- 9. **Aufgaben und Ziele der botanischen Forschung in den Alpen.** Zeitschr. d. Deutschen u. Österr. Alpenver., Band 53, 1922, S. 46—61. Mit Übersichtskarte. — MB 1666.

Überblick über die bisherigen Leistungen; noch zu lösende Aufgaben. Das Kärtchen weist viele mangelhaft durchforschte Abschnitte aus, auch für Kärnten.

— 10. **Pflanzengeographie von Steiermark.** Mitt. Stmk., B. Wissensch. Abh. 1923, Band 59, IV und 208 S., 4 Tafeln, 2 Karten. — MB 4808.

Nach Kennzeichnung der geographischen, geologischen und klimatischen Verhältnisse des Nachbarlandes werden ausführlich dessen Pflanzengenossenschaften behandelt und die Gebietsteile hinsichtlich ihrer Pflanzendecke geschildert. Eingehend kommen Fragen der Florenentwicklung zur Erörterung. Die farbige pflanzengeographische Karte gibt einen vorzüglichen Überblick. — Wichtig auch für Kärnten wegen der Beziehungen in Nord, Ost und Süd.

H r u b y J o h a n n. **Die Grenzgebiete Kärtents und des nordwestlichen Küstenlandes gegen Italien und ihre Pflanzendecke.** Pflanzengeographische Studien. ÖBZ, 66. Jahrg. 1916, S. 186—196, 242—263.

Eingehende Schilderung der Pflanzengesellschaften mit Artenlisten. Behandelt: I. Das Seebachtal bei Raibl in Kärnten und seine Umrandung. II. Das Fellatal von Tarvis bis Uggowitz. III. Das Flitscher Becken. Viele neue Standorte von Arten des Kalkhochgebirges. Versuch einer pflanzengeographischen Gliederung.

Hinsichtlich der Pilze siehe Petrak F., 1922.

J a a p O t t o. **Beiträge zur Pilzflora der österreichischen Alpenländer.** — Annales mycologici, VI., 1908, p. 192 bis 222. — Nach dem Ref. im BCB, 108. Band, Jahrg. XXIX, 2., 1908, S. 527—528.

Pilze aus Südtirol und den Karawanken. (Vermutlich aus Kärnten: *Uromyces ovirensis*, *Mycosphaerella carinthiaca*, *Ascochyta carinthiaca* u. a.)

J a n c h e n E r w i n. **Die Cistaceen Österreich-Ungarns.** Mitteilungen d. naturw. Ver. an d. Univ. Wien, 7. Jahrg. 1909, Nr. 1—3, S. 1—124. — MB 4435.

Ausführliche Verbreitungssangaben der Sonnenröschenarten aus den Gattungen *Helianthemum* und *Fumana* in Kärnten.

J a n c h e n E. B. W a t z e l und A r p a d v. D e g e n. **Ein Beitrag zur Kenntnis der Dinarischen Alpen.** ÖBZ 1908, Seite 100 ff. — MB 130 a.

S. 163—164: *Cerastium rigidum* f. *Beckianum H.-Mazz.* et *Stad.* = *C. Lerchenfeldianum Schur.* Grebenzen bei St. Lambrecht.

J u g o v i z R u d. A n t. **Wald und Weide in den Alpen.** I. Einführender Teil. Wien 1908 (W. Frick). Gr.-8°. 98 Seiten, 1 Titelbild, 42 Textabb.

Eintreten für Walderhaltung und gesunde Alpenwirtschaft.
Hinweise auf die Schweiz. Literatur: Seite 93 bis 98.

Abb. 4, Wald als Beschützer landwirtsch. Geländes: Blick aus dem Lesach- ins Wolayatal. — Abb. 9 u. 10: Geschneitelte Fichten (Steiermark). — Abb. 11, Obere Feidlbaueralpe, Maltatal: Waldvernichtung. — Abb. 13 u. 14, Stürzer- und Lenzbaueralpe, Leobengraben: Waldalpe und Bestandesbild aus der Kampfzone. — Abb. 19 bis 24: Normalzirben und Wetterzirben.

K e i ß l e r K a r l v. 1. Zur Kenntnis der Pilzflora Krains. SA aus den Beiheften zum BCB, 29. Bd., 1912, Abt. II, Seite 395—440. — MB 4444.

Zählt auch Arten auf vom Südfuße der Karawanken.

