

PERICULUM
NOVI SYSTEMATIS MINERALOGICI

SIVE

DISPOSITIONIS CORPORUM NATURALIUM ANORGANICORUM,
SECUNDUM THEORIAM ELECTRO-CHEMICAM,
HABITA INSIMUL CHARACTERUM EXTERNORUM RATIONE.

P. II.

QUAM

VENIA AMPLISS. ORD. PHILOS. IMPERIAL. UNIVERS. ABOËMSIS

PRÆSIDE

MAG. PETRO ADOLPHO VON BONSDORFF,

*Chemiæ Professore Publ. & Ord., Colleg. Imperialis Medici Assessore,
Societatis Imp. Mineral. Petropolitane Membro Ord., Societatum
Philomaticæ & Hist. Natural. Parisiensium, nec non Naturæ
Siudios. Senkenb. Francofurti ad Manum Membro Corresp.
atque Soc. Imp. Pharmaceut. Petropol.
Membro Honorario.*

PRO GRADU PHILOSOPHICO

PUBLICO EXAMINI SUBJICIT

CAROLUS HENRICUS LINDEQUIST

Stipendiarius Publicus, Wiburgensis.

In Auditorio Philos. die IX Julii MDCCCXXVII.

h. a. m. s.

THESES.

I.

Ut oxidata corpora plurima sunt, diversisque gaudent proprietatibus, ita etiam sine dubio diversis modis in Systemate Mineralogico ordinari possent hæc corpora. Sic inter alias methodos haud quaquam incommoda (si vel chemicas corporum proprietates, vel Isomorphismum respiciamus) esset dispositio eorundem secundum numerum atomorum oxygenii.

II.

Determinatio nempe ordinis, quo enumeranda sunt corpora oxidata inde ob oxido maxime basico usque ad acida fortissima, tanto majoris est momenti, quod ex illa, in quo ordine omnia salia fossilia, vel quod idem est: conjunctiones oxidorum Electronegativorum cum oxidis Electropositivis (ad quas conjunctiones plurima corpora mineralia pertinent) sint collocanda, pendeat.

III.

Nos scilicet nullo modo illum ordinem, in quo ipsa Radicalia in serie Electrochemica sunt collocata, hic sequi posse, inde apparet, quod proprietates corporum oxidatorum non solum e speciali natura & indole Electrochemica Radicalis, sed etiam magnam ad partem e quantitate relativa oxygenii determinantur; cujus legis diversi oxidationis gradus Manganii (quorum scilicet infimi duo bases efficiunt salium, tertius est indifferens & ultimus omnes characteres acidi habet) luculentissimum præbent exemplum.

IV.

Non igitur parum afferret commodi, si in serie corporum oxidatorum primum omnia oxida basica & deinde oxida, acidorum proprietatibus prædita, ponerentur. Ita inter salia etiam discerni possent e. c. Arseniites ex Arseniatibus adeo ut in systemate non immeditæ alter alterum sequeretur, quoniam multo fortius est Acidum Arsenicum, acido arsenicoso.

III:tius O R D O :

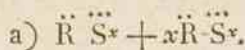
OXY-SALIA

s. COMBINATIONES CORPORUM OXIDATORUM.

1. HYDRATES:	Hydras Magnesticus,	Brucitus,	<i>MAq.</i>
	— Manganicus,		<i>Mn³Aq.</i>
	— Ferricus,	<i>Braun-Eisenstein,</i>	<i>Fe²Aq.</i>
	— Uranicus,	<i>Uranocker,</i>	<i>U²Aq.</i>
2. ALUMINIATES:	Aluminias Magnesticus,	Spinellus,	<i>MA⁶.</i>
	— Ferroso-Magnesticus,	<i>Pleonaste,</i>	$\left. \begin{array}{l} M \\ f \end{array} \right\} A6.$
	— Zincicus,	<i>Gahnitus,</i>	<i>ZnA⁶.</i>
	— Beryllicus,	<i>Cymophanus s. Chrysoberyllus,</i>	<i>GA⁶?</i>
	Bi-Aluminias Ferroso-Magnesticus,	<i>Canditus,</i>	$(M+f)A2$
	Aluminias Plumbicus,	<i>Plomb Gomme,</i>	$PbA6+6Aq.$
	— Hydricus,	<i>Gibbsitus,</i>	<i>AAq.</i>
	Tri-Aluminias Hydricus,	<i>Diaspore,</i>	<i>A³Aq.</i>
3. SILICIATES:			
A.) SIMPLICES:	Bi-Silicias Calcicus,	<i>Wollastonitus s. Taffelspath,</i>	<i>CS².</i>
	Tri-Silicias Calcicus,	(Fossile ex Edelfors),	<i>CS³.</i>
	Silicias Magnesticus vel	} Olivinus & }	$\left. \begin{array}{l} M \\ f \end{array} \right\} S.$
	— Ferroso-Magnesticus		
	Silicias Magnesticus (?)	<i>Marmalithus,</i>	$MS+Aq(?)$
	Bi-Silicias Magnesticus, (?)	<i>Pyralolithus,</i>	$MS^2+xAq(?)$

