Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 17 (1922-1923)

Heft: 2: Eclogae Geologicae Helveticae

Artikel: Petrographische Untersuchung zinnerzführender Gesteine aus Kinta (Malakka)

Autor: Romang, Markus

Register: Verzeichnis der im Text zitierten Literatur

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-158095

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Verzeichnis der im Text zitierten Literatur.

I. Regionale Literatur.

(Hinterindien und den malayischen Archipel betreffend.)

1. Rev. J. E. Tenison Woods: Geology of Malayan Peninsula. Nature, Vol. XXX, 1884 (may-october), p. 76.
2. J. M. de Morgan: Note sur la geologie et sur l'industrie miniere du royaume de Perak et des pays voisins (presque île de Malacca). Ann. d. Mines mém. huitième série, Vol. XI, 1886, p. 368–444.
3. R. D. M. Verbeek: Geologische Beschrijving van Bangka en Billiton. Jaarb. v. h. Mijnwezen in Ned. Oost-Indie Vol. XXVI, 1897.
4. R. Beck: Die Zinnerzlagerstätten von Bangka und Billiton. Zeitschr. f. prakt. Geol. Vol. VI, 1898, p. 121–127.
5. R. A. F. Penrose: The tin deposits of the Malay Penninsula with special reference to those of the Kintadistrict. Journ. of Geol. (Chicago) Vol. X, 1903, p. 135–154.
6. W. Volz: Zur Geologie von Sumatra. Geol. und palaeont. Abhandlgn., herausgegeben von E. Koken. Neue Folge. Band VI, Heft 2. Send. 1904.

7a. W. R. Rumbold: The tin-deposits of the Kinta valley, Federated Malay States. Trans. Am. Inst. Min. Eng. Vol. XXXVII, 1907 p. 879–889.

7b. J. B. Scrivenor: Geologist's report of progress, September 1903–January 1907. Kuala Lumpur 1907, printed at the F. M. S. Government printing office.

8. J. B. Scrivenor: The Lahat „pipe" in Perak. Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXV, 1909, p. 382–389.
9. J. B. Scrivenor: The rocks of Pulau Ubin Nanas (Singapore). Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXVI, 1910, p. 420–434.
10. J. B. Scrivenor: The tourmaline corundum rocks of Kinta. Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXVI, 1910, p. 435–449.
11. W. Wolff: Im malayischen Urwald und Zinngebirge. Verein für Bücherfreunde, Verlagsbuchhandlung A. Schall, Berlin 1910.
12. A. Tobler: Voorloopige mededeeling over de geologie der residentie Djambi. Jaarb. v. h. Mijnwezen in Ned. Oost-Indie. Vol. XXXIX, 1910, p. 1–29.
13. W. Wolff: J. B. Scrivenors Arbeiten über die Geologie der Zinnerzlager von Britisch Malaya. Z. f. prakt. Geologie. Vol. XIX, 1911, p. 152–157.
14. J. B. Scrivenor: The geology and mining industry of Ulu Pahang with sketch map, showing the geological structure of the country. Kuala Lumpur, 1911, printed at the F. M. S. Government printing office.
15. J. B. Scrivenor: The Gopeng beds of Kinta. Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXVIII, 1912, p. 140–163.
16. J. B. Scrivenor: The geology and mining industry of the Kinta district Perak, Federated Malay States, with a geological sketch map. Kuala Lumpur 1913, printed at the F. M. S. government printing office.
17. J. B. Scrivenor: The geological history of the Malay Peninsula. Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXIX, 1913, p. 343–371.
18. J. B. Scrivenor: The topaz-bearing rocks of Gunong Bakau Federated Malay States. Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXX. 1914. p. 363–381.

