Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for
authors and subscription information:

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

Beryll såsom nybildning i en psendomorfos efter beryll

A. G. Högbom

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: A. G. Högbom (1895) Beryll såsom nybildning i en psendomorfos
efter beryll, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 17:4, 412-414, DOI:
[10.1080/11035899509453928](https://doi.org/10.1080/11035899509453928)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035899509453928>

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>

Beryll såsom nybildning i en pseudomorfos efter beryll.

Af

A. G. HÖGBOM.

Stockholms Högskolas Mineralogiska Institut har i sin ego en pseudomorfos efter beryll från Ånneröd vid Moss, hvilken erbjuder rätt stort intresse, i det att den visar, hurusom detta i allmänhet såsom specifikt pneumatolytiskt ansedda mineral äfven kan uppkomma såsom sekundär nybildning. Den ifrågavarande pseudomorfosens formen af ett regelbundet utbildadt hexagonalt prisma af ungefär 2.5 *dm* längd och 1 *dm* diameter. Prismats båda ändar begränsas af brottytor, i hvilka synas drusrum med prismatiska kristaller af ett halmgult mineral. Vid lösbrytning af ett större stycke framträdde den inre beskaffenheten ännu tydligare. I den täta, blekgula, delvis något jordartade, delvis kompakta och mycket hårda hufvudmassan af pseudomorfosens syntes oregelbundna drusrum af en eller annan centimeters diameter, från hvilkas väggar utsköto talrika intill en centimeter långa, halmgula prismor af hexagonal habitus. Derjemte funnos enstaka snärre, mera nålformiga, fullkomligt vattenklara, likaledes hexagonala kristaller, hvilka redan derutaf kunde slutas vara af samma beskaffenhet, att de i vissa fall bildade toppen af de förra. Mellan dessa kristaller innehöll drusen mer eller mindre rikligt ett svart kloritartadt mineral i små fjell. I kristallografiskt hänseende öfverensstämma de nämnda prismatiska kristallerna med beryll. De större begränsas mestadels blott af prisma och basis. På några iakttogos derjemte 2P2

och P, den senare mycket underordnad. På de vattenklara nålformiga kristallerna syntes utom dessa pyramider äfven en annan pyramid, antagligen 2 P, och basis var på dessa stundom ej utbildad. På prismaytorna framträdde den för beryll karakteristiska längsstreckningen och ändytorna voro ofta något korroderade. Snitt parallelt med längdaxeln visa under mikroskopet talrika i samma riktning utsträckta nål- eller stafformiga vätskeinneslutningar, ofta med gasblåsa, hvilka gifva snittet ett pipigt utseende. Stundom skönjas antydningar till hexagonal begränsning hos dessa interpositioner. Ut i de kristaller, som bilda pseudomorfosens täta hufvudmassa, äro dessa långsträckta håligheter ofta fyllda med ett svart eller svartbrunt stoft. I några af de vätskefyllda håligheterna visade sig tvenne skilda vätskor, af hvilka den inre, som bildade ett hölje kring gasblåsan, hade en stark ljusbrytning. Vid temperaturförhöjning till något öfver 30° förgasades denna. När preparatet afkyldes, återbildades småningom vätskan och återtog sin förra begränsning. Antagligen föreligger här ett kolväte, som befinner sig i närheten af den kritiska punkten. Man kunde naturligtvis äfven tänka sig, att vätskan vore kolsyra, men den omständigheten, att håligheterna stundom innehålla ett brunt stoft, såsom ofvan nämdes, synes tala för det förra antagandet.¹

Pseudomorfosens massa utgöres alldeles öfvervägande af ett aggregat beryllkristaller utan orientering i förhållande till den primära kristallen. Mot den fläckvis, mest såsom drusfylldnad förekommande kloriten äro dessa kristaller i regel idiomorfa, men det förekommer äfven att klorit är inväxt i desamma. I kristallernas inre bildar kaolin eller muscovit(?) stundom oregelbundna fläckar eller rosettlåka aggregat, hvilka väl äro bildade på bekostnad af denna sekundära beryll. I ett preparat syntes små korn af ett färglöst starkt ljusbrytande, optiskt enaxigt mineral med ytterst lifliga interferensfärger.

Hr G. LUNDELL har analyserat denna beryll. Resultatet blef:

¹ Jfr A. E. NORDENSKIÖLD. N. Jahrb. f. Mineralogie, 1886, I. 242, hvar-
est inneslutningar i brasiliansk topas på liknande grunder tolkas såsom kolväte.

SiO ₂	65.14
Al ₂ O ₃	21.72
Fe ₂ O ₃	spår
BeO	11.55
CaO	0.32
MgO	0.30
Alkali	spår
Glödningsförlust . .	1.64
	<u>100.67.</u>

Sp. v. bestämdes till 2.60, hvilket tal är något lägre än det normala 2.7.

Häraf framgår, att sammansättningen faller inom gränsvärdena för förut publicerade beryllanalyser. Afbvikelsen från beryllens ideala sammansättning: 67 % SiO₂, 19 % Al₂O₃ och 14 % BeO torde till någon del kunna bero på en ringa förorening af kaolin. Glödningsförlusten härleder sig sannolikt väsentligen från de rikliga vätskeinterpositionerna, hvilka äfven gifva sig tillkänna genom mineralets dekrepitering vid upphettning.

Anledningen till bildningen af denna pseudomorfos kan väl icke utan närmare kännedom om dess förekomstsätt närmare utredas. Osannolikt är emellertid, att den ursprungliga beryllkristallen skulle direkt hafva undergått en molekyllär omlagring till ett aggregat af nybildad beryll. Snarare får man väl tänka sig, att densamma först omvandlats till andra nybildningar, och att ur dessa en återbildning till beryll egt rum.