Verunreinigung des rohen Schwefelantimons.

Von Dr. R. Mirus in Jena.

In Nr. 9 der Leipz. Apoth.-Z. v. 2. März 1871 findet sich unter der Ueberschrift:

Stibium sulfuratum nigr. crud. pulv.
folgende beachtenswerthe Mittheilung:

„Bei der zufälligen Untersuchung eines käuflichen Präparates fanden sich nicht weniger als 40 % Sand; es ist daher dringend zu rathen, zu prüfen. Da concentrirte rohe Salzsäure das Schwefelantimon beim Erhitzen leicht löst, so bleibt der Sand zurück, kann aber meistens auch mikroskopisch erkannt werden. Gegen die Einführung solcher Gemische in den Arzneihandel für irgend welche Zwecke ist in jeder Hinsicht zu warnen, da unter allen Umständen die medicinische Wirkung des Schwefelantimons beansprucht wird und selbst die Forderung eines bestimmten Theils vom Publikum, billigere Waare zu haben, darf hier nicht bestimmen, es sei denn, dass man genau das Verdünnungsmittel kenne und dem Publicum offen erkläre. Trotz alledem ist von der Forderung der reinen Präparate namentlich deshalb nicht abzugehen, da sonst der Betrugerei Thür und Thor geöffnet ist. R.“

Zu dieser Mittheilung füge ich hinzu, dass dieses rohe Schwefelantimon im August 1870 von einem Leipziger Hause bezogen worden war unter der Bezeichnung: *Stibium sulfurat. germanic. crud.*, und dass der Ctnr. mit 10 Thlr. berechnet wurde. Leider bin ich nicht mehr im Besitz ganzer Stücke, um das Aeussere derselben genau charakterisiren zu können, indem der ganze Vorrath sofort in grobes Pulver verwandelt wurde; jedenfalls bot das Präparat bei flüchtiger Besichtigung nichts Auffälliges dar. Das Pulver ist von schwärzlich-grauer Farbe; unter der Lupe zeigen sich ziemlich häufige hellglänzende und das Licht stark reflectirende grössere und kleinere Quarztheilchen. Beim Auflösen in Salzsäure hinterlässt das Pulver 30% Quarzsand und anderes Unlösliche.

Ein aus einer andern Leipziger Handlung im Decbr. vorigen Jahres bezogenes rohes Schwefelantimon, wie das

erstere ausschliesslich für den Handverkauf bestimmt, war bezeichnet: Stibium sulfurat. Hungar. opt. und wurde mir mit 14 Thlr. berechnet. Dasselbe stellt grauschwarze, abschmutzende, dichte, etwas strahlige Stücke dar, an denen man bei genauer Besichtigung äusserlich anhängende Quarztheilchen wahrnehmen kann. Das gröbliche Pulver von diesem Schwefelantimon sieht grau-schwarz aus, wie das in der Receptur verwendete Stibium sulphuratum laevigatum. Unter der Lupe besehen, finden sich darin ebenfalls nicht wenig glänzende Quarzsplitterchen vor. Dieses Pulver hinterlässt beim Auflösen 15% Quarzsand etc.

Die Differenz des Gehaltes an Quarzsand um 10% nach meiner eigenen und der in der Leipz. Apoth.-Z. veröffentlichten Untersuchung mag wohl auf der ziemlich ungleichartigen Mischung des Präparates beruhen.

Als ich einige Stücke dieser letzten Sorte mit dem Hammer möglichst fein zerschlug, konnten mittelst einer Pincette unter Zuhülfenahme der Lupe eine nicht geringe Menge Quarzstückchen und ganz reguläre Quarz-Prismen ausgelesen werden; in einigen Stücken des Erzes zeigten sich noch kleine Quarzprismen fest eingewachsen. Da Erz und Quarz das Licht stark reflectiren, ist zur Auffindung des Quarzes einige Uebung und die richtige Beleuchtung erforderlich. Das rohe Grauspiessglanzerz kömmt immer von Quarz, Schwerspath, Kalkspath etc. begleitet vor, es ist desshalb unerlässlich, dasselbe nur in ganzen Stücken zu beziehen, um dieselben nach der Zerkleinerung auf Quarzgehalt leichter untersuchen zu können.

Man reinigt offenbar diese Handelssorten durch Aufschmelzen entweder theils gar nicht, oder doch nur sehr unvollständig. (Die gänzliche Entfernung der sehr kleinen Quarzkrystalle mag ziemlich schwierig sein!) Der Preis des Erzes wird wohl zu dem Gehalt an Unreinigkeiten immer in ziemlich richtigem Verhältniss stehen.*)

*) Als der Cölestin noch stark begehrt wurde zur Darstellung der Strontiansalze, wurde derselbe auch trotz aller Reclamationen nur bis auf einen gewissen Grad von anhängendem kohlensauren Kalk rein geliefert.

Man kann daher den grossen Gehalt an beigemengtem Quarzsand beim rohen Schwefelantimon in Pulverform wohl nicht als in betrügerischer Absicht, besonders noch dem Präparate zugemischt, betrachten. Sache des Apothekers wird es allerdings bei dieser Sachlage immer bleiben, sich das erhaltene Präparat recht genau anzusehen.

Wenn die oben besprochenen Beimengungen mehr als einige Procente ausmachen, so ist das Stib. sulphur. nigr. offenbar auch zu Vieharzneien nicht verwendbar. Aus dem Angeführten geht ebenfalls hervor, dass das theurere ungarische Grauspiessglanzerz dem billigeren deutschen vorzuziehen war und auch noch vorzuziehen ist.

So lange als Thierärzte und Privatpersonen das Mittel, namentlich in der Thierheilkunde, noch als Antimonium crudum verlangen und gebrauchen, muss dasselbe auch in den Apotheken geführt werden, so wenig wie dem Publicum der sogenannte Rossschwefel (Sulfur griseum seu caballinum) vor-enthalten werden kann, der wohl nur noch als Kunstproduct vorkommt, wesshalb ihn der Apotheker ebenso gut selbst aus Sulfur sublimatum und Lehm oder Thon mischen könnte, wie es die Droguisten thun.

Ammoniak im Magister. Bismuthi.

Von Dr. Biermann, Apoth. in Bünde.

Vor einiger Zeit bezog ich ein Bismuth hydr. nitr., welches mir besonders durch sein schönes Aussehen und sein lockeres Gefüge auffiel. Hierdurch misstrauisch gemacht, stellte ich eine genauere Prüfung an, fand aber, dass das Präparat mit Ausnahme einer ganz geringen Reaction auf Chlor von den gewöhnlichen Verunreinigungen frei war. Bald darauf hatte ich Pulver aus Bismuth hydr. nitr. und Natr. bicarb. zu machen und bemerkte beim Anreiben derselben einen auffallenden Geruch nach Ammoniak. Um mich zu überzeugen, dass der Geruch wirklich vom Magist. herrühre, rieb ich eine kleine Portion desselben mit einigen Tropfen