Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin

der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 50 (1960)

Artikel: Die Lokalität Lengenbach : Historie und Bestandsaufnahme : Studien

über die Freiburger Binnentalsammlung I

Autor: Nickel, E. / Schaller, I.

Kapitel: D: Synoptische Tafeln der mineralogischen Erforschung von

Lengenbach Sulfosalzen (Tabelle II - V)

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-308378

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: 11.12.2025

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

«Über die Fahlerze» (Schrifttumsübersicht). Mineralog. Sbornik. Ljwow. geol. Obsch. (russ.) 10, 1956, 171-211, ref. in Zbl. Min. 1957 I, S. 105.

D. Synoptische Tafeln der mineralogischen Erforschung von Lengenbach Sulfosalzen (Tabelle II - V)

Nach der Beschreibung der reichlich komplexen Geschichte der Lengenbach-Sulfosalze wird eine tabellarische Übersicht nützlich sein.

Die Übersicht ist in vier Tabellen aufgeteilt. Tabelle II beinhaltet die Zeit von 1775 bis 1895. Bis dato hatte man maximal 4 Mineralien unterschieden; es sind Jordanit, Skleroklas, Dufrenoysit, Binnit. Es bestehen aber noch Unklarheiten und die Namen wechseln ihre Besitzer.

Tabelle III beinhaltet die « Pionierperiode », also von 1896 bis 1909. Bis auf Hatchit werden alle Sulfosalze gefunden. Entsprechend muß die Tabelle erweitert werden; die in der Tabelle II genannten Minerale bleiben aber beisammen. Genannt sind alle Einzelliteraturstellen sowie die Handbücher. – Die Periode endet mit Desbuissons Monographie des Binnentals.

Tabelle IV betrifft die Ausbauperiode; sie beginnt mit dem Jahre 1910 und endet (für unsere Bearbeitung) mit dem Jahre 1950. In diese Zeit fällt auch die Bearbeitung von Bader. Diese Arbeit aber wird erst in der V. Tabelle ausgewertet; ebenso fehlen die lediglich referierenden Handbücher.

Tabelle V bringt den Stand der Forschung nach Handbüchern oder Sammelarbeiten. Sie ist also zugleich die Darstellung des heutigen Wissensstandes. Berücksichtigt wurden die folgenden vier Autoren:

Groth-Mieleitner	(39)	1921
Bader	(1)	1934
Strunz	(160)	1957
Rösch-Hellner	(112)	1959

In Tabelle II werden keine Abkürzungen angewandt, sodaß der Leser auf die in Tabelle III und IV notwendig werdenden Abkürzungen vorbereitet ist. Die Autoren erscheinen nur noch mit dem Anfangsbuchstaben; dafür bleibt aber die Literaturnummer angegeben. – Behandelte Mineralien sind jeweils angekreuzt; nur dort, wo etwas Besonderes beobachtet wurde, ist anstelle des Kreuzes ein Stichwort angegeben. Die Angabe R bzw. GK bei jüngeren Arbeit besagt, daß röntgenographische Untersuchungen vorliegen bzw. Gitterkonstanten oder komplette Strukturen (Str.) angegeben werden. – Die Angaben auf Tabelle V verstehen sich ohne besondere Erläuterungen; die Reihenfolge der Minerale wird auch für das folgende Kapitel beibehalten.

