

Vergleicht man die Zahlenwerthe von den Versuchen 2 — 3 — 4, so ergibt sich an den in Arbeit genommenen 60 Gran ein Verlust von 13,92899 Gr., welche als ein in Wasser auflöslicher thierischer Extractivstoff betrachtet werden müssen.

Vorstehenden Resultaten zufolge sind in 16 Unzen der untersuchten Flüssigkeit enthalten:

Harnstoff mit Spuren von Harz	12,50000 Gr.
Osmazomartige Materie .	51,50000 —
Neutral. kohlensaures Kali .	9,89910 —
Schwefelsaures Kali . .	15,71451 —
Salzsaures Kali . . .	13,95740 —
Phosphors. Ammon. Bittererde	6,50000 —
Eiweißstoff	1,50000 —
Thierischer Extractivstoff .	12,42899 —
	<hr/> 124,00000 Gr.

Die aufgefundenen Bestandtheile der Flüssigkeit sprechen im Allgemeinen für ihre Identität mit dem thierischen Harn, und es scheint mir diese Mißbildung in mehrfacher Hinsicht Interesse zu gewähren und der öffentlichen Mittheilung werth zu seyn.

Versuche über die Reactionsgränzen von Blei- und Quecksilberoxydulsalzen auf Jodkalium;

von

K. Brandes und W. Silber.

I. Versuche mit Chlorquecksilber und Jodkalium.

Um die Gegenwart von Jodverbindungen in den wieder aufgelösten Rückständen abgedampften Mineralwässer zu erkennen, kann auch das Quecksilberchlorid oder der ägende Quecksilbersublimat dienen, da derselbe bekanntlich mit Jod-

verbindungen einen schönen rothen Niederschlag bildet. Wenn gleich zu vermuthen war, daß dieses Reagens auf Jod nicht so empfindlich sey, als andere bekannte Reagentien für diesen Körper, so kann doch die ausgezeichnete Beschaffenheit des Niederschlages von Jodquecksilber sehr wohl geeignet seyn, das Vorhandenseyn des Jods mit zu bestätigen. Aus diesem Grunde schien es nicht unangemessen, zu versuchen, wie weit die Empfindlichkeit dieses Reagens gehe. Es wurde die Jodverbindung mit einem Theil Chlornatrium vermischt, nicht als ob dadurch der Erfolg der Reaction verändert werden könnte, sondern nur um die Salzauflösung der eines Mineralwassers einigermaßen ähnlich zu machen.

I.

Es wurde 1 Gran Jodkalium in 100 Gran Wasser und 50 Gran Chlornatrium wurden ebenfalls in 1000 Gran Wasser aufgelöst. Beide Auflösungen wurden vermischt und mit Quecksilberchloridauflösung versetzt. Es entstand ein sehr bedeutender rother Niederschlag.

II.

0,3 Gran Jodkalium und 15 Gran Chlornatrium wurden in 1200 Gran Wasser aufgelöst. Das Quecksilberchlorid brachte in dieser Auflösung eine rothe Trübung hervor, und nach und nach setzte sich ein bemerklicher rother Bodensatz ab.

III.

Es wurden 0,2 Gran Jodkalium und 10 Gran Kochsalz in 1200 Gran Wasser aufgelöst. In dieser Auflösung brachte Quecksilberchlorid einen bemerklichen rothen Schimmer hervor.

IV.

In einer Auflösung von 0,1 Gran Jodkalium und 10 Gran Kochsalz in 1000 Gran Wasser entstand durch Quecksilberchlorid keine sichtbare Veränderung mehr.

2) Versuche mit essigsaurem Blei und Jodkalium.

I.

0,1 Gran Jodkalium wurden in 1000 Gran Wasser aufgelöst und einige Tropfen Bleizuckerauflösung hinzugesetzt; es entstand dadurch keine sichtbare Veränderung. Diese fand auch nicht Statt, als noch 0,1 Gran Jodkalium in 100 Gr. Wasser aufgelöst zugesetzt wurde.

II.

Eine Auflösung von 0,3 Gran Jodkalium in 1200 Gr. Wasser gab durch Bleizuckerauflösung eine schwache aber doch bemerkliche gelbliche Trübung zu erkennen, und nach 12 Stunden war der Boden des Glases mit kleinen und feinen spießigten Krystallen von Jodblei bedeckt. Diese Krystallisation des ausgeschiedenen Niederschlages wurde unter den angeführten Umständen stets beobachtet und dürfte mit als Criterium zu betrachten seyn. Bei einer Auflösung von 5 Gran Chlornatrium in 1000 Gr. Wasser bringt Bleizucker eine schwache weißliche Trübung hervor, die sich als pulveriger Niederschlag nach und nach zu Boden senkt, ohne auch nach mehren Wochen eine krystallinische Beschaffenheit anzunehmen.

III.

Um zu sehen, in wie weit bei Mineralwässern das Verhalten des Bleisalzes als Prüfungsmittel auf Jodverbindungen neben den andern Reagentien auf dieselben mit in Anwendung gesetzt werden könnte, wurden gemischte Lösungen von Chlornatrium und Jodkalium folgenden Versuchen unterworfen.

IV.

5 Gran Chlornatrium und 1 Gran Jodkalium wurden in 1000 Gr. Wasser aufgelöst. Bleizuckerauflösung brachte darin einen weißen Niederschlag hervor.

V.

In einer Auflösung von 0,1 Gran Jodkalium und 1 Gr. Chlornatrium in 1000 Gr. Wasser entstand durch Bleizuckerlösung ebenfalls ein weißer Niederschlag.

VI.

In einer Auflösung von 0,1 Gr. Jodkalium und 0,1 Gr. Chlornatrium in 1000 Gr. Wasser bewirkte Bleizucker keine Veränderung; als aber noch 0,1 Gr. Jodkalium zugesetzt wurde, so entstand eine sichtbare gelbliche Trübung. Es sammelte sich ein feiner blaßgelblicher Bodensatz, der nach einiger Zeit die oben bemerkte krystallinische Beschaffenheit annahm. Auch in der ersteren Flüssigkeit zeigten sich nach mehreren Tagen feine Krystalle am Boden des Glases.

VII.

Wenn 0,3 Gr. Jodkalium mit 0,5 bis 1 Gr. Chlornatrium in 1000 Gr. Wasser aufgelöst wurden, so war die entstehende Trübung so reichlich gelb gefärbt, daß man die Gegenwart des Jodbleis bei dem niedergefallenen Chlorblei deutlich an der Farbe bemerken konnte.

Resultate einiger chemischen Pflanzenanalysen;

vom

Hofrath, Ritter Dr. Trommsdorff in Erfurt.

Ich habe eine ausführliche Untersuchung der Rinde des Guajakholzes, so wie des Holzes selbst angestellt. 1000 Theile der Rinde enthalten 23 eines eigenthümlichen Harzes, 8 Gummi, 48 eines eigenthümlichen bittern fragenden Extractivstoffes, 41 gelbbraunen Farbestoff, 120 schleimigen Extractivstoff mit äpfelf. Kalk, 120 holzichte Theile.