Tri-Silicias Magnesticus,	Steatites, (<i>Speckstein</i>),	$MS^3 + \frac{1}{4}Aq.$
———— Magnesticus cum Aqua,	<i>Meerschäum</i> ,	$MS^3 + 2Aq(?)$.
Silicias Manganosus,	<i>schwarzer Mangankiesel</i> ,	$mnS + Aq.$
Bi-Silicias Manganosus,	<i>rother Mangankiesel</i> ,	$mnS^2.$
Sub-Silicias Manganicus,		$Mn^3S.$
Silicias Cerosus,	<i>Ceritus</i> ,	$ceS.$
Silicias Zincicus,	<i>Calamina</i> , s. <i>Zinkglas</i> ,	$ZnS\frac{1}{2} + Aq.$
Tri-Silicias Ferrosus,	<i>Chloropalus</i> ,	$fS^3 + 2Aq(?)$.
Bi-Silicias Cupricus,	<i>Dioptase</i> ,	$CuS^2 + 2Aq(?)$.
Silicias Zirconicus, Zirconus, Hyacinthus,		$ZrS.$
Sub-Silicias Aluminicus (?), <i>Staurolithus</i> ,		$\left. \begin{matrix} A^4 \\ F^4 \end{matrix} \right\} S(?)$.
———— Bi-Aluminicus, <i>Cyanitus</i> , <i>Disthène</i> ,		$A^2S.$
Silicias Aluminicus,	<i>Sillimanitus</i> ,	$AS.$
Tri-Silicias Aluminicus cum aqua, <i>Lenzinitus</i> ,		$AS^3 + 2Aq.$
—— ———— <i>Argillæ III</i> ,		$AS^3 + xAq.$
		$\& \left. \begin{matrix} A \\ F \end{matrix} \right\} S^3 + xAq(?)$.

B.) COMPOSITI:



111) *Argillas Apyras*, *Terras Porcellaneas* vel *Kaolin*, quæ ex decompositione *Felspathi* oriuntur, in quibus vero non adhuc consummata est dissolutio, haud quaquam in systemate mineralogico referendas esse autumamus. Ante perfectam decompositionem enim non sunt nisi mixtiones *Felspathi* & *Siliciatis Aluminici*.

Silicias	Aluminico-Calcicus,	{ separati vel commixti	Granatus: ($\ddot{R}^3\ddot{S}^2 + 2\ddot{R}\ddot{S}$).
—	Ferrico-Calcicus,		a) Grossularius: v) $CS + AS$.
—	Aluminico Ferrosus,		b) Flavescens: *) $CS + FS$.
—	— Magnesticus,		c) Almandinus: **) $fS + AS$.
—	— Manganosus,	d) Granati: C	$\left. \begin{matrix} C \\ M \\ f \\ mn \end{matrix} \right\} S + \frac{A}{F} S$
		Commixti: M	
		f	
	e. s. p.	mn	
		e) Pyropus: C	$\left. \begin{matrix} C \\ M \\ mn \\ Chr \end{matrix} \right\} S + AS$
		M	
		mn	
		Chr	

Silicias Aluminico-Calcicus, Vesuvianus s. *Idocrase*,
 b) magnesiferus: (*Loboitus*),
 c) cupriferus: (*Cyprinus*),

Silicias	Aluminico-Calcicus,	Gehlenitus,	$2CS + \frac{A^2}{F^2} S$
—	—	***)	$2C \left\{ S + \frac{A}{F} \right\} S$
—	—	Epidotus,	

v) Fossile amorphum quod *Essonitus* s. *Kanelstein* appellatur, cujusque eximia specimina in insula Ceylona, atque etiam in fodinis calcariis Pargasensibus reperiuntur, compositione sua prope admodum ad formulam illam $CS + AS$ accedit. Crystallisationis Dodecaëdri Rhomboidalis præterea quoque in *Essonito* Pargasensi observavimus vestigium.