19. W. R. JONES: The origin of the secondary stanniferous deposits of the Kintadistrict, Perak, Federated Malay States. Quart. Journ. geol. Soc. Vol. LXXII. 1916 p. 165–197.
20. CH. H. GROOTHOFF: The primaire Tinertsafzettingen van Billiton. Diss. Delft 1916.
21. A. TOBLER: Über Deckenbau im Gebiet von Djambi (Sumatra). Verhandl. d. naturf. Ges. Basel. Vol. XXVIII, 2. Teil, p. 123–147.
22. B. SIMMERSBACH: Straitzinn, Z. f. prakt. Geol., Vol. XXVII, 1919, p. 125–131.
23. DAN. TRÜMPY: Metallogenetische Provinzen in Niederländisch-Indien. Eclog. geol. Helv., Vol. XVI, 1920, p. 38–46.
24. P. HÖVIG: Banka, the geology and tinores. General Engineering Congress, Batavia 8–15 May 1920, 5th section, Mining industry and Geology. Batavia 1920.
25. A. TOBLER: Bericht über die Indische (Aussereuropäische) Abteilung der geologischen Sammlung des Basler Naturhistorischen Museums über die Jahre 1919, 1920, 1921. Verhandl. d. naturf. Ges. Basel, Vol. XXXI–XXXIII, 1920–1922.
26. H. MORGENTHALER: Zur Kenntnis der Geologie und Erzlagerstätten von Hinterindien. Eclog. geol. Helv., Vol. XVII, 1922, p. 124–130.

II. Allgemeine mineralogisch-petrographische Literatur.

27. A. DAUBRÉE: Sur le gisement, la constitution et l'origine des amas de minerai d'étain. Ann. d. Mines mém. troisième série, Vol. XX, 1841, p. 65–112.
28. E. BORICKY: Elemente einer neuen chemisch-mikroskopischen Mineral- und Gesteinsanalyse Prag. 1877.
29. M. SCHRÖDER: Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Sektion Eibenstock, Blatt 145. 1884.
30. W. C. BRÖGGER: Die Mineralien der Syenitpegmatitgänge der südnorwegischen Augit- und Nephelinsyenite. Zeitschr. f. Krist. Min. Vol. XVI, 1890.
31. F. BECKE: Petrographische Studien am Tonalit der Rieserferner. Tscherm. Min. Petr. Mitt. Vol. XIII, 1892/93, p. 385–388.
32. B. FORSTERUS: Über ein neues Vorkommen von Kugelgranit unfern Wirvik bei Bôrga in Finnland, nebst Bemerkungen über ähnliche Bildungen. Tscherm. Min. Petr. Mitt. Vol. XIII, 1892/1893, p. 177-210.
33. E. WEINSCHENK: Die Färbung der Mineralien. Z. d. Deutschen Geol. Ges. Vol. XLVIII, 1896, p. 704–712.
34. A. MICHEL-LÉVY: Etude sur la détermination des feldspaths dans les plaques minces, deuxième fascicule: les plagioclases zonés, Paris 1896, p. 71–108.
35. W. VON FIRCKS: Die Zinnerzlagerstätten des Mount Bischoff in Tasmanien, Z. d. Deutsch. Geol. Ges. Vol. LI, 1899, p. 431–464.
36. E. A. WÜLFING: Über einige kristallographische Konstanten des Turmalins und ihre Abhängigkeit von seiner chemischen Zusammensetzung. – Programm zur 82. Jahresfeier der Königl. Württ. Landwirtschaftl. Akademie Hohenheim. Stuttgart 1900.
37. R. LOTTI: Sulla genesi dei giacimenti metalliferi di Campiglia Marittima. Boll. del d. Comit. geol. 1900 n. 4, p. 1–11.
38. A. OSANN: Versuch einer chemischen Klassifikation der Eruptivgesteine, I. Tiefengesteine. Tscherm. Min. Petr. Mitt. Vol. XIX, 1900, p. 351–469.

