Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for
authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/sgff19>

Ett pinakiolit närstående mineral från Långban

Helge Bäckström

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: Helge Bäckström (1895) Ett pinakiolit närstående mineral från Långban, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 17:3, 257-259, DOI: [10.1080/11035899509442301](https://doi.org/10.1080/11035899509442301)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035899509442301>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is

expressly forbidden. Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

Ett pinakiolit närstående mineral från Långban.

Af

HELGE BÄCKSTRÖM.

Herr G. FLINK har haft vänligheten ställa till mitt förfogande undersökningsmaterial af ett nyfunnet mineral från Långbanshyttan, hvilket han förmodade vara nytt.

Mineralet förekommer, anrikadt i vissa skikt, uti en kornig dolomit, som derjemte för rikligt haussmannit, vidare ett brunaktigt arseniat samt stundom äfven pinakiolit.

Mineralet är jernsvart till färgen och metallglänsande. Det är utbildadt såsom långa, streckade stänglar, hvilka ofta äro knäckta och afbrutna. Ändytor förekomma icke på stänglarna; der man har tillfälle att iakttaga deras begränsning mot dolomiten, är begränsningsytan rundad, ojemn; de terminala ytorna äro resorberade eller hafva kanske aldrig varit utbildade. Längdzone är deremot ganska väl utbildad. Kristallerna visa här romboidalt tvärsnitt och begränsas af ett prisma med $68^{\circ}36\frac{1}{2}'$ vinkel, till hvilket underordnad sälla sig tvenne andra prizmer, $\infty P2(120)$ och $\infty P2(210)$, om det förherrskande prismat betecknas såsom grundprisma. Pinakoider förekomma icke. Genom alternerande kombination af prismerna uppkommer en utpräglad streckning i längdzone.

Ur det anförda värdet på prismavinkeln beräknas axelförhållandet

$$a : b = 0,6823 : 1$$

Mineralets specifika vikt, bestämd genom vägning i benzol, är = 3,935. H. = 6. Några genomgångar äro icke iakttagna. —

Mineralet blir i ytterst tunna snitt genomlysande med mörkt rödbrun färg. Utsläkningsriktningen i prismatiska snitt är alltid parallel med längden, riktningen för den största absorptionen likaså. Mineralet är således antagligen *rombiskt*. Andra optiska bestämningar förhindrades på grund af mineralets ogenomskinlighet.

Mineralet löses af varm klorvätesyra under klorgasutveckling; af svafvelsyra endast vid närvaro af ett reduktionsmedel. Den kvalitativa undersökningen visade närvaron af borsyra samt litet kiselsyra, vidare mangan, jern, magnesium, calcium och bly; vatten finnes icke, ehuru väl en glödningsförlust på flere procent erhöles. I sin kvalitativa sammansättning sluter sig mineralet således fullkomligt till pinakioliten, och äfven kvantitativt är öfverensstämmelsen mycket stor, såsom nedanstående sammanställning visar:

		Pinakiolit enl. FLINK. ¹
B ₂ O ₃	13,92	15,65
Fe ₂ O ₃	10,52	2,14
MnO	46,95	45,94
O	3,45	4,34
CaO	1,35	1,09
PbO	1,22	0,76
MgO	22,36	29,30
H ₂ O	—	0,47
SiO ₂	0,78	1,21
	100,55	100,82

Det här undersökta stängliga mineralet skiljer sig således i kemisk sammansättning endast obetydligt från pinakioliten. Äfven i fråga om specifika vigten, hårdheten och de sparsamt föreliggande optiska bestämningarna råder god öfverensstämmelse mellan begge mineralen.

De kristallografiska konstanterna samt utbildningsättet äro deremot fullständigt olika. Det här beskrifna mineralets axel-

¹ Zeitschr. für Krystallogr. 18 (1890): 361.

förhållande, $a:b = 0,6823:1$, kan icke bringas till öfverensstämmelse med pinakiolitens axelförhållande $a:b:c = 0,83385:1:0,58807$. Pinakioliten är tafvelformig efter brachypinakoiden och visar en karakteristisk tvillingbildning; det andra mineralet är stängligt, saknar pinakoider och förekommer icke i tvillingar.

Det är därför sannolikt att de båda mineralen äro skilda species, dock torde det, i betraktande af att det nya mineralet endast kunnat kristallografiskt undersökas i *en* zon, för närvarande vara lämpligast att icke föreslå något nytt namn, utan afvakta de nya fynd af mineralet som, efter hvad man kan förmoda, under den närmaste tiden komma att göras, såvida man icke skulle kunna klargöra dess ställning till pinakioliten genom syntetiska försök.