

# Dreihundertzwanzig Jahre Chinin (1630-1950)

Autor(en): **Kämpf, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Schweizerische Rote Kreuz**

Band (Jahr): **59 (1949-1950)**

Heft 12

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-557087>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# DREIHUNDERTZWANZIG JAHRE CHININ

(1630 — 1950)

VON DR. PAUL KÄMPF, BERN

Am 8. Dezember 1930 wurde in den Räumen des Wellcome Historical Medical Museums in London eine Ausstellung eröffnet, die mit der Dreihundertfeier der Einführung der Chinarinde in den Arzneischatz verbunden war. Diese Ausstellung zeigte die erstaunliche Entwicklung einer der wichtigsten Drogen, für deren Studium sich viele Gelehrte und Praktiker verwendet hatten, um diese wunderbare Rinde sowohl in pharmazeutischer als auch in chemischer und medizinischer Beziehung eingehend kennen zu lernen. Die Fülle des dort ausgestellten Materials dient als Grundlage zu den folgenden Ausführungen, die der besseren Uebersicht wegen in drei Abschnitte geteilt werden.

## 1. Entdeckung der Chinarinde und Einführung in den Arzneischatz

Ob die Eingeborenen Perus vor Eintreffen der Europäer Kenntnis von der Chinarinde besaßen, ist immer noch fraglich. Wenn auch Anton Bollus, der 1649 in Peru lebte, sowie Dr. Wellcome in seinem Buch «A visit to the native cinchona forests of South America» sich dafür aussprachen, so behaupteten doch A. von Humboldt und C. R. Markham, dass die Eingeborenen die Chinarinde nicht als Heilmittel, sondern höchstens als Färbemittel gekannt hatten. Bemerkenswert ist, dass die Chinarinde in den Privatapotheken der peruanischen Aerzte fehlte. Man darf aber mit Sicherheit annehmen, dass 1630 Don Francisco Lopez de Canizares, Corregidor von Loja, durch die Chinarinde vom Fieber geheilt wurde. Nach Angaben des Botanikers J. de Jussieu soll aber schon früher ein Kazike von einem Jesuiten mit Chinarinde behandelt worden sein. Die Bezeichnung «Polve de la condesa» — Gräfinpulver — stammt von der Gattin des Vizekönigs von Peru, dem vierten Grafen von Chinchon, die meist Ana de Osorio genannt wird. Doch scheint nach den neuesten Angaben nicht Ana de Osorio, sondern die zweite Gattin des Vizekönigs, Francisca Henriquez de Ribeira, jene zu sein, die durch die Chinarinde vom Fieber geheilt worden ist.

Als erster brachte Juan de Vega, Leibarzt des vierten Grafen von Chinchon, die Chinarinde im Jahre 1639 nach Europa und wusste ansehnliche Preise dafür zu erhalten. Eine alte Apotheke von

Granada konnte uns in der Ausstellung noch von diesem «Gräfinpulver» zeigen. Die Bezeichnung «Kardinalsrinde» erhielt die Droge nach dem Kardinal Juan de Lugo, der sehr viel für die Verbreitung der Chinarinde beigetragen hatte. An der Ausstellung zeigten drei grosse Fresken aus dem Santo Spirito Spital in Rom die Beschaffung der Chinarinde durch die Eingeborenen, die Heilung der Gräfin von Chinchon vom Fieber durch die Chinarinde und die Verteilung der Chinarinde an die Armen von Rom durch Kardinal de Lugo.

Als eine der ältesten Chinaschriften darf die *Schedula Romana* angesehen werden. Sie wurde vom Jesuitenapotheker Pietro Paolo Pucciarini 1651 in Rom ausgearbeitet und jeweils vom Apotheker jedem Chinarindenverkäufer mitgegeben; sie lautet in deutscher Uebersetzung:

«Diese Rinde wird aus dem Königreich Peru importiert; sie heisst China- oder eigentlich Fieberrinde. Man wendet sie gegen die Fieber der Quartana und Tertiana an, die mit Kälteschauer auftreten. Sie wird auf folgende Weise angewandt:

Man nimmt zwei Drachmen, zerstösst sie fein und siebt sie durch. Ungefähr drei Stunden bevor das Fieber auftreten soll, setzt man mit der Rinde in einem Glase weissen, kräftigsten Weines einen Aufguss an, und sobald die Kälteschauer zu kommen beginnen oder man die geringsten Vorzeichen derselben spürt, nimmt man die ganze zubereitete Menge ein und legt sich ins Bett . . .»

Doch schon früher, im Jahre 1643, findet man in einer Schrift des niederländischen Arztes van der Heyden, dass er Chinarindenpulver zur Heilung von Wechselfieber gebrauchte. Roland Storms, ein Arzt in Delft, versuchte in seiner Chinaschrift vom Jahre 1659 die Chinarinde fachwissenschaftlich zu bearbeiten, und Mercurius politicus, eine englische Wochenschrift, berichtet am 16. Dezember 1681 als erste Zeitung über die Chinarinde. Der Anfang dieses Artikels lautet: «Die Fieberrinde, allgemein Jesuitenpulver genannt, die zur Heilung des Fiebers sehr berühmt ist, wurde von James Thompson, einem Kaufmann in Antwerpen, nach England gebracht. Die Rinde nebst Gebrauchsanweisung ist entweder bei ihm selbst oder bei Mr. J. Crooks, Buchhändler in St. Pauls Churchyard zu beziehen.»

