

17. Acidum tannicum.

Tanninum, Gerbstoff, Gerbsäure.

Diese in einer großen Anzahl vegetabilischer Produkte einen Bestandtheil ausmachende, und in neuer Zeit als Arzneimittel empfohlene Substanz wird nach Angabe der Pharm. hamb. n. m. a. nachstehender Weise dargestellt:

Gröblich gepulverte Galläpfel eine beliebige Menge, werden mit gewöhnlichem (wasserhältigen) Aether angefeuchtet in einen langen Glasrichter (statt welchem man auch einen Retortenhals, den man erübriget, wenn Retorten zu Grunde gehen, und solchen dann mit einer Sprengfohle möglichst gleich abschneidet, oder in den, im 7. Hefte des Neuesten aus der Pharmacie, S. 130, beschriebenen und allda Fig. VIII abgebildeten Deplacir-Apparat) gebracht — deren Abflußröhre locker mit Baumwolle verstopft und in den Hals einer gewöhnlichen, besser aber einer zweihalsigen Flasche reicht, deren zweite Mündung leicht mit einem Korkflössel und so auch die besagte Röhre verschlossen, der Richter aber mit einer Glasplatte bedeckt wird — und lose eingedrückt, so aber, daß noch ein Raum von 1 — 2 Zoll vom obern Rande abwärts leer bleibt, welchen man dann mit demselben Aether anfüllt, und wie oben angegeben, die obere Mündung zur Verhinderung des sonst leicht erfolgenden Verdampfens des Aethers verwahrt, solchen der Einwirkung auf das Galläpfelpulver überläßt, aber von Zeit zu Zeit den durchgegangenen Antheil in so lange ersetzt, bis man bemerkt, daß von den zwei in der Flasche sich sondernden Flüssigkeitsschichten die untere nicht merklich mehr zunimmt, wornach man das Fluidum vollends abtropfen läßt, den Apparat auseinander nimmt, das Galläpfelpulver in ein reines leinenes Seihetuch ausbeutelt und zwischen zinnernen Pressplatten gut auspreßt; das so erhaltene Fluidum dem Inhalte der Flasche zusetzt, alles einige Male unter einander schüttelt, wieder ruhig absetzen läßt, darauf beide Flüssigkeitsschichten mittelst eines Scheidetrichters von einander trennt und die untere schwerere, fast syrupartige in eine Flasche ablaufen läßt, worin man sie mit einer angemessenen Menge aufgegossenem und dann wieder abgefonderten Aether schüttelt, darauf in eine Porzellan-

schale gebracht, an einem mäßig warmen Orte dem freiwilligen Verdunsten des beigemengten Aethers und Wassers überläßt, und die zurückbleibende trockne Substanz in Glasgefäßen aufbewahrt.

Wie S. 628 angeführt, macht die Gerbsäure einen Hauptbestandtheil der Galläpfel aus, nebst welcher aber noch Gallussäure, Extraktivstoff, Zucker und Salze vorhanden sind, die bei Behandlung derselben mit Wasser und Weingeist sich zugleich mit jener auflösen und eine nachfolgende Abscheidung sehr umständlich machen, weshalb das von Pelouze angegebene Verfahren sich sehr entsprechend erweist, das sich darauf gründet, daß wenn Galläpfelpulver mit wasserhaltigem Aether auf die beschriebene Weise behandelt wird, der Gerbestoff sich vorzugsweise des Wassers bemächtigt, und eine concentrirte Solution desselben liefert, während die übrigen Stoffe theils im Aether löslich, die obere Schichte des in der Flasche angesammelten Fluidums bilden, theils vom selben nicht aufgelöst im Trichter bleiben; wenn daher die untere schwerere Schichte noch einige Male mit demselben Aether geschüttelt wird, so entzieht solcher jener vollends alle noch anhängende Gallussäure, so daß nur eine wässrige Solution des Gerbstoffes mit beigemengtem Aether erhalten wird, die, wie angegeben, an einen warmen Ort gebracht, durch Verdampfen das Wasser so wie den Aether verliert und reinen Gerbestoff hinterläßt, der gehörig verfahren 35 — 40 pEt. von den angewendeten, entsprechend beschaffenen Galläpfeln beträgt.

Das obere ätherische Fluidum, so wie der zum Waschen jener verwendete Aether kann einer Destillation unterworfen werden, um den Aether wieder zu gewinnen, während unreine Gallussäure im Rückstande bleibt, die wie S. 629 angegeben behandelt und weiter anwendbar gemacht werden kann.

Die Gerbsäure besteht aus 18 Atomen Carbon,
5 » Wasserstoff,
9 » Sauerstoff,
1 » Wasser, und ist demnach ein Hydrat; sonst hängt dem Präparate noch eine geringe Menge Aether an, von dem es nur durch Auflösen in wenig Wasser und Abdampfen mit Hilfe der Luftpumpe befreit werden kann.

Dieselbe bildet eine gelbliche trockene, mehr oder weniger poröse, geruchlose Masse, die aber einen stark zusammenziehenden, aber keineswegs bitteren Geschmack besitzt, an trockener Luft unverändert bleibt, an feuchter sich aber hygroskopisch erweiset, ist in Wasser leicht löslich, die Solution wird der Luft ausgesetzt trübe, weil sie, wie S. 629 angegeben, unter Sauerstoffabsorption und Entwicklung von Kohlensäure in Gallussäure übergeht, die sich als eine graugelbliche krystallinische Kruste an den Boden und Seitenwänden des Gefäßes ablagert; in Weingeist ist sie gleichfalls löslich, wie auch in wasserfreiem Aether; ist aber solcher wasserhältig, so entzieht die Säure das Wasser und scheidet sich mit selbem ab; erhitzt wird sie zerlegt und liefert, je nach der Temperatur, welcher sie ausgesetzt worden, Brenzgallus- oder Melangallussäure, Kohlensäure, Wasser &c.

Das Tannin hat man als ein vorzügliches Adstringens mehrfach, nämlich in Form einer Mirtur, Gurgelwasser, Einsprizung, Salbe, Pillen &c. in Anwendung gebracht, eben so zur Ermittlung und Abscheidung vieler alkaloidischer Stoffe in gerichtlichen Fällen empfohlen; man sehe das 6. Heft des Neuesten, S. 114 u. f. w.

18. Acidum tartaricum.

Acidum tartaricum, Sal essentielle tartari, Weinsäure, Weinstein säure, essentielles Weinsäure salz.

Diese einen Bestandtheil des Weinstens, so wie vieler saurer Früchte und anderer Pflanzentheile ausmachende Säure ist nach Vorschrift der österreichischen Pharmacopöe nachstehender Weise zu bereiten:

Reine gepulverte Kreide 2 Pfund, werde mit Brunnenwasser 16 Pfund in einem zinnernen oder silbernen Kessel zum Kochen gebracht, und hierzu:

Gereinigter Weinstein 7 Pfund, oder so viel zur Neutralisation erforderlich zugesetzt, das Gefäß sodann vom Feuer entfernt, eine Stunde lang ruhig stehen gelassen, darauf die über dem gebildeten weinsäuren Kalke befindliche Flüssigkeit behutsam abgesehen, jener einige Male mit kaltem Wasser abgewaschen, nun mit einer Mischung aus: