Bei der Behandlung dieser Krystalle mit Salpetersäure erhielt Rump Kleesäure, was Martius nicht finden konnte.

Blanchet und Sell fanden den Petersiliencamphor zusammengesetzt aus 65,30 Kohlenstoff, 6,21 Wasserstoff und 28,48 Sauerstoff (*Buchn. Repert. d. Pharm.* 50. 1. 734) und stellten die Formel auf $C^6 H^1 O^2 = C^6 H^5 + H^2 O$, deren Richtigkeit von Schweigger-Seidel bezweifelt ward. (*Schweigger n. J.* 9, 69.)

Loewig destillirte gewöhnliches Petersilienöl und fand das flüchtigste Product nur aus Kohlenstoff und Wasserstoff im Verhältnisse wie 5 : 8 zusammengesetzt. In der Retorte blieb ein fester Theil zurück, bestehend aus $C^{12} H^{16} O^3$. Er bemerkt: da nach Blanchet und Sell der Petersiliencamphor aus $C^{12} H^{14} O^4$ besteht, so kann er vielleicht durch Oxydation aus dem festen Theile desselben entstanden sein. (*Poggend. Annalen* 46. 53.)

Es würde nun interessant gewesen sein, vergleichende Versuche über die weissen und gelben Krystalle, so wie den amorphen gelben Stoff anzustellen. Leider reichte die von Herrn Loose mir übersandte kleine Menge, nur aus wenigen Granen bestehend, nicht aus, weshalb zu wünschen steht, dass beim gelegentlichen Vorkommen grösserer Mengen gedachten Stoffes diese zu einer genauen Untersuchung benutzt werden möchten.

Ueber Collodium.

(Briefliche Mittheilung des Herrn Apothekers Bredschneider in Königsberg in Preussen.)

Indem ich mir erlaube, Ihnen meine Erfahrungen über die Darstellung des Collodiums mitzutheilen, glaube ich darin um so mehr den Wünschen mancher Collegen zu entsprechen, als auch unter ihnen gewiss viele sich von der Unzweckmässigkeit der sowohl von den Herren

Mialhe und Lasseigne*) als auch später von Herrn Schacht in seinem Appendix zur Preussischen Pharmacopöe zu obigem Zwecke gegebenen Vorschriften zu überzeugen Gelegenheit gehabt haben. Es soll nach Herrn Schacht 1 Unze Baumwolle in ein Gemisch von 16 Unzen Salpeter und 24 Unzen Schwefelsäure gebracht, die Mischung 4—5 Minuten durchgearbeitet, endlich gewaschen, getrocknet und dann gelöst werden. Diese Vorschrift giebt zwar eine fulminirende Wolle; jedoch löst sich dieselbe in Aether nicht, man mag noch so genau arbeiten, und den Versuch wiederholen so oft man wolle. Nachdem ich mich hiervon überzeugt hatte, überliess ich das Gemisch einer noch längeren Einwirkung, aber auch dieser Versuch führte zu keinem genügenden Resultate. Eben so wenig glückte dies, als ich mich des Verhältnisses nach Mialhe (30 conc. Schwefelsäure, 20 Salpeter und 1 Baumwolle) bediente. Es war mir das um so auffallender, als ich bereits zwei Male danach Collodium erhalten hatte. Zwar war auch damals nicht alle Baumwolle gelöst worden, indess liess doch das Product hinsichtlich seiner Klebkraft nichts zu wünschen übrig; und so hatte ich bisher keinen Anstand genommen, sie für die zweckmässigste zu halten. Mialhe schreibt eine Schwefelsäure von dem gewöhnlichen specifischen Gewicht der englischen vor; die meine war bedeutend stärker, und dennoch die Einwirkung offenbar zu schwach. Der Salpeter wurde nun besonders scharf getrocknet, und der Versuch mit einer Säure von 1,86 specifischem Gewicht wiederholt. Diesmal erhielt ich ein möglichst gutes Product, aber die Menge des verbrauchten Salpeters und der grosse Verlust an Säure hatte mich gegen die Vorschrift eingenommen, und ich versuchte deshalb auf anderem Wege zu günstigeren Resultaten zu gelangen. Ich nahm gleiche Raumtheile Salpetersäure und Schwefelsäure. Die Baum-

*) Die Darstellung des Collodiums nach Lassaigue ist mir zwar gelungen; indess, nur als dem Aether Weingeist zugesetzt war, fand die Auflösung Statt.
Bley.

