die filtrirten Lösungen mit Aetzammoniak-Flüssigkeit versetzt u. s. w. Das so gewonnene Alkaloid ist blass-strohgelb. Ausbeute 20 Gran aus 1 Pfunde Samen. (*Pharmac. Journ. and Transact.*) *Hendess.*

Methode der Gewinnung des Atropins aus der Belladonnawurzel; von Procter.

Man befeuchtet 600 Grm. pulverisirter Belladonnawurzel mit Alkohol, bringt sie in einen Deplacirungsapparat und giesst Alkohol nach, bis man 4 Liter Tinctur hat. Diese lässt man 24 Stunden unter bisweiligem Schütteln mit 30 Grm. gelöschtem Kalk in Berührung, sättigt mit Schwefelsäure in geringem Ueberschusse und engt nach der Filtration bis auf 80 Grm. ein, so dass das fette Oel eine krystallinische Haut bildet. Man fügt 100 Grm. Wasser zu, bringt auf ein angefeuchtetes Filter und wäscht bis auf 250 Grm. der Flüssigkeit aus. Diese wird mit 30 Grm. Chloroform geschüttelt, welches das schwefelsaure Atropin aufnimmt; diese Lösung wird getrennt, von Neuem dem Rückstande 45 Grm. Chloroform zugefügt nebst genug Kali bis zur alkalischen Reaction. Durch freiwillige Verdunstung krystallisirt das Atropin aus, das man durch Lösen in Alkohol unter geringem Zusatz von Thierkohle reinigt. Die Ausbeute ist etwa $\frac{1}{3}$ von 100 Th. der trocknen Wurzel. (*Journ. de Pharm. et de Chim. Mai 1863.*) *Dr. Reich.*

Darstellung des krystallisirten schwefelsauren Atropins; von Laneau.

Man weiss, dass die Atropinsalze oft schwierig krystallisirt zu erhalten sind, sie bilden meistens syrupartige Massen und die im Handel vorkommenden sind entweder gummiartig oder weisse amorphe Pulver.

Laneau erhielt vollkommen krystallisirtes schwefelsaures Atropin auf folgende Weise:

Krystallisirtes Atropin 2,89 Grm.

Absoluter Alkohol 8,00 „

in eine Flasche gethan. Die Lösung kann durch gelinde Wärme (20 — 30° C.) befördert werden. Darauf wägt man besonders ab:

Schwefelsäure von 1,85 0,40 Grm.

Die Säure wird mit 2—4 Grm. wasserfreiem Alkohol verdünnt und allmählig die alkoholische Atropinlösung

zugefügt. Die vollständige Sättigung des Alkaloids wird erreicht, indem man einen Glasstab leicht mit der Säure befeuchtet, umrührt und mit Reagenspapier prüft. Es werden zu der genannten Menge Atropin etwa 0,49—0,50 Gramm Schwefelsäure gebraucht.

Die Lösung überlässt man der freiwilligen Verdunstung. Die Krystallisation ist im Sommer nach 3—4 Tagen, im Winter in 5—6 Tagen beendet. Die einmal gebildeten Krystalle können ohne Formveränderung im Dampfbade bei 20—30°C. getrocknet werden. An dem Rande des Gefässes bilden sie dicht stehende, farblose und perlmutterglänzende Nadeln, am Boden sind sie massiger, grösser, in sternförmigen Gruppen vereinigt. Die, welche dem blossen Auge amorph erscheinen, zeigen unter dem Mikroskope dieselbe nadel- und sternförmige Krystallisation.

Das krystallisirte, neutrale, schwefelsaure Atropin ist löslich in Wasser, schwachem concentrirten und absoluten Alkohol; unlöslich in Aether und Chloroform, löslich darin, wenn man ihnen $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ ihres Volumens starken Alkohol zufügt. (*Journ. de Pharm. d'Anvers.*)

Dr. Reich.

Atrosin.

Diese Benennung giebt F. Hübschmann einem Körper, den man wie folgt aus der Tollkirschwurzel erhält. Man zieht dieselbe mit Weingeist von 90 Procent Tralles aus und destillirt den letzteren von dem Auszuge ab, oder verdampft ihn; es bleibt als Rückstand ein bräunlich-gelber, sauer reagirender Syrup mit aufschwimmendem Weichharze. Entfernt man letzteres und setzt dem Syrup Ammoniakliquor in Ueberschuss zu, so entsteht eine dunkle Färbung. Bringt man nun auf ein Filter, lässt abtropfen und wäscht mit Wasser nach, so findet sich auf dem Papiere oder Tuche in kleiner Menge ein schwarzer Körper, der nochmals in saurem Wasser gelöst, mit Ammoniak gefällt, mit Wasser, dann mit Alkohol gewaschen und getrocknet das Atrosin ist. Zerrieben stellt dieser Körper ein schwarzes Pulver dar. Wasser, Alkohol, Aether greifen ihn nicht an. Schwach verdünnte Mineralsäuren, Weinsäure lösen ihn mit rother Farbe. Hübschmann betrachtet das Atrosin als denjenigen Stoff, welcher in Verbindung mit einer nicht näher bekannten Säure das gesättigte Roth des Saftes,