

beschäftige, betrat. Ich war kaum in der Schlucht (Urgestein mit Lößüberdeckung) angelangt, als mich der Gedanke befiel, daß hier *Scolopendrium vulgare* wachsen müsse, da seine Lebensbedingungen gegeben waren. Und wirklich, ich war nur einige Schritte gegangen, als ich den ersten Stock auffinden konnte. Wenige Schritte weiter zeigten sich mehrere Exemplare, und bald bot sich das für natürliche *Scolopendrium*-Standorte gewohnte Bild: Von den Felsen und aus deren Ritzen hingen überall die zungenförmigen, frischgrünen Wedel herab. Die meisten standen auf der dem Licht abgewendeten Seite. Auf der Südseite traf ich nur wenige Stöcke und zwar nur an Stellen, die vom Sonnenlicht gar nicht oder doch nur wenig getroffen werden können. Im ganzen dürften ca. 100 Stöcke in der Schlucht sein. Die Wedel zeigten sehr mannigfache Formen. Am häufigsten war var. *crenato-lobatum* Moore, seltener var. *supratoriferum* Lowe. Die Spitzen vieler Wedel wiesen Gabelungen auf.

Mit *Sc. v. vergesellschaftet* waren *Aspidium lobatum* Mett. subsp. *genuinum* (in üppigster Entwicklung), *Asp. Filix mas* Sw., *Asp. spinulosum* Sw., *Athyrium Filix femina* Roth, *Asplenium Trichomanes* Huds. und *Polypodium vulgare* L. Die Genannten finden sich oft in den zahlreichen Schluchten und Wasserrinnen zwischen der nördlichen Landesgrenze und Heidelberg. Auch *Cystopteris fragilis* Bernh., *Equisetum hiemale f. genuina* A. Br. und *E. Telmateya* Ehrh. treten dann und wann auf. Ueber weitere neue Beobachtungen aus dem Bereich der Gefäßkryptogamen sei bei späterer Gelegenheit berichtet.

NB. Von einer genauen Angabe des Standortes sehe ich absichtlich ab. Da m. W. kein anderes ursprüngliches Vorkommen aus Nordbaden bekannt ist, dürfte seine Bekanntgabe gleichbedeutend einer baldigen Lichtung, wenn nicht gar Vernichtung des Standortes sein.

---

## Kohlensäureaustritte im Hegau.

Von Ludwig Erb, Freiburg i. Br.

Im Jahre 1932 versuchte die Stadt Singen, am neuen Friedhof im Herrenhölzle südlich vom Hohentwiel einen Brunnen anzulegen. Der auf Grund einer Wünschelrutenprognose bis auf 10 m Tiefe ausgehobene Schacht brachte zwar kein Wasser, dafür aber die Kenntnis einer für den Hegau neuen Erscheinung, den Austritt von Kohlensäure.

Die Entdeckung ging so vor sich, daß die Arbeiter im Schacht Atembeschwerden, Herzklopfen und Uebelsein verspürten. Schließlich kam es so weit, daß nur noch nach Einpumpen von Frischluft mittels eines Ventilators gearbeitet werden konnte.

Der Nachweis, daß Kohlensäure oder ein Gasgemisch mit überwiegendem Kohlensäureanteil die Ursache dieser Erscheinungen war, konnte sehr leicht geführt werden mittels der Kalkwasserreaktion. Auch das Erlöschen einer brennenden Kerze wurde selbstverständlich

wiederholt ausgeprobt. Man konnte auch das dem Untergrund entströmte Gas förmlich mit einem Eimer aus dem Schacht heraus schöpfen und in dem Eimer eine Kerze zum Erlöschen bringen. Welche Gase außer Kohlensäure etwa noch beteiligt waren, ist leider nicht bekannt geworden, da die geplante Gasanalyse nicht zur Ausführung gekommen ist.

Mit dieser Erscheinung ist ein *Nachklang vulkanischer Tätigkeit* bis in die heutige Zeit festgestellt. Denn daß der Kohlensäureaustritt anderer Natur ist, erscheint unwahrscheinlich. Ein interglaziales Torflager in der Tiefe etwa als Erzeuger der Kohlensäure anzunehmen, geht nicht an, weil die Stelle in Bezug auf eiszeitliche Schmelzwassererosion viel zu exponiert liegt, als daß man mit der Erhaltung einer derartigen Ablagerung rechnen könnte.

Außerdem liegt aber auch noch eine andere Beobachtung vor über wahrscheinlichen Kohlensäureaustritt an einer zweiten Stelle.

Vor einer größeren Anzahl von Jahren ist von dem Hofgut *Mägdeberg* eine stark verrostete Pflugschar an das Geologische Institut in Freiburg i. Br. geschickt worden. Der Bewirtschafter des Hofes hat dabei die Frage gestellt, woher es wohl komme, daß die Feldgeräte auf diesem Hofe so viel stärker rosten als anderswo. Eine Beantwortung dieser Frage war damals nicht möglich, ergibt sich aber jetzt mit der Vermutung, daß auch am Mägdeberg wie am Hohentwiel Kohlensäure aus dem Untergrund in die oberen Bodenschichten eindringt und zusammen mit Luft und Wasser die so besonders starke Rostbildung veranlasst.

Beide Punkte liegen auf der Nordsüdlinie der Phonolithintrusionen, also möglicherweise über einer ehemaligen vulkanischen Spalte.

An Äußerungen erlöschender vulkanischer Tätigkeit des Hegaus waren bisher bekannt *Solfatarenprodukte* (Gips in den Mergeln der Schlotwand des Hohenhöwen; vielleicht gehören auch die eigenartigen Mineralien im Tuff der Rosenegg, Pseudomorphosen von Kalkspat und Quarz nach Gips u. a. hierher) und *Thermalabsätze* (Kieselsinter und Kalksinter im Gebiet der Deckentuffe). Dazu kommt jetzt als letzter Nachhall eine Spur von *Mofettentätigkeit*.

---

## Bücherbesprechungen.

Hueck, Kurt, Pflanzengeographie Deutschlands. Liefg. 1. Verlag Hugo Bermühler, Berlin-Lichterfelde. (1935).

Mit dieser Lieferung erscheint ein groß angelegtes, mit prächtigen Bildern und Kartenskizzen illustriertes Werk, das in 20 Monatslieferungen zum Preise von Mk. 2,20 je Lieferung erscheinen wird. Die deutsche Landschaft wird darin in verschiedene klimatisch und vegetationskundlich bedingte Bezirke eingeteilt, deren Eigenheiten der Reihe nach geschildert werden sollen. Die erste Lieferung behandelt Ostpreußen. Es werden die Oberflächengestaltung und bodenkundlichen Verhältnisse, die Beziehungen zwischen Pflanzendecke und Klima und schließlich eine vegetationskundliche Schilderung der ostpreußischen Landschaft in prägnanten Zügen dargestellt. Die vielen Kärtchen über die Geologie des Gebietes, die heutige Waldverteilung, die Niederschlagsverhältnisse, über Frühlingseinzug, Verbreitung typischer Baumarten, eine farbige Vegetationskarte und viele gute Photographien erläutern den Text aufs schönste. Das Werk wird hervorragend geeignet sein, die Liebe zur

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1934-1938

Band/Volume: [NF\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Erb Ludwig

Artikel/Article: [Kohlensäureaustritte im Hegau. \(1935\) 197-198](#)