Tabelle II

Literatur	(41)	(19b)	(153b)	(153c)	(153d+e)	(19a, b, c)	(94)	ı (147a)	(q89)	ı (147b)	(22)	(51a)	(51b)	(68c)
Autor	Gruner	Lardy	Wiser	Wiser	Wiser	Damour	Hausmann	Waltershausen (147a)	Kenngott	Waltershausen (147b)	Descloizeaux+ Marignac	Heusser	Heusser	Kenngott
Jahr	1775	1833	1839	1839	1840	1845	1852	1854	1854	1855	1855	1855	1855	1855
BINNIT					ner.	$\mathrm{As}_{2}\mathrm{S}_{3}$; Material genannt.	referiert Damour (es handelt sich um kubische Kristalle!)	Dufrenoysit kub. Cu ₂ S.As ₂ S ₃	Dufrenoysit kub. hemiedrisch	(wie 147a)		Binnit = Dufrenoysit, und zwar kubisch mit der Formel 2 PbS. As_2S_3	Dufrenoysit, kub.	(wie 68b)
DUFRENOYSIT		onit halte »		in Cu	Varietät ist Ag-ärn	Analyse: 2 PbS. As_2S_3 ; Material wird Dufrenoysit genannt.	referiert Damour (es kubische Kristalle!)	Skleroklas, rh. 2PbS.As ₂ S ₃ rph mischbar)	Arsenomelan, rh. = Skleroklas			Binnit = Dufrenoysit, und zwar bisch mit der Formel 2 PbS.As ₂ S ₃	Binnit, rhomb.	
JORDANIT	erwähnt noch keines dieser Mineralien .	$\scriptstyle \rm ($ bleigraue Substanz, die man für Antimonit halte $\scriptstyle \rm ($	Analyse an derbem Material gibt Pb, Sb, S	Lötrohranalyse : Pb, Ag, S, As, (Sb) ; kein Cu .	helles und dunkles Grauerz; die dunkle Varietät ist Ag-ärmer.			Arsenomelan, Skleroklas, rh. rhomb. PbS.As ₂ S ₃ 2PbS.As ₂ S ₃ (diese beiden isomorph mischbar)			Es werden unter dem Namen « Dufrenoysit » Formen beschrieben, die v. Rath später dem Jordanit und Sartorit zuweist	Neben Binnit wird ein weiteres rh. oder monokl. Mineral vermutet		

Unterscheidung von « Stangenbinnit »	_	und « Kugelbinnit » bei den Schweizer	i den Schweizer	1855	Katalog der Mineralien- händler (Ann. Physik)	(67)
	die dem «rhomb. Binnit» zugeschriebenen Formen gehören zum Sartorit	Binnit » ım Sartorit	Dufrenoysit, kub. holoedrisch	1856	Heusser	(51c)
		Skleroklas=Binnit Dufrenoysit (incl. Arsenomelan) kub. hem. mit Analysen von Stockar-Escher	Dufrenoysit kub. hem. Stockar-Escher	1856/57	1856/57 Kenngott	(p89)
	(wie 147a), jetzt mi	(wie 147a), jetzt mit Analysen von Uhrlaub und Nason	aub und Nason	1857	Waltershausen (147c)	(147c)
		Dufrenoysit (Skleroklas + Arsenomelan)	Binnit	1858	Hugard	(58)
		Dufrenoysit, rh.	Binnit-Fahlerz	1860	Delafoss	(20)
		Binnit	Dufrenoysit	1860	Rammelsberg	(108)
Jordanit, rhomb.	Skleroklas, rhomb. Dufrenoysit. rh PbS.As ₂ S ₃ 2 PbS.As ₂ S ₃ (nicht isomorph mischbar)	Dufrenoysit. rh. 2 PbS.As ₂ S ₃ schbar)	Binnit (=Tennan- tit) kub. hem.	1864	v. Rath	(109a, b)
		Dufrenoysit		1864	Berendes	(10)
Jordanit, rhomb.	Arsenomelan, rhomb.	Binnit, rhomb.	Dufrenoysit, kub. hemiedrisch	1862/65	1862/65 Kenngott	(489)
			(wie 68h)	1866	Kenngott	(68i)
J. ist vielleicht « kristallisierter Binnit » 3 PbS.2 As ₂ S ₃	Arsenomelan. rh. PbS.As ₂ S ₃	Skleroklas, rh. 2 PbS.As ₂ S ₃	Dufrenoysit 3 Cu ₂ S. 2 As ₂ S ₃ oder 3 Cu ₂ S.As ₂ S ₃	1866		(66)

Literatur	(18e)	(153h)	(123)	(127)	(148)	(141)	(109c)	(85)	(38a)	(50e)	(20p)	(50f)	(156b)	(24)	(83a, b)	(38p)	(159)	Footes Katalog (152 bzw. 161)
Autor	Dana	Wiser	Schrauf	Sipöcz	Wartha	Tschermak	v. Rath	Macivor	Groth	Hessenberg	Klein	Hessenberg	Brush	Engelmann	Lewis	Groth	Sjörgren	Footes Katalo
Jahr	1868	1872	1873	1873	1873	1873	1873	1874	1874	1874	1875	1875	1875	1877	1878	1878	1880	1880
BINNIT	Binnit, kubisch	Dufrenoysit, kub.	Binnit, kub. hol.					Binnit, Analyse	Sesqui-Cuprosulfarseniat	Binnit		Binnit, kub. hol.	Binnit	Dufrenoysit, kub.	Binnit, kub. hol. oder hem.	Binnit, kub. hem.	Binnit	Binnit, kubisch
DUFRENOYSIT	Dufrenoysit, rhomb Binnit, kubisch	Binnit, rhomb.							Bleiarsenit				Dufrenoysit	rhomb. Binnit, rhomb.		Dufrenoysitkristall der Arbeit (109a)		Dufrenoysit, mkl.
SARTORIT	Sartorit, rhomb.								Bleiarsenglanz					Skleroklas, rhomb		(Skleroklas)		Sartorit, monokl.
JORDANIT	Jordanit, rhomb.	Jordanit		Jordanit 4 PbS.As ₂ S ₃	« Formel » wird besprochen	Jordanit von Nagyak	Jordanit		Jordanit		Jordanit		Jordanit	Jordanit, rhomb.	Jordanit	Jordanitkristalle der Arbeit (109a)		Jordanit, monokl.

Jordanit, rhomb.	Bleiarsenglanz, rhomb.	Dufrenoysit, rhomb Binnit, kub. (hemiedr.)	Binnit, kub. (hemiedr.)	1882	Groth	(38c)
Jordanit	Skleroklas	Dufrenoysit	Binnit	1887	Ritz	(111)
Jordanit	Skleroklas	Dufrenoysit		1887	Walpen	(146)
Jordanit, rhomb. 4 PbS.As ₂ S ₃	Bleiarsenglanz, rh. PbS.As ₂ S ₃	Dufrenoysit, rh. 2 PbS.As ₃ S ₃	Binnit, kub. hem. Cu ₆ As ₄ S ₉	1889	Groth	(98g)
Jordanit, monokl.				1891	Baumhauer	(4a, b)
Jordanit, rhomb. 4 PbS.As ₂ S ₃	Skleroklas, rhomb. Dufrenoysit, rh. PbS.As ₂ S ₃ 2 PbS.As ₂ S ₂	Dufrenoysit, rh. 2 PbS.As ₂ S ₂	Binnit, kub. Cu ₆ As ₄ S ₉	1892	Dana	(18f)
Jordanit, monokl. Zwillinge			Binnit, kub. hem.	1893	Baumhauer	(4c)
			Binnit, kub. hem.	1893	Trechmann	(149d)
Jordanit, monokl. Zwillinge		Dufrenoysit, rh. Analyse v. König		1894	Baumhauer	(p)
Jordanit	Skleroklas	Dufrenoysit	Kugelbinnit	1895	Zeller	(154a, b)
	Skleroklas			1895	Baumhauer	(4e)

Tabelle III

Lif.	(4f)	(84)	(4h)	(36a)	(135a,b)	(38e)	1899 P+S. (102a,b)	1899 S+J. (131a ₁)	(102c)	$(131a_2)$	(42)	(4j)	$(132a_1)$	(4k)	(132b)	$(132a_2)$	(132c) bzw. (131a)
×	B.	В.	В.	G.	s.	G.	P+S	S+J.	1899 P+S.	1900 S+J.	G.	B.	s.	B.	s.	s.	S.
Jahr	1896 B.	1896	1897	1897	1897	1898	1899	1899	1899	1900	1900 G.	1900 B.	1900 S.	1901	1901 S.	1901	1901 S.
Binnit		×	×	×		×	Tennan- tit		×								
Dufre- noysit		×	×	×	×	×		×		×	Analyse	•			mkI.		
Sklero- klas				×	×	×		mkl.		×							
Liveingit Rathit Jordanit		×		X	×	×		×		×	Analyse	, ×					×
Rathit	Rathit	×				×		Analyse		Analyse			×			×	×
Liveingit																	
Baum- hauerit															Baum- hauerit 4Pbs.	6.7	
Selig- mannit														Selig- mannit			
Lengen- bachit					22												
Hatchit																	
Hutchin- sonit																	
Trech- mannit																	
Smithit					(x)												
Proustit																	

