

Dasselbe würde sich gewiss in feingemahlenem Zustande, nötigenfalls nach dem Auflösen und Eindampfen der klaren Lösung, sehr gut für unsere Zwecke eignen. Jedenfalls möchte es sich empfehlen, das Natrium chloratum purum nur in feingepulvertem Zustande in den Handel zu bringen.

Über Ipecacuanha.

Von A. Tschirch und Franz Lüttke.

Die nachstehende Arbeit verfolgt den Zweck, in die zahlreichen Ipecacuanhen des Handels und der Sammlungen Ordnung und System zu bringen und eine Diagnose aufzustellen, welche die echte von den falschen Ipecacuanhen leicht und bestimmt zu unterscheiden ermöglicht. Beides ist gelungen. Schon auf rein anatomischem Wege — noch besser aber unter Zuhilfenahme der morphologischen Kennzeichen — gelingt es leicht, die einzelnen Sorten mit gemeinsamen Merkmalen zu vereinigen. (Siehe die Tabelle auf S. 442.) Zieht man alsdann noch den chemischen Nachweis des Emetins zur weiteren Charakterisierung herbei,¹⁾ so gelangt man zu dem Resultate, welches wir der Arbeit voranstellen möchten:

Eine echte, in arzneilichen Gebrauch zu nehmende Ipecacuanha muß eine graubraune Farbe besitzen und darf weder Gefäße und Markstrahlen im Holzkörper, noch Steinzellen in der Rinde enthalten, besitzt vielmehr im Holzkörper neben echten Tracheiden nur gefäßartige Tracheiden mit seitlichen Durchbrechungen. In der Rinde ist Stärke und Kalkoxalat (in Form von Raphidenbündeln) reichlich, Inulin niemals zu finden. Schon die kleinste Menge des Pulvers muß deutliche Emetinreaktion geben.

¹⁾ Das Emetin wurde in folgender Weise nachgewiesen: 0,5 g der möglichst fein gepulverten Wurzel wurde mit 2,5 ccm reiner Salzsäure von 1,12 spez. Gewicht in einem Reagiercylinder kräftig geschüttelt und nach einer Stunde filtriert. Zu einigen Tropfen des Filtrates wurde alsdann (am besten auf der inneren Fläche eines Tiegeldeckels) ein Körnchen Chlorkalk gegeben, worauf alsbald die charakteristische Rotfärbung eintrat.

Wir lassen nun zunächst die Beschreibung der einzelnen Sorten folgen und schicken eine Tabelle voraus, welche dieselben nach anatomischen und chemischen Merkmalen klassifiziert. Die innerhalb der einzelnen Abteilungen zu besonderen Gruppen vereinigten Sorten sind morphologisch identisch oder doch einander sehr ähnlich.

I. Gruppe. Der Holzkörper enthält nur Tracheiden, keine Gefäße.

A. Emetinhaltige Wurzeln:

- 49.¹⁾ Rad. Ipecac. officinal.
76. Rad. Ipecac. brasiliensis (südamerikanische Ausstellung 1886), identisch mit der officinellen.
70. Ipécac. gris-rosé, alte franz. Sammlung (Flückiger).
60. Rad. Ipecac. nigra, Rio (Gehe & Co.).
71. Psychotria, alte franz. Sammlung (Flückiger).

B. Emetinfreie Wurzeln:

55. Falsche Ipecacuanha, Maracaibo, 1883 (Gehe & Co.).
59. Rad. Ipecac. undulata, Cartagena (Gehe & Co.).
63. Rad. Ipecac. griseo-ferruginea (Gehe & Co.).
58. Rad. Ipecac. grisea, Para (Gehe & Co.).
79. Raiz. Ipecac., Paralyba do Norte, Brasilien (südamerikanische Ausstellung 1886).
64. Faux Ipécac., alte franz. Sammlung (Flückiger).
69. Psychotria emetica (Flückiger).
72. Psychotria emetica, gesammelt von Dr. Triana, École de Pharm. Paris, Sept. 1872 (Flückiger).
73. Psychotria emetica, gesammelt von Dr. Posada, École de Pharm. Paris, 1872 (Flückiger).
74. Ipécac. violet de Dorvault von Psychotria emetica, École de Pharm. Paris, Sept. 1872 (Flückiger).

II. Gruppe. Der Holzkörper enthält Gefäße. Emetin fehlt.

A. Rinde ohne Steinzellengruppen:

- a) In der Rinde keine Farbstoffzellen.
50. Rad. Ipecac. farinosa.
53. Rad. Ipecac. Tapogomea, São Paulo, Brasilien (Gehe & Co.).

¹⁾ Die Nummern beziehen sich auf die Tschirch'sche Sammlung, die in Klammern beigesetzten Namen auf die Herkunft. Besonders der stets hilfreichen Liebenswürdigkeit der Herren Prof. Flückiger und Gehe & Co. verdanke ich wieder reichliches Material. T.

67. Psychotria (β) — (Flückiger).

75 b. Ipecac. II, São Paulo, Poaya de flor vermelho (Flückiger).

75 a. Ipecac. II, São Paulo, Poaya de flor vermelho (Flückiger).

78. Ipecac. I, São Paulo, Poaya de flor azul. (südamerikanische Ausstellung 1886).

57. Rad. Ipecac. „Nebensorte I“, 1880 (Gehe & Co.).

62. Rad. Ipecac. „Nebensorte II“, 1880 (Gehe & Co.).

61. Rad. Ipecac. Cartago, Costa Rica (Gehe & Co.).

65. Ipecac. Costa Rica (Flückiger).

77. Ipecac. branca (Viola littoralis et diandra) — (südamerikanische Ausstellung 1886).

b) In der Rinde sind Farbstoffzellen vorhanden.

51. Rad. Ipecac. nigra s. striatae.

B. Rinde mit Steinzellengruppen:

56. Ipecac. St. Vincent, 1879 (Gehe & Co.).

81. Rad. Ipecac. americana, Euphorbia Ipecac. (südamerikanische Ausstellung 1886).

C. Inulinführende Wurzeln:

52. Rad. Ipecac. lignos.

80. Ipecac. branca (Poaya branca), Brasilien (südamerikanische Ausstellung 1886).

54. Rad. Ipecac. ceara, 1874 (Gehe & Co.).

Die officinelle Ipecacuanha von Cephaëlis Ipecacuanha.¹⁾

(Psychotria Ipecacuanha.)

Anatomie. Die Wurzel von Cephaëlis Ipecacuanha besitzt einen mehrreihigen Kork.

¹⁾ Angaben über die Anatomie der Ipecacuanha finden sich in Flückiger's Pharmakognosie, Vogl's Kommentar z. österreich. Pharmakopöe, Flückiger und Hanbury, Histoire des drogues und in Wigand's und Marmé's Pharmokognosien. Eine eingehende, namentlich die morphologischen Verhältnisse berücksichtigende Studie der Ipecacuanha gab A. Meyer im Arch. d. Pharm. 1883, S. 721.