— 2. **Schedae ad Kryptogamas exsiccatas...** Annalen d. Naturhistor. Museums in Wien, 36. Band 1923, S. 74—89. — MB 3557.

Nr. 2652. *Melanconium apiocarpon* Lk. Auf Grauerlenzweigen bei Dölsach (Tirol). Leg. Keißler. — Siehe auch Zahlbrückner.

K e r n F. 1. Die Moosflora der Hohen Tauern. Sitzungsbericht im 85. Jahresber., II. Abt. b, der Schlesischen Ges. f. vaterländ. Kultur, 1907. Breslau 1908, S. 1—12. — MB 1517.

Bei 87 Laub- und 9 Lebermoosen des Verzeichnisses über Kerns Aufsammlungen aus 1894, 1896, 1899, 1904 und 1905 sind Kärntner Orte aus dem Maltatal und der Glocknergruppe genannt; weiters viele Angaben über das Grenzgebiet.

— 2. **Die Moosflora der Karnischen Alpen.** Ebendorf, 86. Jahresbericht, II. Abt. b, 1908. Breslau 1909, S. 3—17. — MB 1517.

Aus dem von Mooskennern stark vernachlässigten Plöckengebiete, von den Lienzer Dolomiten, vom Wischberg und aus der Seisera werden viele Fundorte angegeben, auch die verbreiteten Arten werden berücksichtigt. Insgesamt werden über 200 Laub- und über 50 Lebermoose aufgezählt.

K l e b e l s b e r g, R a i m u n d v. 1. Die eiszeitliche Vergletscherung der Alpen unter besonderer Berücksichtigung der Ostalpen. Zeitschr. d. Deutschen u. Österr. Alpenvereines, Band 44, 1913, S. 26—39. — MB 1666.

Züge der verschiedenen Gletscher. Schneegrenze am Hauptkamm 3000 m, zur Eiszeit 1200 m tiefer. — Wichtig für die Floengeschichte.

— 2. Das Vordringen der Hochgebirgsvegetation in den Tiroler Alpen. Eine alpin-pflanzengeogr. Studie. ÖBZ, 63. Bd. 1913, S. 177—186, 241—254. — MB 130 a.

Die Hochgebirgsflora dringt derzeit nach oben vor. — „Mehr als 600 m über der Schneegrenze ist bisher aus den Ostalpen nur ein Pflanzenvorkommen bekannt geworden, das von *Ranunculus glacialis L.* am Großglockner in 3790 m absoluter, reichlich 900 m relativer Höhe.“ — Vordringen der Baumgrenze.

K n a p p F r i e d r i c h. Direktor Julius Glowacki. Ein Gedenkblatt. Jahresber. d. k. k. Staatsgymn. Marburg a. d. Dr. 1911/1912, S. 3—5. — MB 4455.

Ehrendes Gedenken anlässlich Glowackis Übertritt in den Ruhestand. Verzeichnis seiner wissenschaftlichen Arbeiten. — Kärnten verdankt seinem Fleiße und Wissen mehrere wertvolle Beiträge zur Kenntnis der Moosflora. — (Der verdienstvolle Forscher ist am 18. Mai 1915 in Graz verschieden.)

K r ö p f l K a r l. Die Grenzen des hochstämmigen Holzwuchses im Koralpengebiete. „Zur Geographie der Alpen“. (Festschrift für Rob. Sieger.) Herausg. v. deutsch-akad. Geogr. Ver. Graz, 1924. Verlag L. W. Seidel, Wien. S. 40—53.

Ein ausführlicher Bericht über eingehende Untersuchungen von Wald- und Baumgrenzen nebst Strauchgürtel auf der Koralpe, angestellt im Sommer 1922. In Betracht kommt vor allem die Fichte. Aus zahlreichen, möglichst gleichmäßigen und an wichtigeren Punkten vorgenommenen Messungen ergibt sich als Gesamtmittel für die Grenze des geschlossenen Waldes rund 1700 m, demnach bedeutend weniger als für das Gebiet der großen Massenerhebungen der Alpen. (Marek errechnete 1650 m.)

Der Verfasser spricht von der „gewordenen“ natürlichen und von der „geschaffenen“ Waldgrenze und äußert sich über die vermutlichen Ursachen ihres oft gestörten Verlaufes; sie reichte früher an beiden Bergseiten höher und es bestand sicherlich schon immer ein Unterschied für Ost- und Westlage. An den meisten Stellen ward sie jedenfalls durch die Almwirtschaft mehr herabgedrückt als durch Klimaeinflüsse. Auf die Arbeiten von Benz und Scharfetter wird Beziehung genommen.

K u b a r t B r u n o und R o b e r t S c h w i n n e r. Interglaziale Schieferkohlen von der oberen Gail (SW-Kärnten). ÖBZ, 72. Jahrg. 1923, S. 305—321. MB 130 a.

Holzreste aus dem Kohlenschmitz von Podlany, Lesachtal, werden als von der Fichte (aus einer Interglazialperiode) stammend angesehen. (Vergl. „Car. II“, 1923, S. 152.)

(Fortsetzung folgt im nächsten „Carinthia“-Heft.)

H. Sabidussi.

Carinthiaca in den „Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien“ 1923. (Erschienen Wien 1924.)

Im letzterschienenen, LXXIII. Band (Jahrgang 1923) obgenannter Verhandlungen finden sich auch einige Mitteilungen, die auf Kärnten Bezug haben und die daher nachstehend wiedergegeben werden. (Die in Klammer gesetzten Vermerke sind vom Berichterstatter eingesetzt.)

1. S. 132: In der Versammlung der Sektion für Botanik am 25. Mai 1923 teilte Direktor J. Vetter eine Reihe von neuen Pflanzenstandorten aus Tirol, Steiermark und Kärrnthen mit. Die Kärntner Fundorte sind im Gebiete von Oberdrauburg, Dellach i. G., Mauthen und dem Heiligenbluter Tauern gelegen und betreffen folgende Arten: *Festuca dura*, *Festuca alpina*, *Festuca norica*, *Carex rupestris*, *Carex ornithopodioides*, *Minuartia rupestris*, *Saxifraga crustata*, *Epilobium pallidum*, *Epilobium alpestre* × *montanum*, *Knautia intermedia*, *Campanula rotundifolia* L., var. *velutina* DC. („Neu für Kärrnthen“!), *Phyteuma orbiculare* × *Sieberi*, *Taraxacum Pacheri*. (Die für Kärnten neue var. *velutina* der rundblättrigen Glockenblume ist [nach Hegi, „III. Flora von Mitteleuropa“, Bd. VI, 1, S. 353] durch dicht abstehende, kurze Behaarung der ganzen Pflanze ausgezeichnet und findet sich „sehr selten in Tirol und in der Schweiz“).

2. S. 28: In der Versammlung der Sektion für Lepidopterologie am 9. Februar 1923 machte Herr Leo Schwingenschoß unter Vorweisung von Belegstücken u. a. auch Mitteilungen über neue Schmetterlinge aus Kärrnthen: „Ein auf der Saualpe gefangenes ♀ von *Agrotis latens* Hb. zeigt Vorder- und Hinterflügel gleichmäßig schwarzgrau verdunkelt und sticht von den hell gelbgrauen Stücken, wie sie z. B. bei Prag und in Thüringen vorkommen, derart ab, daß es kaum zu erkennen ist. Diese gleichmäßig schwarzgraue Form wird als a. b. obscura in die Literatur eingeführt.“

(*Agrotis latens*, die „weißfransige Erdeule“, wird von Höfner, „Schmett. Kärrn.“ „Jahrb.“ 1905, S. 255, Nr. 286, von der Koralpe und vom Bleibergtale, durch Lichtfang erhalten; angeführt.)

Ferner konnte Schwingenschoß im Glocknergebiete 1922 „trotz der äußerst ungünstigen Witterung von der seltenen

Agrotis wiskotti Stdnf. mehrere δ finden“, welche teils durch mehr minder gelbe Beschuppung auf Vorder- und Hinterflügeln, teils durch fast gänzliches Fehlen der gelblichen Beschuppung und intensive dunkelgraue Bestäubung ausgezeichnet erschienen und als ab. *flavidior* und ab. *deflavata* hervorgehoben werden. *Agrotis wiskotti* „stellt sicherlich eine unserer gesuchtesten hochalpinen Seltenheiten dar“. (Höfner verzeichnet *Agrotis wiskotti* noch nicht, weder in den „Schmett. Kärntens“, noch in den in der „Carinthia“ erschienenen „Nachträgen“. Die Art ist also für Kärnten neu. Vgl. hiezu Thurner, S. 76 dieses Heftes.)