(131b)	$(132d_2)$	$(132d_1)$	(131c)	(132e)	(41)	(83f)	(m4)	(132j)	$(132f_1)$	(04)	(132g)	(1321_1)) si	(b ₇)	(72)	(54a)	(38g)	(103d)	(128b)	(103b)	
1901 S+J. (131b)	1902 S.	1902 S.	1902 S+J.	1902 S.	1902 B.	1903 L.	1903 B.	1903 S.	1903 S.	1903 B.	1904 S.			1904 B.	1904 K.	1904 H.	1904 G.	1905 P.	1905 P+S. (128b)		
15	1.5	15	-	15	1;	15	1;	15	1.5	1;	1;			1.	1.5	1;	ï	15	15		
,	×						×								×	×	×				
			×				X			×	×				×	×	×				
						×	x		×					×	×	X	×				
							×			×					×	×	×				
							×	(∞-Rathit)	(wie oben)						×	×	×				
Liveingit 4 PbS. 3As ₂ S ₃ mkl.		×					×	« ähnlich Liveingit »	(wie oben) (wie oben)							×	×				
	×		×	×	40-2411		×			×	×				×	×	×				
	×			×	×		×				×				×	×	×				
											Lengen-	bachit	Analyse		«Jentschit»					,	
								neues Mineral	(wie oben)						×				rhomb.		
									neues Mineral						×				rhomboédr.		
							2		neues Mineral									Analyse Ag As S ₂	mkl.		
		1100																			
	-										Marrit	mkl.									*

						100											
Lit.	(103c) (132i)	(61a ₁)	(103a)	$(132m_1)$	(d_{7})	$(132m_2)$	$(140c_1)$	(132n)	(1320)	(134a)	$(61a_2)$	$(140c_2)$	$(128a_2)$	(132q)	(103e)	(38f)	(21b)
z.	S.S.	H.	P.	Š	В.	s.	Τ.	s.		S+P	H.	Τ.	S+P.	s.	Р.	G.	D.
Jahr	1905 P.	1905 H	1905 P.	1905	1905 B.	1906 S.	1906	1906		1907 S+P.	1907	1907	1907	1907	1908	1908	1909
Binnit					×					Zn-haltig				×		×	×
Dufre- noysit					×			×									×
Sklero- klas					×		X					×		×			×
Jordanit					×			×									×
Rathit					×												×
Liveingit Rathit Jordanit					×												×
Baum- hauerit					×			×						×			×
Selig- mannit	×			×	×	×		×							Pb Cu As S ₃		×
Lengen- bachit	×	7PbS. 2As ₂ S ₃									×						×
Hatchit																	
Hutchin- sonit	Analyse x		Analyse										×				×
Trech- mannit	×			Hemiedrie		×		×					(Ag!)				×
Smithit	×												×				×
Proustit				1. Fund ım Bin- nental		×											×
Marrit	×			×		×											×

Tabelle IV

1																							
Lit.	(83g)	(83h)	(103f)	$(83k_1)$	(83i, j)	$(123r_1)$	`	$(23k_2)$	$(132s_1)$	$(132r_2)$	$(132s_2)$	(132t)	(831)	$(133a_1)$	(43911)	(n701)	$(83k_3)$	$(133r_2)$	(64)	(4v)	(103g)		
hr N.	1909 L.	1909 L.	10 P.	1910 L.	1910 L.	1911 S.		1911 L.	1911 S.	1911 S.	1912 S.	1912 S.	1912 L.	1912 S+S	2 6101		1912 L.	1912 S+S	1912 J + K	1913 B.	1914 P.		
Jahr	19(19	19	19	19	19		19	19	19	19	19	19	19	10	13	19	19	19	19	19		
Binnit																				×			
Dufre- noysit									×		×	×		147							(x)		
Skle- roklas	×																			5			_
Jordanit	***************************************																						_
Rathit		Wiltshireit		Wiltshireit	Wiltshireit	α-Rathit		α -Rathit = Wiltsh.		×					>	<	×				(x)		
Liveingit													×										
Baum- hauerit																							
Selig- mannit			Analyse	•					×		×												
Lengen- bachit																							
Hatchit														Hatchit	UTIKIII			×					
Hutchin- sonit																							
Trech- mannit						∞-Trech-																	
Smithit																			×				
Proustit																			×				
Marrit																							

