Aufbewahrung der Canthariden nach Lucien Piette.

Man bringt die Canthariden lebendig in eine weithalsige Flasche von Glas oder glasirtem Thon und gießt Lavendelöl, Rosmarinöl, oder das Oel irgend einer andern Labiate darauf. Die Canthariden sterben davon sehr bald. Man trocknet sie alsdann an der Sonne, oder in der Wärme. Sie behalten durch diese Behandlung ihre grüne Farbe, erhalten einen angenehmen Geruch, und halten sich mehrere Jahre lang unzerstört von Insecten. *)

(Journal de chimie médicale, Juli 1835.)

Ueber die Aufbewahrung und Erhaltung verschiedener Medicamente;

von *Menigaut*, Apotheker.

Der Hr. Verfasser ist Besitzer eines kleinen Geschäftes in einer Provinzialstadt. Da bekanntlich manche Medicamente in kleinen Geschäften oft länger aufbewahrt bleiben, als in größeren, so richtete Hr. Menigaut seine Aufmerksamkeit auf die Umstände, welche die Wohlerhaltung und das Verderben der Medicamente bedingen und herbeiführen können. Er hat seine, wie es scheint langjährigen Erfahrungen in einer Arbeit niedergelegt, aus welcher wir das Nachfolgende mittheilen. — Die am meisten zersetzend wirkenden Agentien sind Wärme, Licht, Luft und Feuchtigkeit; es ist demnach die Sorgfalt des Apothekers hauptsächlich auf deren gänzliche oder doch größtmögliche Ausschließung zu richten.

*) Terpentinal thut dieselben Dienste. Vergl. mein Handbuch der Pharmacie Bd. 2. S. 2097. Geiger.

Wurzeln, Rinden, Hölzer, Kräuter, Blumen und Früchte müssen vorher wohlgetrocknet in gut verschließbare Gefäße gethan werden. Da durch das jeweilige Oeffnen der Gefäße stets wieder Feuchtigkeit hinzukommt, müssen sie von Zeit zu Zeit, besonders gegen das Frühjahr hin und im Sommer wiederholt getrocknet werden. Auf das Reinigen und Austrocknen der Gefäße muß ganz besondere Sorgfalt verwendet werden. Ist die Luft darin nicht ganz trocken, so schimmeln die darin aufbewahrten Substanzen und leiden von Insecten, auch bei vollkommen abgeschlossenem Zutritt der Luft, wenn die Temperatur sich erhöht und dadurch eine größere Menge Wasser in der Luft des Gefäßes verdampft.

Unter strenger Beobachtung dieser Vorsichtsmaßregeln gelang es Hrn. Menigaut Eibisch, Angelica und Tormentillwurzeln (? d.R.), welche besonders leicht dem Schimmeln und dem Wurmfraß unterworfen sind, so lange er wollte, gut zu erhalten. Hb. Cicutae, Hederae terrest., Melissa und Fumariae hielten sich mehrere Jahre lang grün und mit allem ihrem Geruch. Dasselbe gilt von Flor. Tiliae, Sambuci, Centaur. min., Tussilaginis, Altheae und Papav. Rhoead., welche sich länger als 8 Jahre unverändert hielten.

Auch Mandeln und Datteln trocknet Herr Menigaut, und glaubt, daß das Austrocknen deren Anwendung in der Pharmacie keinen Nachtheil bringe. Die Mandeln werden bekanntlich leicht ranzig und durchscheinend, allein in einer Temperatur von 25—30° während 8—10 Tagen getrocknet und alsdann noch warm in reine trockene Glasflaschen gethan und diese verpicht, waren sie nach 6 Jahren noch unverändert. — Das Aufbewahren der Datteln in Zuckerpulver hält Verf. nicht für schützend.

Zur Aufbewahrung des Meerzwiebelpulvers hält es Herr Menigaut für das Beste, dasselbe wohlgetrocknet in kleine, dem Verbrauch angemessene Gläser zu vertheilen. Die Can-

thariden zerstößt er frisch und trocknet erst die feinzerstossenen Fliegen; er will dadurch verhindern, daß einzelne Theile derselben nicht ganz trocken werden; übrigens vertheilt er das Pulver ebenfalls in kleine Gläser.

Täfelchen, Tabletten etc. ziehen besonders leicht Feuchtigkeit aus der Luft an. Bei diesen reicht einmaliges Austrocknen nicht hin, sondern man muß es hin und wieder von Neuem thun.

Flüssige und feste fette Oele thierischen und pflanzlichen Ursprungs gibt Verf. warm in Glasflaschen, füllt dieselben ganz damit an und verschließt sie dann mit dem Stöpsel so, daß dieser einen Theil des Oels herausdrängen muß. Stürzt man die Flaschen hernach um, so sollen sich diese Körper so lange unverändert aufbewahren lassen, als man nur will. Dasselbe gilt auch für die gekochten fetten Oele und Salben.