39. H. PREISWERK: Über Dunitserpentin am Geisspfadpass im Oberwallis. Diss. Basel 1901.
40. A. BERGEAT: Beiträge zur Kenntnis der Erzlagerstätten von Campiglia Marittima (Toscana), insbesondere des Zinnsteinvorkommens daselbst. N. Jahrb. f. Min. Geol. Pal. 1901, Bd. I, p. 135–156.
41. G. TSCHERMAK: Die gewöhnliche Umwandlung der Turmaline. Tscherm. Min. Petr. Mitt. Vol. XXI, 1902, p. 1–14.
42. CH. R. VAN HISE: A treatise on metamorphism. Monographs on the U. S. geological survey. Washington, Vol. XLVIII. 1904.
43. H. ROSENBUSCH und E. A. WÜLFING: Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigen Mineralien, II. Hälfte: Spezieller Teil, 4. Auflage. C. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele), Stuttgart 1905.
44. F. BECKE, F. BEHRWERTH, U. GRUBENMANN: Petrographische Untersuchung der kristallinen Gesteine der Zentralkette der Ostalpen. III. F. BECKE: Zur Physiographie der Gemengteile der kristallinen Schiefer. Besonders abgedr. a. d. LXXV. Band d. Denkschr. d. math.-nat. Kl. d. kais. Akad. d. Wiss. Wien 1906.
45. E. WEINSCHENK: Spezielle Gesteinskunde mit besonderer Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse. 2. Auflage. Herder'sche Verlagsbuchhandlung Freiburg i. Br. 1907.
46. H. ROSENBUSCH: Mikroskop. Physiographie der massigen Gesteine, I. Hälfte: Tiefengesteine, Ganggesteine. 4. Auflage. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlg. (E. Nägele). Stuttgart 1907.
47. O. MÜGGE: Über die Zustandsänderung des Quarzes bei 570°. N. Jahrb. f. Min. Geol. Pal. 1907. Festband, p. 181–196.
48. R. KRÄMER: Kleinasiatische Smirgelvorkommnisse. Diss. Leipzig 1907.
49. F. BECKE: Über Myrmekit. Tscherm. Min. Petr. Mitt. Vol. XXVII, 1908, p. 377–390.
50. A. DITTMANN: Über die durch Zinnerzpneumatolyse aus Granit entstandenen Umwandlungsgesteine. Diss. Heidelberg 1909.
51. K. DIEROFF: Über Turmalinführung in Gesteinen der Umgegend von Neudeck in Böhmen. Diss. Leipzig 1909.
52. H. LANGERFELD: Beiträge zur Kenntnis der strukturellen und mineralogischen Eigentümlichkeiten der granitischen Gesteine der Zinnerzlagerstätten in Cornwall. N. Jahrb. f. Min. Geol. Pal. 1914, Bd. II, p. 145–182.
53. H. ROSENBUSCH: Elemente der Gesteinslehre. 3. Aufl. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele). Stuttgart 1910.
54. L. DUPARC, M. WUNDER et R. SABOT: Les minéraux des pegmatites des environs d'Antsirabé à Madagascar. Mém. Soc. phys. et hist. nat. de Genève. Vol. XXXV, 1910, p. 283–410.
55. R. BALDAUF: Über das Kryolith-Vorkommen in Grönland. Einschliesslich R. BECK: Ergebnisse einer mikroskopischen Untersuchung von Ivigtut-Gesteinen. Zeitschr. f. prakt. Geol. Vol. XVIII, 1910, p. 432–446.
56. U. GRUBENMANN: Die kristallinen Schiefer. Eine Darstellung der Erscheinungen der Gesteinsmetamorphose und ihrer Produkte. 2. Auflage. Verlag Gebr. Bornträger, Berlin 1910.
57. V. M. GOLDSCHMIDT: Die Kontaktmetamorphose im Kristianiagebiet. Videnskapsselskapets Skrifter I. Mat.-Naturv. Klasse. 1911. No. 1. Kristiania. In Kommission bei Jakob Dybwad. 1911.
58. R. BECK: Über Kappenquarze. Zentralbl. f. Min. Geol. und Paläont. Vol. XXII, 1912, p. 693–698.

