enthält ¹⁾). Es ist derselbe, welchen ich als pharmakonen Markasit oder Giftkies charakterisirt habe; allein er erscheint seltener und in kleineren Parthien. Auch zu Reichenstein in Schlesien kommt mit dem Glanzarsenik noch ein anderer eigentlicher Arsenikkies vor.

XI. *Ueber einige neue schwædische Mineralien;*
von L. F. Svanberg.

(*Forhandling. ved de skandinav. Naturforsk. andet Møde, p. 344.*)

I. P i o t i n.

Dießs Mineral, welches seinen Namen von *πιότης*, Fett, erhalten hat, kommt in verschiedenen theils noch bearbeiteten, theils jetzt verlassenen Gruben im Kirchspiel Svärdsjö, in Dalarne, vor. Es findet sich dort als Salbänder von nicht mehr als einem Zoll in Mächtigkeit, und da es gewöhnlich in feuchtem Zustande aus den Gruben genommen wird, ist es von nicht härterer Consistenz als Butter, wird jedoch an der Luft allmählig härter. Es hat, in Betreff sowohl der Härte als des Zerfallens an der Luft, sehr viele Aehnlichkeit mit dem *Seifenstein* der deutschen Mineralogen, weicht aber von dessen Zusammensetzung, nach Klaproth's Analyse, bedeutend ab. Da es sich überdieß bei der Analyse in festen Verhältnissen zusammengesetzt erwies, es also nicht für ein mechanisches Gemenge gehalten werden kann, so habe

1) Aus Mangel an Zeit hat Hr. Plattner nicht vollständige Analysen der von mir unterschiedenen Arsenikkies-Specien vornehmen können, jedoch die Quantität des Eisens bestimmt. So fand er in dem von mir als oligonen Markasit oder Dalarnit aufgeführten Arsenikkies von Vestra Silfverberg in Dalekarlien 46,73 Eisen. Dieser hat aber auch das mindest geschobene Prisma = 111° 1' und das niedrigste Gewicht 5,666 bis 5,692.

ich kein Bedenken getragen, es als ein selbstständiges neues Fossil anzusehen. Bei Analyse dieses Minerals von Brucksveden in Svärdsjö habe ich folgende procentische Zusammensetzung für dasselbe gefunden:

Kieselsäure	50,891	Sauerstoff:	26,447	
Talkerde	26,520	-	10,261	} 10,479
Kalkerde	0,777	-	0,218	
Thonerde	9,401	-	4,391	
Eisenoxyd	2,058	-	0,631	} 5,022
Wasser	11,065	-	9,830	
	<u>100,712.</u>			

Hienach bekommt es die mineralogische Formel:

und ist also dem von Klaproth analysirten Mineral aus Cornwall sehr verwandt, da dieses der Formel:

entspricht.

2. Rosellan.

Im Kalkbruch zu Åker, in Södermanland, wo die großen Spinelle vorkommen, bemerkte ich schon vor einigen Jahren in dem Kalke gewisse kleine rothe Körner, deren Härte nicht nur unter der des Spinells, sondern zwischen der des Kalkpaths und Gypses oder etwa des Glimmers lag. Es glückte, aus einer großen Menge solcher Körner den beigemengten Kalk durch sehr schwache Salzsäure auszuziehen (wobei sowohl diese Körner als noch andere Mineralien ungelöst blieben) und mir somit einige Grammen des Minerals zu verschaffen, die, analysirt, folgendes Resultat lieferten;

Kieselerde	44,901	Sauerstoff:	23,333	
Thonerde	34,506	-	16,116	} 16,327
Eisenoxyd	0,688	-	0,211	
Kali	6,628	-	1,124	
Natron	Spur			
Kalkerde	3,592	-	0,859	} 4,848
Talkerde	2,448	-	0,947	
Manganoxydul	0,191	-	0,042	
Wasser	6,533	-	5,804	
	<u>99,476.</u>			

entsprechend der Formel:

Das spezifische Gewicht des Minerals ist = 2,751. Fein gerieben, wird es von starker Salzsäure zersetzt. Es ist noch nicht krystallisirt angetroffen, sondern bloß als derbe Körner, in Kalk sitzend, die niemals Erbsengröße erreichen, sondern öfters nicht größer als ein Stecknadelknopf sind. Das Mineral läßt sich in einer Richtung spalten, aber die Spaltung kann nur an den größeren Körnern vorgenommen werden. Die Spaltungsfläche ist spiegelnd. Der Name Rosellan wurde dem Mineral wegen seiner schönen Farbe gegeben.

3. Polyargit.

Da dieses Mineral bei erster Betrachtung eine gewisse Aehnlichkeit hat mit den derben Varietäten des bei Tunaberg vorkommenden Amphodeliths, aber durch seine Härte, die dem des Flußspaths gleicht, bedeutend davon abweicht, so unternahm ich eine Analyse desselben. Sie gab für dasselbe folgende procentische Zusammensetzung:

Kieselsäure	44,128	Sauerstoff:	22,931	
Thonerde	35,115	-	16,401	} 16,696
Eisenoxyd	0,961	-	0,295	
Kali	6,734	-	1,142	} 3,253
Kalkerde	5,547	-	1,558	
Talkerde	1,428	-	0,553	
Manganoxydul	Spur			
Wasser	5,292	-	4,701	
	<u>99,205</u>			

entsprechend der mineralogischen Formel:

oder wenn man die Verwandtschaft mit dem Rosellan andeuten will:

$[KS^2 + 5AS + 2Aq] + 2[rS^2 + 5AS + Aq]$,
wodurch diese beiden Mineralien in demselben Verhältniß zu einander stehen, wie viele der unter dem Namen Mesotyp, Mesolith und Mesole analysirten, aber

jüngeren vulkanischen Mineralien. Diefs zeigt, dafs analoge Mineralien wie die, welche in den pyrogenischen Bildungen der späteren Zeiten vorkommen, sich auch in den älteren desselben Ursprungs finden, wovon man, obgleich man schon früher in diesen Bildungen Chabasie, Stilbit und Mesole angetroffen hat, nicht ungern neue Bestätigungen vernehmen wird. In der chemischen Zusammensetzung unterscheidet sich das Mineral dadurch vom Rosellan, dafs das Kali als Trisilicat in den Rosellan eingeht, und dafs der Sauerstoff des Wassers im ersten Gliede das Dreifache des Sauerstoffs vom Kali im Rosellan ist; aber sowohl im Rosellan als im Polyargit ist der Sauerstoff des Wassers im ersten Gliede gleich dem Sauerstoffgehalt der mit dem Kali verbundenen Kieselerde. Das zweite Glied ist dagegen für beide Mineralien von gleicher Zusammensetzung. Was den Polyargit betrifft, so ist sein spec. Gewicht $= 2,75$, seine Härte gleich der des Flussspaths. Er kommt nicht krystallisirt vor, sondern bildet mehr oder weniger grofse schiefrige Stücke in dem Granit, welcher, neben Eisenerz, in der jetzt verlassenen Eisengrube Kärngrufva, im Kirchspiel Tunaberg in Södermanland, vorkommt. Das Mineral läfst sich in einer Richtung spalten und ist in dieser glänzend. Seine Farbe geht vom schwachen Rosenroth bis zum vollen Roth. Sein Name wurde von seinem grofsen Thonerdegehalt entlehnt.