tion an (*Kolbe's organ. Chemie*). Sandrock ergänzte diese Beobachtung und fand, dass die saure Reaction, mindestens beim *Spir. nitr. aeth.*, von Salpetersäure und salpetriger Säure herrührt. Man ersieht hieraus, dass unter den gewöhnlichen und einfachen Verhältnissen ein Theil der Salpetersäure, oder alle, im ungebundenen Zustande abgeschieden wird.

Was nun die Erscheinung des Sauerwerdens vom *Spir. nitr. aeth.* betrifft, so kann deren Ursache nicht mehr zweifelhaft sein. Die salpetrige Säure trennt sich, zumal bei Gegenwart von Wasser, vom Aethyloxyd und zerfällt hierauf, wie bei der Verdünnung mit Wasser, in Salpetersäure und Stickstoffoxyd, welches letztere mit dem Sauerstoff der eingeschlossenen Luft zunächst in Untersalpetersäure oder salpetrige Säure übergeht.

Aschenbestandtheile des Kousoo;

von

Ed. Harms.

Die *Brayera anthelmintica* hinterlässt im lufttrocknen Zustande 6,05 Proc. Asche. Zur Bestimmung der Thonerde wurde eine besondere Portion in einem Platintiegel eingäschert. Die Analyse, nach bekannten Methoden ausgeführt, gab folgende Resultate:

(Kohle und Sand 9,45; Ueberschuss 1,17)

Kohlensäure	13,58
Schwefelsäure	1,90
Phosphorsäure	14,43
Kieselsäure	3,14
Phosphorsaures Eisenoxyd .	5,50
Chlornatrium	7,38
Thonerde	1,97
Magnesia	6,43
Kalk	13,37
Natron	13,41
Kali	18,89
Manganoxydoxydul	Spuren

100,00.

Kali und Natron wurden indirect aus den Schwefelsäuresalzen bestimmt.

Ueber den Granatguano;

von
Demselben.

Unter den zahlreichen Düngungsmitteln, die im Laufe der letzten Zeit zur Anwendung gekommen sind, nimmt der Granatguano einen ausgezeichneten Platz ein. Herr H. Denker in Varel hat die Fabrikation desselben zuerst aufgenommen und sich den Fang der zu seiner Darstellung erforderlichen Granate oder Granälen an den oldenburgischen Küsten auf 10 Jahre lang ausschliesslich gesichert. Der Betrieb nimmt einen erfreulichen Fortgang. Die grösseren Thiere werden mittelst Siebe abgesondert und stellen ein bei Klein und Gross beliebtes Nahrungsmittel vor; die kleineren Thiere werden gedarrt und hierauf zu einem gröblichen Pulver zermahlen. Die äussern Eigenschaften des neuen Düngungsmittels zeigen leicht, dass die Bereitung desselben aus dem Rohmaterial mit grosser Sorgfalt ausgeführt wird; der Geruch stimmt mit dem der gekochten Granate völlig überein, und ausserdem bezeugt der Mangel an Ammoniaksalzen, dass beim Trocknen mit gehöriger Eile verfahren wurde, so dass eine Veränderung durch Fäulniss nicht Platz greifen konnte. Die Analyse des Granatguanos findet sich im *Chem.-pharm. Centralbl.* 1856. No. 7. und ist auf Veranlassung von Dr. Wicke ausgeführt. Sie gab folgende Resultate:

Organische Substanzen . . .	69,205, enthaltend 11 Proc. N.
Anorganische Substanzen:	
Kieselerde, Sand	13,643
Kohlensaurer Kalk	6,317
Phosphorsaurer Kalk	4,345
Phosphorsaure Talkerde . . .	0,918
Chlornatrium	2,117
Chlorkalium	2,102
Schwefelsaures Natron . . .	1,079
Eisenoxyd	0,227
	<hr/> 30,748
	<hr/> 99,953.