

Die Mutterlauge des Trinitroinosits trocknete zu einer gummi-ähnlichen Masse ein, die mit Kalk eine dunkelrothe erdartige Substanz ergab. Mit Schwefelammonium behandelt, wurde Inosit regenerirt.

Cöln, 5. Januar 1874.

36. B. Niederstadt: Estremadura-Phosphorit.

(Eingegangen am 22. Januar; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Seit zwei bis drei Jahren wird zur Düngung des Erdbodens ein phosphorsäurehaltiges Mineral auf den Markt gebracht, welches von Spanien kommt. Es findet sich dort in der Provinz Estremadura, besonders bei Logrosan, und wird bergmännisch gewonnen. Sowie es in den Handel kommt, sind es faustgrosse knollige Stücke von steinartiger Härte und gelbrother Farbe.

Die Mächtigkeit des Vorkommens und leichter Transport nach Hamburg haben es dort zu einem Einfuhrartikel gemacht, dessen Menge im Jahre 1872 über 11000 Kilo betrug, und von dem bereits mehr als 100 Schiffsladungen eingeführt wurden.

Vor dem Lahnphosphorit, der 3 bis 6 pCt. Eisenoxyd und bis 1.5 pCt. Thonerde enthält, besitzt dieses Mineral den schätzenswerthen Vorzug, dass es bei der kleinen Menge der eben angeführten Stoffe, welche sich darin findet, nicht dem Zurückgehen der löslichen Phosphorsäure in unlösliche ausgesetzt ist, was sonst stattfindet.

Dieser Gehalt an Phosphorsäure ist, wie die Untersuchungen zeigen, jedoch bedeutend herabgedrückt durch eine grössere Menge Quarz und erreicht nach dem Ausweis vieler Proben kaum mehr als 28 pCt.

Im Vergleich zu den sehr geschätzten Guanosorten, als Baker-, Curaçao-, Bolivia-Guano, welche noch mehr als 34 pCt. Phosphorsäure enthalten, ist dieser Gehalt um reichlich 6 pCt. geringer. Während daher letztgenannte ein Superphosphat von 14—16 pCt. löslicher Säure liefern, muss der Werth des Phosphorits ein so weit geringerer nach der Aufschliessung sein.

Das Superphosphat hat eine krümelig trockene Form. Stark schwankend ist der Gehalt an kohlensaurem Kalk, sogar manchmal mehr als 20 pCt. ausmachend, und macht die Aufschliessung ein um so grösseres Quantum an Säure nöthig.

Das Resultat der Analysen ergab:

Cargo „Porto Packet“.

54.691	Ca ³ P ² O ⁸	25.052	P ² O ⁵
7.010	Mg ³ P ² O ⁸	3.798	P ² O ⁵
8.065	Ca CO ³		
1.200	Ca SO ⁴		
0.621	Fe ² O ³		
0.165	Al ² O ³		
1.520	Ca Fl ²		
Spur	Mn		
25.720	Si O ²		
0.250	H ² O		
<u>99.242.</u>		<u>28.850</u>	<u>P² O⁵.</u>

Cargo „Maria Sophia.“

62.352	Ca ³ P ² O ⁸	28.653	P ² O ⁵
1.605	Mg ³ P ² O ⁸	1.026	P ² O ⁵
13.688	Ca CO ³		
2.440	Ca SO ⁴		
0.528	Fe ² O ³		
0.985	Al ² O ³		
1.204	Ca Fl ²		
16.412	Si O ²		
0.175	H ² O		
<u>99.389.</u>		<u>29.679</u>	<u>P² O⁵.</u>

Cargo „Catharina.“

57.369	Ca ³ P ² O ⁸	26.280	P ² O ⁵
0.708	Mg ³ P ² O ⁸	0.383	P ² O ⁵
7.385	Ca CO ³		
1.599	Ca SO ⁴		
0.453	Fe ² O ³		
0.405	Al ² O ³		
1.822	Ca Fl ²		
29.428	Si O ²		
0.790	H ² O		
<u>99.959.</u>		<u>26.663</u>	<u>P² O⁵.</u>

Cargo „Stamboul.“

59.594	Ca ³ P ² O ⁸	27.300	P ² O ⁵
3.977	Mg ³ P ² O ⁸	2.155	P ² O ⁵
13.327	Ca CO ³		
0.858	Ca SO ⁴		
0.910	Fe ² O ³		
0.427	Al ² O ³		
0.983	Ca Fl ²		
Spur	Mn		
19.164	Si O ²		
0.721	H ² O		
<u>99.961.</u>		<u>29.455</u>	<u>P² O⁵.</u>