						-		
Lit.	(132v) (17b) (130a) (129) (37)	$(134b_2)$ (132w)	(130b)	(80) (4w) (93a ₀)	(84a, b) (149b)	(35a, b) (28)	(97)	$egin{array}{ll} H. & (45) \\ H. & (56) \\ P+R+W & (94) \\ H. & (60) \\ \end{array}$
ż	S. S. S. S. G. G. G.	1919 S+P 1919 S.	s.	L. P.	M.	G. F+C	P_+N	H. H. P+R+ H.
Jahr N.	1914 S. 1915 C. 1917 S. 1919 S+S 1919 G.	1919 S ₊	1920 S.	1921 L. 1925 B. 1928 P.	1928 M. 1928 W.	1929 G. 1934 F+	1934 1935	1936 H. 1937 H. 1938 P+ 1939 H.
Binnit	×			××	Str.	×	Str.	
Dufre- noysit	×			×		××		
Skle- roklas	α-Sartorit Χ α-Sartorit α-Sartorit α-Sartorit		-			x GK		
Jordanit	X (Schiebun- gen)			×	×	××	×	GK
Rathit	×				×	x X		
Liveingit		(1676)	(1656			××		
Baum- hauerit	×	siehe (32) 1949!)	(32) 19		×	х		x GK
Selig- mannit	×		(hier erste Beschreibung des späteren «Tellit»; siehe (32) 1949!)	in Utah gefunden	×	×	×	
Lengen-bachit		Sollyit	Tellit»			××		
Hatchit		eren «	eren «					
Hutchin- sonit		les spät	les spät	×		×		
Trech- mannit		lbung d	b gandi	×				
Smithit		(hier erste Beschreibung des späteren «Sollyit»; \alpha_\text{ricth-} \alpha_\text{ricth-}	seschrei	×			×	3
Proustit		erste E	erste E	×			×	Str.
Marrit		(hier	(hier					

IV a			(o,c										<u> </u>		_	0					(q						
V(2)	(11)	(155)	(93a,b,c)	(12a)	(13)	(96)	(138)		(29)	(31)	(77)	(104)	(106a)	(77)	(106b)	(107)	(12b)	$(91a_{0})$		(7)	(91a, b)	(91c)		(86)	(8)	(32)	(143)
B+P+V	B.	B.	P.	B.	B+P	P+F	Š.		Œ.	Έ.	K+Q.	$\mathcal{Q}+F$.	R.	H.	R.	R+W	В.	ż		3+P.	ż	ż		Д.	B.	3+C.	
1939	1939	1939]	1940	1940]	1940]	1940	1940 S.		1940 F.	1941 F.	1941 K+Q.(77)	1942 Q+F.	1942	1942]	1943]	1943]	1943]	1944 N.		1946 B+P.	1947 N.	1947]		1947 P.	1948 B.	1949 G+C. (32)	1949 U.
	×											×					×				19724						
			×		_						-	×		R												schla	
GK			×		GK						-0	×		R												vorge	
<u> </u>					-						-8															(130)	anit en
				GK	GK				×		-	×	×	R		×	×									2) u.	Guitermanit gestrichen
					GK							×		R			×									(134 1	
											_															eiten	
												9 <u></u>	39													Arbe	
					GK						ın	×		R			×									al der	
-							in Ungarn	getunden		GK	geben Thalliumspuren in Sulfosalzen des Binnentales an	×		R			×									es werden die Namen «Sollyit» und «Tellit» für Mineral der Arbeiten (134 l ₂) u. (130) vorgeschlagen	
-		×						4			Binner	<u> </u>						GK			GK					t» für	
-						(GK)					des]		(x)		- Gratonit?								1			« Telli	
						\cup	•	5			alzen		_		_ 											pun	
-											Sulfos											GK	ng a company			llyit.»	9 10
											n in ((x)						ı «So	
-											spure	$\widehat{\cdot \cdot}$							Hydr. S.	GK					ydr. S.	Vame	
											ıllium	(Analysen von:)							H)				r.S.	K	Hydr. S. Hydr. S.	die D	
											n The	lysen	. —				×						Hydr. S.	GK	Hyd	erden	_
							<u> </u>				gebei	(Ana														es we	

Tabelle V (Handbücher und « letzter Stand »)

x bedeutet: keine Änderung gegenüber der älteren Angabe.

x bedeutet: keine Anderung gegenüber der älteren Angabe.	1921 1957 1959 Mieleitner (39) Bader (1) Strunz (160) Rösch u. Hellner 112)	(antit)	erz, also silberhaltig: (der Lokalname Binnit s.S.As ₂ S ₃ (Cu,Ag,Fe) ₃ AsS ₃ wird aufgegeben)		S_3 x $(C_{2h}^2$; $\beta=90^{\circ}30')$ -prismatisch	s x (monoklin-pseudo- Sartorit I und II rhombisch; $\beta=90^{\circ}$) (P $2_12_12_1$) Sartorit II nur synthetisch bekannt.	${ m S_3}$ x 5PbS.As $_2{ m S_3}$ (${ m C}_{ m 2h}^2$) 27PbS.7As $_2{ m S_3}$ prismatisch	Eathit (I) (D _{2h}) Rathit (I) (P2 ₁ /n) Rathit (I) (P2 ₁ /n) 3PbS.2As ₂ S ₃ Rathit II (C _{2h} ² ; $\beta = 90^{\circ}$) Rathit II (P 2 ₁ /m) 19PbS.13As ₂ S ₃
×	sitner (39)	risch (Tennantit)	Arsenfahlerz, also silberhaltig: etwa 3Cu ₂ S.As ₂ S ₃ (Cu,Ag,Fe) ₃ AsS ₃		${\rm 2PbS.As_2S_3}$ monoklin-prismatisch	$PbS.As_2S_3$ monoklin-prismatisch	$^4\mathrm{PbS.As_2S_3}$ monoklin-prismatisch	3PbS.2As ₂ S ₃ rhombisch-bipyramid. x (= Wiltshireit)
	Mineral	Fahlerz, hexakistetraedrisch (Tennantit)	BINNIT	reine Bleispießglanze	DUFRENOYSIT	SKLEROKLAS SARTORIT ARSENOMELAN	JORDANIT	RATHIT