3. S. 194 ff.: Der seither dahingeschiedene Nestor der österreichischen Ornithologen, Dr. V. Tschusius-Schmidhoffen, hat seine verdienstlichen, Jahrzehntelang geführten Literaturberichte fortgesetzt; die „Ornithologische Literatur des früheren Österreich-Ungarn 1919—1921“ führt folgende auf Kärnten sich beziehende ornithologische Aufsätze an: O. Klimsch berichtet in dem von Ed. P. Tratz in Salzburg herausgegebenen „Waldrappe“ 1919 über Uhu und Gänsegeier sowie über eine weiße Schwalbe, 1920 über verspätete Schwalben. Fritz Prellen kommt in seinem Aufsatz „Über das Verhalten von Vögeln und Säugetieren in der Feuerzone“ im „Waldrappe“ 1920 auch auf in Kärnten gemachte Erfahrungen zu sprechen. M. Punzengruber berichtet im „Weidmannsheil“ 1920 über Alpendohlen. Ägidius Santner berichtet im „Weidmannsheil“ 1919 über ornithologische Beobachtungen und Vogelzugsdaten 1919, im „Weidmannsheil“ 1921 über den Fang von *Falco peregrinus* bei Klagenfurt und („Frühlingsahnen“) über zahlreiches Auftreten von Gimpeln; im „Waldrappe“ 1919 wird über ornithologische Beobachtungen aus dem Gurktale, über den Mauerseglerabzug und über die Wildtaubenfrage geschrieben, an gleicher Stelle 1920 über die Uraleule bei Klagenfurt und das zahlreiche Auftreten von Gimpeln bei Klagenfurt Mitteilung gemacht. G. Schiebel bringt in den „Ornithologischen Monatsberichten“, 28. Jahrg., Berlin 1920, S. 73—75, den „Ersten Nachweis von *Passer italiae Vieill.* in Kärnten“. (Nähere Angaben über diese Arbeit wären erwünscht; es handelt sich dabei um den italienischen Haussperling oder Rotkopfsperling, *Passer cisalpinus Temm.*, der aber bereits von Keller („Ornis Carinthiae“, Nr. 169) nach einer Beobachtung in Pontafel für Kärnten angeführt wurde; er ist „in Größe und allgemeiner Färbung unserem Spatz gleich, durch den einfärbig roten Oberkopf und Nacken, den schwarzen, mit breiteren, graulichen Endsäumen gezierten Kropfschild, einen schmalen, weißen Strich über dem Zügel und die grünlichbraunen Burzel und Ober-

schwanzdeckfedern unterschieden“ (Brehm, „Tierleben“¹⁾). Josef Sternhart berichtet im „Weidmannsheil“ 1921 über „Steinadler im Maltatal“ und „Von unserem Eichelhäher“; auch der Aufsatz „Zum Strich der Waldschnepfe“ an gleicher Stelle, mit J. St. gezeichnet, dürfte diesem Autor zukommen. Endlich sind noch einige Aufsätze ohne Namenszeichnung anzuführen: Frühjahrsankunftsdaten 1919 im „Waldrapp“ 1919, „Ein gefährliches Jagdabenteuer“ (Lämmergeier) im „Salzburger Volksblatt“ vom 16. September 1921, Nr. 210, und „Ein Gänsegeier bei Sankt Michael 21. August 1921 erlegt“ im „Weidmannsheil“ 1921.

(Die in den letzten Jahrgängen der „Carinthia II“ veröffentlichten vogelkundlichen Arbeiten fehlen im Literaturberichte.)

Dr. Puschning.

Werner F., Prof.: Oberst Dr. Georg Veith. Zur Erinnerung
an einen Einsamen und Aufrichtigen. „Deutschösterreich.
Tageszeitung“, Folge 306 vom 7. November 1925.

Oberst Veith ist, nicht mehr als 50 Jahre alt, am 2. September 1925 auf einer Forschungsreise im nördlichen Kleinasiens durch Räuberhand umgekommen. Werner, den eine dreißigjährige Freundschaft mit Oberst Veith verband, widmet ihm einen warmen Nachruf, in dem er ein Charakterbild des eigenartigen Mannes gibt, der als Militär, Musiker und Historiker bedeutend, in weiteren Kreisen aber vor allem als ausgezeichneter Schlangenkennner und -fänger bekannt war. „Sein Hauptinteresse“, schreibt Werner, „galt stets den Giftschlangen, bei denen ja der Fang immerhin auch für ihn den leisen Reiz der damit verbundenen Gefahr hatte, und von ihm waren die großen und prächtigen Sandvipern, die er namentlich in der Nähe des väterlichen Gutes Grieserhof