*) Granatus ex *Långbanshyttan*, *Hesselkulla* & *Altenau*.

**) Granatus grandis in Dodecaëdri e *Fahlun*.

***) Fossile e *Montzom-Alpen* in valle *Fassaensi*, quod v. *Kobel* examinavit & minus commode, ut videtur, appellavit *Gehlenitum Amorphum*.

	a) Zoisitus,	$CS + 2AS.$
	b) Pistacitus,	$\left. \begin{matrix} C \\ f \end{matrix} \right\} S + 2AS.$
	c) Magnesiferus,	
Silicias	Cerinus,	$CS + 2AS, ceS, fS(?)$.
—	Magnesico-Aluminicus, Dichroitus (Steinheilitus),	$\left. \begin{matrix} M \\ f \end{matrix} \right\} S^2 + 3AS.$
—	— — — — — cum aqua *)	$\left. \begin{matrix} M \\ f \end{matrix} \right\} S^2 + 3AS + 10Aq.$
Bisilicias	Aluminico-Magneticus, <i>Seifenstein</i> ,	$MS^2 + AS^2.$
Silicias	Kalicus, $\left\{ \begin{matrix} \text{separati} \\ \text{vel} \\ \text{commixti} \end{matrix} \right\}$ & cum Silicate Aluminico	
—	Natricus,	conjuncti,
—	Lithicus,	
—	Calcicus,	
	Elæolithus,	$\left. \begin{matrix} N \\ K \end{matrix} \right\} S + 3AS.$
	Nepelinus, (Sommitus),	$NS + 3AS.$
	Ittneritus,	$(C + 2N, S + 3AS.$
	Diploitus,	$(K + 2C)S + 5AS.$
	Werneritus, $\left(\begin{matrix} \text{Scapolithus} \\ \text{Ekebergitus} \\ \text{Paranthine} \\ \text{Mejonite} \end{matrix} \right)$ **)	$\left. \begin{matrix} C \\ N \end{matrix} \right\} S^2 + 2AS(?)$.
	Leucitus, s. Amphigene	$KS^2 + 3A^2.$
	Labrador,	$(N + 3C)S^3 + 3A^2.$

*) Recens ad Aboam in agro sedis Episcopalis (*Biskopsåkra*) repertum est hoc fossile, Granito immixtum.

**) Omnia hæc ad unicam speciem Werneriti referimus; sed dubitamus tamen an in hanc seriem rite referendum sit hoc fossile. Forsan potius uti Carbono-Silicias habendus est Werneritus.

Spodumenus Natriferus *)	$\left. \begin{matrix} N \\ K \\ C \\ M \end{matrix} \right\} S^3 + 3AS^2.$
Spodumenns s. <i>Triphane</i> ,	$LS^3 + 3AS^2.$
Feltspathum,	$KS^3 + 3AS^3.$
————— (<i>Periklin</i>)	$\left. \begin{matrix} N^5 \\ K \end{matrix} \right\} S^3 + 3AS^3.$
Albitus,	$NS^3 + 3AS^3$
Pinitus,	$KS^4 + 8AS^2 ?.$
Petalitus,	$LS^6 + 3AS^3.$

Appendix: Sphærolithus s. *Perlstein*,
 Resinitus s. *Pechstein*,
 Obsidianus,
 Marekanitus,

{ mineralia, sine dubio
 ad seriem proxime antecedentium pertinentia, igne vulcanico liquefacta & ad partem etiam decomposita. }

Silicias Kalicus,	$\left\{ \begin{matrix} \text{separati} \\ \text{vel} \\ \text{Commixti} \end{matrix} \right\}$	cum Siliciate Alumínico & Aqua conjuncti	} Zeolithi:
—— Natricus,			
—— Baryticus,			
—— Calciens,			
Thomsonitus,		$(N+3A)S+3AS+10Aq.$	
Phrenitus,		$C^2S^3+3AS+Aq.$	
Mesolus,		$(N+2C)S+3AS+3(?)Aq.$	
Analcimus,		$NS^2+3AS^2+2Aq.$	

*) Nosmet in Nomenclatura Latina Dissertationem: NOVUS FOSSILIVM INDEX Rationes ponderis, capacitatis & oxygenii partium constitutivarum ostendens, sub Præsidio Celeb. GADOLIN editam, secutos esse, jam longe antehac observare debuerimus.