59. A. Stella: Il minerale ferrostannifero di Campiglia Marittima e il suo possibile arrichimento. Rassegna mineraria, metallurgica e Chimica. Vol. XXXVII. 1912 num. 14. Torino.
60. L. Milch: Die primären Strukturen und Texturen der Eruptivgesteine. Fortschr. d. Min. Krist. und Petr. Vol. II, 1912, p. 163–207.
61. H. Preiswerk: Über einige Zinnerzlagerstätten in Spanien und Portugal (Almaraz, Prov. Zamora; Lumbrales, Prov. Salamanca; „Pozo d'Ora" bei Mirandella in Nord-Portugal). Zeitschr. f. prakt. Geol. Vol. XXI, 1913, p. 74–81.
62. S. A. Papavasiliou: Die Smirgellagerstätten von Náxos nebst denjenigen von Iraklià und Sikinos. Z. d. Deutsch. Geol. Ges. Vol. LXV, 1913, p. 1–123.
63. F. Beyschlag, P. Krusch, J. H. L. Vogt: Die Lagerstätten der nutzbaren Mineralien und Gesteine nach Form, Inhalt und Entstehung. Band I, 2. Auflage. Stuttgart, Verlag F. Enke 1914.
64. J. P. Beger: Zinnerzpneumatolyse und verwandte Erscheinungen im Kontakthofe des Lausitzer Granits. N. Jahrb. f. Min. Geol. Pal. 1914. Bd. II, p. 145–182.
65. H. E. Boeke: Grundlagen der physikalisch-chemischen Petrographie: Verlag Gebr. Bornträger, Berlin, 1915.
66. P. Niggli: Neuere Mineralsynthesen II. Fortschr. d. Min. Krist. und Petr. Vol. V, 1915, p. 291–322.
67. G. Berg: Die mikroskopische Untersuchung der Erzlagerstätten. Verlag Gebr. Bornträger, Berlin 1915.
68. E. Weinschenk: Die gesteinsbildenden Mineralien. 3. Auflage. Herder'sche Verlagsbuchhandlung Freiburg i. Br. 1915.
69. H. Müller und G. Berg: Über Magneteisenerz- und Smirgellagerstätten im südwestlichen Kleinasien. Z. f. prakt. Geol. Vol. XXIV, 1916, p. 11–18.
70. J. Jakob: Untersuchungen über magmatische Injektionserscheinungen im Oberwallis. Diss. Zürich 1919.
71. P. Niggli: Die leichtflüchtigen Bestandteile im Magma. Preisschriften der Fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft zu Leipzig. Vol. XLVII. 1920. Verlag C. B. Teubner, Leipzig.
72. P. Niggli: Lehrbuch der Mineralogie. Verlag Gebr. Bornträger. Berlin 1920.
73. W. Myron Davy: Ore deposition in the Bolivian tin-silver deposits. Econ. geol. Vol. XV, 1920, p. 463–496.
74. P. A. Wagner: The Mutue-Fides-Stavoren tinfields. Memoir No. 16. Union of South Africa Departement of mines and industries. Pretoria. The government printing and stationery office 1921.
75. J. G. Weston-Dunn: The economic geology of the Mount Bischoff tin deposits, Tasmania. Econ. geol. Vol. XVII, 1922, p. 153–193.

Erklärung der Lichtdrucktafeln.

Taf. IX a. **Granitisches Gestein mit ausgeprägter Zinnerzbänderung** (p. 196).

Mine Chendai, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta
(Taf. VIII Nummer 3).

In der Mitte: Grosser Kalknatronfeldspat, erkennbar an der polysynthetischen Zwillingslamellierung nach (010), liegt in einem pneumatologisch entstandenen, quarzreichen Mineralaggregat und wird durchzogen von annähernd parallelen Adern, die Zinnstein, Quarz, Flussspat

und Lepidolith führen. Links unten: Mikroperthit, in ähnlicher Weise durchzogen von pneumatolytischen Adern. Vergr. 16fach; gekreuzte Nicols.

Taf. IX b. **Granitisches Gestein mit ausgeprägter Zinnerzbänderung** (p. 196).

Mine Chenday, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta
(Taf. VIII Nummer 3).

Kalknatronfeldspat (derselbe wie im vorigen Bild), durchzogen von pneumatolytischen Adern; diese führen Zinnstein (erkennbar an dem ausgeprägten Relief und den zahlreichen, unregelmässig verlaufenden Rissen), Quarz, Flusspat und strahligbüschligen Lepidolith (letztere beiden Mineralien auf die untere Bildpartie beschränkt. Vergr. 50fach; gekreuzte Nicols.

Taf. X a. **Granitisches Gestein mit ausgeprägter Zinnerzbänderung** (p. 196).

Mine Chendai, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta
(Taf. VIII Nummer 3).

Kalknatronfeldspat, durchzogen von pneumatolytischen Adern; diese führen Zinnstein (regellos kurz gestrichelt), Greisenquarz (mit Zügen von Interpositionen), Flusspat (rechtwinklig sich kreuzende Oktaëderspaltrisse in Schnitten parallel (001) aufweisend) und Lepidolith (sphäritische Aggregate; Einzelindividuen in Schnitten senkrecht (001) Spaltrisse nach (001) aufweisend).

Vergr. 40fach. Zeichnung; bringt in schematischer Weise dieselben Strukturverhältnisse zur Darstellung wie voriges Bild.

Taf. X b. **Granitisches Gestein mit ausgeprägter Zinnerzbänderung** (p. 196).

Mine Chendai, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta
(Taf. VIII Nummer 3).

Mikroperthit, durchzogen von pneumatolytischen Adern, welche Zinnstein, Greisenquarz und Lepidolith (letzterer besonders verbreitet auf einer Ader, welche im linken untern Bildviertel verläuft) führen. Vergr. 50fach; gekreuzte Nicols.