¹⁾ Herr Prof. Dr. G. Schiebel, Graz, hatte die Liebenswürdigkeit, auf meine Anfrage hin eine Abschrift der angeführten Arbeit zu übermitteln. Danach wurde von ihm „im Mai und Juni 1911 in Klagenfurt in der Nähe des Gymnasiums wiederholt ein Haussperling mit rostroter Kopfplatte, also ein *P. italiae*, beobachtet“. Der Vogel wurde am 17. Juli 1911 erlegt. „Ein zweites Stück mit vollständig rostrottem Scheitel hielt sich noch viel später im Juli in der Nähe des Landesmuseums auf, . . . ein drittes Stück . . . in der Schulhausgasse auf dem Pferdemist.“ — Leider gelten die Angaben von Keller in ornithologischen Kreisen für nicht immer ganz einwandfrei. Doch wurden die von ihm in der „Ornis Carinthiae“ angeführten beiden Stücke des italienischen Haussperlings in Pontafel „neben anderen gewöhnlichen Spatzen unter einem großen Siebe gefangen“ und Keller gibt ihre Maße an, so daß an der Feststellung wohl kaum gezweifelt werden kann. Schiebels Nachweis ist natürlich beglaublicher und auch der Ortslage nach wesentlich interessanter. Hoffentlich kommt Herr Prof. Schiebel auf diese und andere, Kärnten betreffende ornithologische Fragen noch einmal selbst in der „Carinthia“ zu sprechen.

bei Friesach in Kärnten fing, Gegenstand seiner besonderen Fürsorge. Es war daher immer eine besondere Freude und Auszeichnung, wenn er mir von den riesigen, fast meterlangen Friesacher Ottern ein lebendes Exemplar mitbrachte, das er seinem von ihm fast unzertrennlichen Rucksack entnahm.“ Veith wurde nach Werner von Giftschlangen „viermal gebissen und machte alle die schweren Bißfolgen bis zum Ende durch, ohne etwas anderes als Alkohol anzuwenden“.

„Für ein großes Werk über die Schlangen des südöstlichen Europas, seine gesammelten reichen Erfahrungen auf diesem Gebiete enthaltend und mit vielen Naturaufnahmen ausgestattet, konnte er noch einen Verleger finden; es wird, wenn es erscheint, von der Beobachtungsgabe, dem rastlosen Eifer und der Gewissenhaftigkeit des merkwürdigen Mannes auch in diesem Teile seiner umfassenden Begabung zeugen“ und, fügen wir hinzu, voraussichtlich auch seine reichen Erfahrungen über die Kärntner Schlangenfauna zur Veröffentlichung bringen. Über die seinerzeitige, jetzt klang- und klaglos entschlafene Giftschlangen-Tilgungsaktion in Kärnten („Car. II“ 1913 bis 1918) hat sich Veith (in den Verh. d. zool.-bot. Ges. 1915, S. 17—35: „Naturschutz und Giftschlangentilgung“), wie nach seinen Anschauungen und Erfahrungen zu erwarten, in seiner temperamentvollen Art durchaus abfällig geäußert; vgl. hiezu „Car. II“ 1915, S. 18 und 46.

Dr. Puschning.

Von den Sammlungen des Landesmuseums. Bericht über die Verwaltung des Alpinen Museums in den Jahren 1924 und 1925.

Der gegenwärtige Verwalter hat im Hinblick auf die Knappheit der zur Verfügung stehenden Mittel und Räume sich zur Aufgabe gemacht, die Ausgestaltung des Alpinen Museums auf die Kärntner Bergwelt zu beschränken, die für unser Land nicht nur ein Kranz von Naturschönheiten ist, vielmehr der Rahmen und Hort seiner bodenständigen Kultureigenart. So kann die Sammlung im Laufe der Zeit eine Ergänzung zu dem im Entstehen begriffenen Heimatmuseum werden, indem es die formenreiche Kärntner Landschaft in Bild, Karte und Wort zur Anschauung bringt. Es ist ein Bestreben der modernen Museen, über die bloß gegenständliche Vermittlung hinauszugehen und den denkenden Besuchern auch über das Wie und Warum Aufschluß zu geben. Daher werden die Reliefs, die naturgemäß den Kern eines Alpinen Museums bilden, durch morphologische, geolo-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [114](#) [34](#) [115](#) [35](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Literaturberichte](#). [122-144](#)