wolle wurde etwas über 3 Minuten imprägnirt, dann gewaschen, getrocknet und mit Aether und Weingeist behandelt. Sie quoll darin auf, aber löste sich nicht; eben so wenig, als ich statt gewöhnlicher käuflicher Salpetersäure mich der rauchenden bediente. Als ich jedoch gleiche Raumtheile rauchender Salpetersäure und Nordhäuser Vitriols mischte, und in dieses Gemisch ein Quantum Baumwolle brachte, gewann ich ein Xyloidin, welches nicht allein aufs Lebhafteste fulminirte, sondern sich auch vollständig und ohne Rückstand in Aether, mit $\frac{1}{16}$ Spiritus gemischt, auflöste. Ich tauchte in dasselbe Säuregemisch eine zweite Portion Baumwolle, und auch sie wurde in lösliche Schiessbaumwolle verwandelt. Als ich endlich die bei den ersten Versuchen gewonnenen und als unlöslich zurückgelegten Präparate in ein neues Gemisch aus gleichen Raumtheilen rauchendem Schwefel und Salpetersäure *) brachte, wurden auch sie nach kurzer Einwirkung vollkommen löslich, und unterschied sich das daraus gewonnene Collodium durch nichts, als eine etwas gelbere Farbe. Ich habe meinen Versuch wohl zehn Mal wiederholt; nur ein einziges Mal missglückte er in so fern, als die Baumwolle sich im Säuregemisch entzündete, und vollständig verkohlte, ehe sie gerettet werden konnte. Es lag dies daran, dass ich eine zu grosse Quantität Baumwolle auf einmal in die Säure gebracht hatte. Man darf nie mehr nehmen als man durch zwei- bis dreimaliges Rühren mit Glasstäben unter die Flüssigkeit bringen kann; beobachtet man diese Vorsicht, und lässt die Einwirkung nicht länger als höchstens 2 Minuten dauern, so ist nie ein Misslingen zu befürchten.

Es ist angenehm für den Arbeiter, sich sofort von der Löslichkeit des Präparats zu überzeugen; man wäscht

*) Es stimmt dieses Verfahren der Darstellung der Schiessbaumwolle mit dem von Knop angegebenen überein, welches allerdings ein gut fulminirendes Präparat liefert und in dem Maasse, als das der Fall ist, auch ein entsprechendes Collodium giebt. Die Vorschrift des Herrn Collegen Bredschneider, nur kleine Mengen in Arbeit zu nehmen, verdient aller Beachtung. B.

deshalb ein wenig davon mit Wasser zu wiederholten Malen, befeuchtet es mit starkem Weingeiste, drückt gut aus und reibt es nun in einem Mörser mit Aether und Spiritus (gewöhnlichem Hoffmannschen Liquor). Brauchbare Schiessbaumwolle löst sich sogleich nach dieser Behandlung, unbrauchbare quillt kaum auf. Man umgeht auf diese Weise bei dem Versuche das zeitraubende Trocknen. Es unterliegt nach dem eben Angeführten wohl keinem Zweifel, dass die letzte Vorschrift zur Darstellung des Collodiums die beste und auch die billigste ist. Ich stellte mit je einem 4 Unzen haltenden Gefässe von beiden Säuren 2 Unzen löslicher Baumwolle dar. Nach der Mialhe'schen Vorschrift bedarf man zu eben so viel $2\frac{1}{2}$ Civilpfund Salpeter und $3\frac{1}{2}$ Pfund der stärksten Schwefelsäure, ohne einmal des Erfolges gewiss zu sein, ganz abgesehen davon, dass das Auswaschen eines Salzes doch um vieles schwieriger und zeitraubender ist, als das einer Säure, endlich aber das aus dem gewöhnlichen gereinigten Salpeter sich immer noch entwickelnde Chlor dem Arbeitenden sehr beschwerlich fällt.

Ueber die bei der Fabrikation des Runkelrübenzuckers zu verwendende Knochenkohle;

von

Schlottfeldt,

Apotheker in Oschersleben.

Wer mit den Fortschritten bei der Fabrikation des Rübenzuckers und mit den Vortheilen, die sich durch die Erfahrung in der neuesten Zeit herausgestellt haben, bekannt ist, wird wissen, wie oft sich während der Campagne Hindernisse und Calamitäten efinden, die den Geschäftsbetrieb stören, häufig bedeutende Verluste herbeiführen. Störungen ähnlicher Art hatten sich im Verlauf der letzten Campagne in hiesigen Zuckerfabriken