

# Zusammenfassung

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **18 (1923-1924)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

zonen, die in ziemlich regelmässiger Ausbildung die intrusiven Ophiolithe öfters begleiten, beigetragen haben (vgl. OSANN, Über Holmquistit usw., Sitzungsber. d. Heidelberger Akad. d. Wiss., 23. Abh., 1913.)

Was nun speziell die Pistazitglaukophanite („Glaukophanepidotgesteine“ WOYNOS) anbetrifft, so möchte ich sie vorwiegend teils als fast reine, teils als mit mehr oder weniger kalkig sedimentären bzw. serizitquarzitischen Material verunreinigte Tuffe auffassen, denen vielleicht ursprünglich agglomeratische Diabaslapilli-Tuffe zugrunde lagen (vgl. ROSENBUSCH, a. a. O., pag. 1315 u. ff.). In diesem Falle liesse sich das häufig streifige Aussehen dieser Gesteine leicht als Ursache ausgewalzter und ausgezogener Diabaslapilli deuten, eine Auffassung, die auch ROSENBUSCH<sup>1)</sup> für allerdings weniger hoch metamorphe kalifornische Glaukophangesteine teilt. Der öfters überaus starke atlantische Charakter dieser Gesteine kann eventuell mit dem ursprünglichen Vorhandensein eines zeolithischen Bindemittels in Zusammenhang gebracht werden.

### E. Zusammenfassung<sup>2)</sup>.

*Die Casannaschiefer des Val de Bagnes stellen eine Sammelserie hochmetamorpher, kristalliner Schiefer dar, die sowohl nach ihrem Mineralbestand als auch nach ihrem Chemismus als Derivate von Eruptiv-, Misch- und reinen Sedimentärgesteinen aufgefasst werden müssen.*

Der für die unterste Stufe der Epizone von GRUBENMANN typomorphe Mineralbestand ist charakterisiert durch die Paragenese von Quarz, Albit, Kalzit und Serizit mit blauen Natronamphibolen, blaugrünen Hornblenden, Epidot-Zoisit, Sismondin, Granat, Apatit und Titanmineralien.

Diese Mineralkombination ist zu einem grossen Teil auch für die Glaukophanvorkommnisse der Vanoise, von Korsika, Griechenland und vieler anderer Orte bekannt geworden.

Für den Mineralbestand neu ist das Hinzutreten von brauner Relikthornblende und Orthit. Dafür aber fehlen die Pyroxenkomponenten vollständig.

<sup>1)</sup> H. ROSENBUSCH. Zur Deutung der Glaukophangesteine.

Vergl. auch: P. J. BEGER, Lamprophyre im Lausitzer Granitmassiv. Z. f. M. 1913, No. 15 und Typenvermischung im lamprophyrischen Gangfolge des Lausitzer Granitmassives. Ber. math. phys. Kl. kgl. Sächs. Ges. Wiss., Leipzig 1913, Bd. LXV.

<sup>2)</sup> Die tektonischen Resultate meiner Untersuchungen sind bereits pag. 96 und 97 zusammenfassend erwähnt, so dass ich mich im folgenden auf die petrographischen und chemischen Ergebnisse beschränken kann.

Die blauen Natronamphibole stellen eine Übergangsreihe von  $\text{Al}_2\text{O}_3$ -reichem *Gastaldit* über *Eisengastaldit* (von Vingt-Huit) *Glaukophan s. str.*, *einaxigen Glaukophancrossit* zum *normalsymmetrischen Crossit* dar.

Während für die Zoisitalbitamphibolite, Zoisitglaukophanite und Granatglaukophanitalbitschiefer die Entstehung des blauen Natronamphiboles aus einer *braunen Primärhornblende* mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte, ist für die übrigen Gesteine eine ähnliche Genese ihres Glaukophanbestandes sehr wahrscheinlich, aber keineswegs erwiesen.

Die mannigfachen *Umwandlungs- und Zersetzungserscheinungen* der blauen Natronamphibole gehen teils pseudomorph, teils auch eleutheromorph vor sich. Sie bestehen in der Bildung von Chlorit, Albit oder Chlorit und Kalzit oder Chlorit und Biotit oder Chlorit und blaugrüner Hornblende oder auch blaugrüner Hornblende allein.

In *chemischer* Hinsicht sind die Ophiolithe als Glieder ein und derselben metamorphen Gesteinsprovinz zu betrachten, der ein *gabbroid-diabasisches bis essexitisch-diabasisches Stamm-magma* zugrunde liegt.

Die Zeit der Ophiolithintrusionen und -extrusionen ist in das Karbon zu verlegen. Die Ophiolithe finden in der karbonischen bzw. silurisch-devonischen Grünsteinformation der deutschen Mittelgebirge ihr chemisches Analogon.

---