Aetherische Oele halten sich wohl eben so gut in verschlossenen Gefäßen, nicht aber in den Standgefäßen, welche man oft öffnen muß. Verfasser mischt dieselben mit ihrem gleichen Gewicht Alkohol, und glaubt sie dadurch vor dem Verderben zu schützen. *)

Hinsichtlich der so leicht verderbenden Syrupe sieht Herr Menigaut nur das Gähren für ein Verderben derselben an. Den Schimmel hält er im Gegentheil für nützlich!! (? d. R.), indem immer nur eine dünne Lage desselben an der Oberfläche des Syrups entstehe, welche das Gähren des Syrups verhindere und, wie auch Baumé sagt, in nichts die gute Beschaffenheit des Syrups ändere. **)

Die Tinct. *Opii crocata* verliert in den Standgefäßen immer einen Theil ihrer Farbe, während sich ein Bodensatz darin bildet. Das einzige Mittel, sie unzersetzt aufzubewahren, ist, daß man sie sogleich nach der Bereitung in kleine wohlverschlossene Gläser vertheile.

*) Ist eine Verlängerung! D. R.

**) Gut bereitete Syrupe bilden keinen Schimmel. D. R.

Den destillirten Wässern, welche sich bekanntlich so sehr leicht unter Verlust ihres Geruchs und Absatz einer schleimigen Materie zersetzen, widmete Hr. Menigaut eine besondere Aufmerksamkeit. Er stellte eine Reihe derselben dar, welche er so viel als möglich gesättigt zu erhalten suchte, (Aq. dest. Sabinæ, Menthae viridis, Matricariae, Hyssopi, Lauro-cerasi, Artemisiae, Rutæ, Rosarum, Flor. Tiliæ, Melissæ) vertheilte das Wasser in mehrere Flaschen, deren er eine ganz anfüllte und verschloß, eine andere ebenfalls füllte, aber nur mit Papier bedeckte; andere Flaschen füllte er nur zur Hälfte theils mit concentrirtem, theils mit Wasser, welches er vorher mit gewöhnlichem Wasser vermischt hatte, und beobachtete die Wässer mehrere Jahre lang. Aus seinen Beobachtungen zieht er folgende Schlüsse:

1) Die destillirten Wässer, welche ätherische Oele im Ueberschuß enthalten, bleiben auch in nicht ganz damit gefüllten Flaschen so lange unverändert, als sich noch Oel an deren Oberfläche befindet.

2) Dieses Oel verändert sich an der Luft, verschwindet mit der Zeit, und von da an fängt die Zersetzung des Wassers an.

3) Die riechenden Oele verwandeln sich manchmal in Stearoptene, welche ebenfalls das Wasser vor der Zersetzung schützen.

4) Die schwach riechenden Wässer halten sich nur kurze Zeit unzersetzt in angebrochenen Flaschen.

5) Was man gewöhnlich unter Schleim versteht, sind Vegetationen, welche je nach der Natur des Wassers verschieden sind. Sie zeigen eine Zersetzung des Wassers an.

6) Da diese Vegetationen das Resultat der Zersetzung in dem Wasser enthaltener organischer Stoffe sind, so werden sie sich um in so größerer Menge einzustellen, je gesättigter das Wasser war.

7) Da die ätherischen Oele die Vegetation verhindern, so ist es nicht auffallend, daß sich in einem mit Oel geschwängerten Wasser kein Schleim absetzt. Dieselbe Wirkung haben die Stearoptene.

8) Endlich müssen alle destillirten Wässer, wie auch die Herren Henry, Guihoart und Virey angeben, wenn sie sich lange halten sollen, sogleich nach ihrer Darstellung in vollkommen verschlossenen, ganz angefüllten Gefäßen aufbewahrt werden.

(Auszug aus dem Journal de pharmacie, Aug. 1835)

Gewinnung der Kleesäure aus Meerpflanzen.

Die ungeheuren Anlagen, in welchen man jetzt das kohlensaure Natron durch doppelte Zersetzung gewinnt, sind die Ursache, daß der Anbau der Pflanzen, aus welchen dasselbe früher erhalten wurde, jetzt vernachlässigt ist. — Wenn sie hierdurch auch an Werth verloren haben, so können sie doch noch Vortheil gewähren und mit Erfolg auf die Gewinnung von Kleesäure benutzt werden. — Man bezog die Kleesäure früher meist aus einigen Gegenden Deutschlands (der Schweiz) und Frankreichs, wo man zu ihrer Darstellung *Alleluja trifolia* (*Oxalis Acetosella*) und *Humex Acetosella* anbaute und benutzte. — Aber auch diese Methode ist, seitdem die Verwandlung des Zuckers in Kleesäure durch Salpetersäure bekannt wurde, in Abnahme gerathen, da diese Pflanzen wenig reichhaltig waren, und sorgfältigen Anbau erforderten. Die *Salsola Kali* jedoch und einige andere Pflanzen dieses Geschlechtes, welche die Kleesäure an Natron gebunden enthalten, können mit Gewinn zu deren Darstellung angewendet werden.