LIVEINGIT BAUMHAUERIT	5PbS.4As ₂ S ₃ monoklin 4PbS.3As ₂ S ₃ monoklin-prismatisch	wie Groth, oder aber: 4PbS.3As ₂ S ₃ wie Groth, oder aber: 5PbS.4As ₂ S ₃	4PbS.3As ₂ S ₃ monoklin-pseudorhom- bisch, $\beta = 90°17'$ 3PbS.2As ₂ S ₃ triklin, pseudomono- klin; $\alpha = \gamma = 90°$	mit gleicher Formel: Baumhauerit I und II (P I)
Blei-Kupfer- und Blei-Silberspießglanze	i-Silberspießglanze			
SELIGMANNIT	2PbS.Cu ₂ S.As ₂ S ₃ rhombisch-bipyramidal	×	$x (C_{2v}^7)$	
LENGENBACHIT	$Pb_6(Ag,Cu)_2As_4S_{13}$ = $7R \cdot \cdot S$. $2As_2S_3$ triklin?	$7\mathrm{PbS.2As}_{2}\mathrm{S}_{3}$	x (monoklin; zwölfmal die Grothsche Formel als Zellinhalt)	Pb ₃₆ Ag ₇ Cu ₅ As ₂₄ S ₇₈ (« ist kein reiner Spieß- glanz »)
HATCHIT	Bleisulfarseniat triklin ?	* ×	Hatchit: fraglich. – Der ggf. damit identische Gratonit hat: 9PbS.2As ₂ S ₃ (C _{3v})	Hatchit: fraglich. – Der Hatchit ohne Angaben. ggf. damit identische Für Gratonit die gleichen Gratonit hat: 9PbS.2As ₂ S ₃ (C _{3v}) also R 3m
HUTCHINSONIT	$(T1,Ag)_2 Pb(AsS_2)_4$ rhombisch-bipyramid.	6(Pb,Tl,Ag,Cu)S. 5As ₂ S ₃	$\substack{({\rm Pb,TI}){\rm S.Ag_2S.5As_2S_3}\\({\rm D_{2h}^{15}})}$	

Minéral	1921 Groth u. Mieleitner (39)	1934 Bader (1)	1957 Strunz (160)	1959 Rösch u. Hellner (112)
reine Silberspießglanze				
TRECHMANNIT	Silbersulfantimoniat hexagonal	Trechmannit (Ag, As, Ag ₂ S.As ₂ S ₃ kein Tl) und α-Trech- (hexag.c/a mannit sind beide rhomboedrisch	$Ag_2S.As_2S_3$ (hexag.c/a = 0,6556)	
SMITHIT	${ m Ag_2S.As_2S_3}$ monoklin-prismatisch	×	x (Formel also wie Trechmannit) (\mathbb{C}_{2h}^6)	
Nichtspieeta glanze				
PROUSTIT	3Ag ₂ S.As ₂ S ₃ ditrigonal-pyramidal	×	$\mathbf{x} (C_{3\mathbf{v}}^6)$	
mit unbekannter Zusammensetzung	mmensetzung			
MARRIT	monoklin	×	fraglich	

Bei Hatchit schreibt Strunz lediglich: «Wahrscheinlich Bleisulfarsenit a: b: c = 0.9787:1:1,1575

 $\alpha = 116^{o}53\ 1/2' \ \beta = 85^{o}12' \ \gamma = 113^{o}44\ 1/2', \, triklin \, \text{``}$ Bei Marrit schreibt Strunz lediglich: « Monoklines Sulfosalz a: b: c = 0,5763: 1: 0,4739 $\beta = 91^{o}15' \, \text{``}.$