Taf. XI a. **Porphyrartiges, granitisches Gestein, durchsetzt von dunklen Greisenbändern** (p. 201).

Mine Chendai, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta
(Taf. VIII Nummer 4).

Kalknatronfeldspat, in Verdrängung begriffen durch Turmalin (undeutliche Absonderung nach (0001) erkennen lassend), Zinnstein (unregelmässig kurz gestrichelt), Flusspat (rechtwinklig sich kreuzende Oktaëderspaltrisse in Schnitten parellel (001) aufweisend), Chlorit(sphäritische Aggregate von geringem Relief), Quarz (mit Zügen von Interpositionen) und opakes Erz (enge Kreuzschraffen). Vergr. 35fach. Zeichnung.

Taf. XI b. **Greisenartiger Granit, durchzogen von hellbraunen, zinnerzreichen Greisenbändern** (p. 204).

Mine Chendai, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta
(Taf. VIII Nummer 5).

Kalknatronfeldspat und Kalifeldspat (durch längere, alternierende Striche angedeutet), in Verdrängung begriffen durch Zinnstein (unregelmässig kurz gestrichelt), Greisenquarz (mit Zügen von Interpositionen),

Lepidolith sphäritische Aggregate; Einzelindividuen in Schnitten senkrecht (001) Spaltrisse nach (001) aufweisend) und Flusspat (rechtwinklig sich kreuzende Oktaëderspaltrisse in Schnitten parallel (001) aufweisend). Beim Kalknatronfeldspat hält sich der eindringende Zinnstein stellenweise an den Verlauf der Albitlamellen. Vergr. 50fach Zeichnung.

Taf. XII a. **Zinnstein-, flusspat- und sideritreicher Zwiter z. T. drusig struiert** (p. 212).

Mine Chendai, westlich von Menglembu, Distrikt Kinta (Taf. VIII Nummer 9).

Kristalle von Flusspat (die sich kreuzenden Oktaëderspaltrisse sind sichtbar) und Quarz inmitten eines vielfach von Eisenhydroxyd infiltrierten strahligen Sideritaggregats, dem untergeordnet Chlorit beigemengt ist. Vergr. 30fach; gewöhnliches Licht.

Taf. XII b. **Zinnsteintopaszwitter** (p. 215).

Am W-Abhang des Gunong Bujang Malakka, östlich von Kampar, Distrikt Kinta (Taf. VIII Nummer 10.)

Topas (in reliktischen Körnern vorhanden), in Umwandlung begriffen zu einem Aggregat, das aus Weissglimmer, Pyropyllit und Kaolin besteht. Vergr. 50fach; gewöhnliches Licht.

Taf. XIII a. **Quarzitischer Turmalinhornfels, durchsetzt von einem Quarzzinnsteingang** (p. 218).

Strasse von Pusing nach Siputeh, Distrikt Kinta (Taf. VIII Nummer 12).

Hornfels, bestehend aus Zinnstein (Mineral mit grösstem Relief im Bild; z. T. siebstruiert, z. T. porphyroblastisch ausgebildet), Turmalin, Quarz (fast farblos, bisweilen Kristallumrisse zeigend). Vergr. 50fach; gewöhnliches Licht.

Taf. XIII b. **Quarzitischer Turmalinhornfels, durchsetzt von einem Quarzzinnsteingang** (p. 218).

Strasse von Pusing nach Siputeh, Distrikt Kinta (Taf. VIII Nummer 12).

Salbandpartie des Ganges. Feinkörnige Masse rechts: quarzitischer Turmalinhornfels; daran links anschliessend Gang, bestehend aus Zinnstein (mit starkem Relief und zahlreichen Spaltrissen) und Quarz (am Salband typische Kammstruktur erzeugend). Vergr. 50fach; gekreuzte Nicols.

Taf. XIV a. **Kalzitführender Turmalinfels** (p. 226).

Mine Tronoh North bei Tronoh, Distrikt Kinta (Taf. VIII Nummer 17).

Turmalin (mit deutlicher Zonarstruktur; dunkle Zonen: hauptsächlich hellblau, hellbraun, z. T. idioblastisch), in einem hellen, aus Kalzit und Weissglimmer bestehenden Grundgewebe liegend. Vergr. 16fach; gewöhnliches Licht.