

Ueber die Darstellung der Benzoëssäure;

von

E. Matekowitz in Bornheim.

Im Augusthefte (1850) dieses Archivs giebt Hr. Bohm eine Notiz über die Bereitung der Benzoëssäure mit dem Bemerkten, dass die Bereitung und namentlich die Ausbeute immer noch ein Gegenstand für das Gebiet der Verbesserungen sei und er die feste Ueberzeugung habe, dass diese Frage vorläufig unerledigt bleiben werde. Indem ich die letzte Ansicht des Hrn. Verf. dahingestellt sein lasse, erkenne ich gern an, dass sein Verfahren ein verbessertes zu nennen ist, weil man nach demselben ein gutes Präparat in grösserer Ausbeute erhält, als dieses nach der Vorschrift der Preuss. Pharmakopöe der Fall ist.

Schon länger als ein Jahr ist mir und vielen Pharmaceuten, welche in Berlin studirten, ein Verfahren bekannt, welches von Hrn. Dr. Wittstock herrührt, wonach man ganz ausserordentliche Resultate erzielt. Da mit mir vielleicht Mehrere die Veröffentlichung dieses Verfahrens von Seiten des Hrn. Wittstock vergebens erwartet haben, so glaube ich im Nachstehenden eine Beschreibung des so sinnreich als einfach construirten Wittstock'schen Apparates geben zu dürfen, theils um ein pharmaceutisches Interesse wahrzunehmen, theils um Hrn. Wittstock die Anciennität zu sichern.

Um die Ursache der so geringen Ausbeute an Benzoëssäure nach der Mohr'schen Methode zu erfahren, liess Wittstock zwei Glasscheiben in den Mohr'schen Apparat einfügen, durch welche er den Process beobachtete und wahrnahm, dass die Benzoëssäure, welche sich anfangs in dem untern Theile und auf dem Fliesspapiere, welches den Grapen bedeckt, gesammelt hatte, durch die gesteigerte Wärme schmolz und in den Grapen zurückfloss. Dieses wiederholte sich bis zu Ende der Operation und dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass durch das öftere Schmelzen und Wiederverflüchtigen bei etwas

gesteigerter Temperatur die Benzoëssäure endlich zersetzt wird und folglich verloren geht. Dass eine Zersetzung wirklich vor sich geht, ergibt sich auch aus der Behandlung des Rückstandes auf nassem Wege, bei welcher man viel weniger Säure erhält, als man erhalten müsste, wenn keine Zersetzung erfolgt wäre. Da Hr. Wittstock auf diese Weise die Ursache der geringen Ausbeute kennen lernte, so musste diese vermieden werden; es kam also darauf an, den unteren Theil des Apparates besser abzukühlen, welches Hrn. Wittstock durch Anbringung eines doppelten Bodens mit seitlichen Luftlöchern vollkommen gelang. Sein dem gemäss construirter Apparat besteht aus einem runden Pappkasten mit flachem Deckel, zu beiden Seiten des Kastens befinden sich gegenüber Glasscheiben. In die beiden $1-1\frac{1}{2}$ " von einander entfernten Böden sind genau übereinander runde Oeffnungen von $4-5$ " Durchmesser eingeschnitten; im Innern des Kastens hängt an Schnüren ein Deckel, der etwas grösser ist als diese Oeffnungen, etwa $\frac{1}{2}$ " hoch über der oberen. Zwischen den beiden Böden sind an den Seiten Löcher angebracht (welche mit Korken verschlossen werden können), um die Luft durchströmen zu lassen, und auf diese Weise eine Abkühlung des oberen Bodens zu bewirken, auf welchem sich viel Säure ansammelt. Im Deckel befinden sich ebenfalls zwei solche Oeffnungen, welche geschlossen bleiben, bis keine Säure mehr sublimirt, was man durch die Scheiben wahrnehmen und bei Oeffnung eines Korkes im Deckel riechen kann. Man klebt den Apparat mittelst eines vorstehenden Randes von Pappdeckel auf den flachen Grapen, worin sich die gröblich gepulverte Benzoë befindet und giebt anfangs gelindes Feuer, welches man allmählig etwas steigert. Ist die Operation beendet, so nimmt man auch die Kórke aus den Oeffnungen im Deckel, um durch die Luftströmung eine raschere Abkühlung zu bewirken. Die Säure erscheint anfangs weiss, wird aber später gelblich. Hat man eine gute Sorte Benzoë in Arbeit genommen, so wird man eine Ausbeute von 20 — 22 Proc. erhalten, ja Hr. Wittstock hat einmal sogar

25 Proc. Säure erhalten, ein Resultat, welches ausserordentlich günstig ist, da man nach Mohr nur etwa 6—8 Proc., und sogar auf nassem Wege mit Kalk und Salzsäure, oder mit kohlensaurem Natron und Schwefelsäure höchstens 47—49 Proc. erhält. — Die Methode, welche man, wie auch Hr. Böhm bemerkt, jetzt im Grossen anwendet, und die darin besteht, dass man auf nassem Wege bereitete Benzoësäure der Sublimation unterwirft, dürfte nun, abgesehen davon, dass dieselbe ganz unstatthaft ist, wohl verlassen werden, da sie ohnehin bei doppelter Arbeit ein weniger günstiges Resultat liefert, als die Wittstock'sche.

Notizen über Moschus;

von

F. W. Laux in Berlin.

Bei Gelegenheit der Entleerung dreier Moschusbeutel, die vom Droguisten mit *Moschus tonquin. verus* bezeichnet waren und diesem auch durch das Aussehen entsprachen, zeigte sich mancherlei Bemerkenswerthes, so dass ich mich veranlasst fühle, über diesen Gegenstand einige Bemerkungen mitzutheilen. Der eine Beutel (No. I.) war etwas grösser als die beiden anderen und wog, nach einem Verluste von 1 Drachme durch Austrocknen während eines 2jährigen Aufbewahrens, 7 Drachmen und 2 Scrupel. Sein Inhalt betrug 3 Drachmen und 38 Gran. Die beiden kleineren von fast gleicher Schwere (No. II. und III.) wogen beim Einkaufe 9 Drachmen, hatten jedoch bei gleich langem Aufbewahren 2 Scrupel am Gewichte verloren. Der Inhalt beider zusammen betrug 5 Drachmen.

Der Inhalt von No. I. war trocken, bröcklich und von dunkelbrauner Farbe, grösstentheils aus unregelmässigen Klümpchen und dazwischen befindlichen, helleren Häutchen bestehend. Sein Geruch war stark moschusartig und, besonders anfänglich, etwas ammoniakalisch, sonst rein von fremden Beigerüchen. Dieser Theil desselben