Um die Verbreitung der Rinde machte sich Sir Robert Talbor, ehemaliger Apothekergehilfe, sehr

verdient, indem er die Chinarinde als Geheimmittel verkaufte. Er gab das Geheimnis seiner erfolgreichen Kuren nicht selber preis, sondern wusste es wacker auszubeuten. Erst nach seinem Tode stellte es sich heraus, dass die Chinarinde den wesentlichen Bestandteil seiner Rezepte bildete. Damit war die Chinarinde im Arzneischatz sichergestellt.

Die ersten Angaben über die Pflanze, welche die Chinarinde liefert, machte Charles Marie de la Condamine, ein Astronom, der mit dem Botaniker Joseph de Jussieu eine wissenschaftliche Reise behufs Gradmessung nach Peru unternommen hatte und dabei zum erstenmal in seinem Artikel «Quinquinas» die Chinapflanze richtig beschrieb. Condamine schickte auch Pflanzen an Linné, den berühmten Botaniker und Mediziner, der diese Chinapflanze zu Ehren der Gräfin Chinchon 1743 «*Cinchona officinalis*» nannte. Im weiteren beschrieb Don José Celestino Mutis, der 1761 eine Reise nach dem Lande der Chinarinde unternahm, in seinen Briefen an Linné die Chinapflanze. In seinem Manuskript «*Historia de los arbores de Quina*» finden sich über 100 Zeichnungen von verschiedenen Cinchonaarten.

Hipolito Ruiz und José Pavon, die 1778—1788 Peru bereisten und die Forschungen über die Chinarinde sehr unterstützten, legten ihre Resultate in der «*Flora peruviana*» nieder.

Ganz besonders wertvoll ist die Systematik der Cinchonon in H. A. Weddels «*Histoire Naturelle des Quinquinas* 1849», dessen fünf Stirpes noch heute als Richtlinien der Cinchonaspezies dienen. Mit Weddel gelangten auch die ersten Samen und lebenden Pflanzen nach Europa, der dadurch den Nachfolgern die Möglichkeit zur Verbreitung der Chinapflanze nach Indien und Java gab.

Mehr der Pharmakognosie der Chinarinde widmete sich 1883 Prof. F. A. Flückiger in seiner Arbeit «*Die Chinarinden in pharmakognostischer Hinsicht dargestellt.*» Von den neueren Werken, wie «*Kina*, 1923» möchte ich die von Dr. P. van der Wielen, Professor an der Universität Amsterdam, nennen, der sich grosse Verdienste um die Chinakulturen in Java erwarb.

## 2. Die Entdeckung des Chinins

Schon im 18. Jahrhundert wurde versucht, die wirksamen Bestandteile der Chinarinde zu isolieren. Doch gelang es erst 1820, das Hauptalkaloid Chinin vom Cinchonin zu trennen. Diese wichtige Entdeckung geschah durch die Franzosen Pelletier und Caventou, die ihre Ergebnisse in «*Recherches chimiques sur les quinquinas*» niederlegten.

Wenn auch gleich nach der Chininentdeckung Chininfabriken entstanden, so gelang es doch erst in

der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, Chininfaktoreien an Ort und Stelle in Java zu errichten.

## 3. Ueberführung der Cinchonon nach Vorderindien und Java

Durch Einführung der sogenannten Wardschen Kisten — der Erfindung eines englischen Apothekers — war es möglich, junge Chinapflanzen noch lebend in andere Länder zu schaffen. In Indien wurden die ersten Anpflanzungsversuche von Chinabäumen 1852 von Royle durchgeführt; die Bäume gingen jedoch zugrunde. C. R. Markham erkannte, dass der Erfolg von der Qualität der Samen und jungen Chinapflanzen abhängig ist. Er reiste deshalb 1859 selbst nach Südamerika und holte mit Hilfe der Wardschen Kisten junge Chinapflanzen, die er direkt nach den Nilgiri Hills in Südindien brachte. Seine Bemühungen waren erfolgreicher.

Die Einführung der Cinchonon auf Java erfolgte schon 1854 durch J. C. Hasskarl, der *Cinchona Pahudiana*-Samen aus Südamerika herüberbrachte. Den Aufschwung der holländischen Chinakulturen auf Java haben wir indessen F. H. Junghuhn zu verdanken, der 1856 die Leitung der Cinchonakulturen übernahm und die Pflanzungen durch wertvollere Sämlinge bereicherte; es hatte sich nämlich erwiesen, dass *Cinchona-Pahudiana*-Pflanzen alkaloidarm waren. Da war es denn ein sehr glücklicher Zufall, dass es 1865 der holländischen Regierung gelang, einen günstigen Gelegenheitskauf von Cinchonasamen mit dem Händler Ledger abzuschliessen, der sie mit seinem landeskundigen und mit *Cinchona* wohlvertrauten Diener Manuel Indra Mamani in Bolivien gesammelt hatte; 1866 bereits waren daraus 20 000 wohlgedeihe Pflänzchen geworden, die den Stamm der *Cinchona-Ledgeriana*-Plantagen bildeten, einer durch besonderen Alkaloidreichtum hervorragend wertvollen Art.

Auch die Engländer und Franzosen versuchten unzählige Male, die Chinapflanze in ihren Kolonien anzupflanzen. 1859 gelang es den Engländern, auf der Insel Ceylon Kulturen anzulegen, doch blieb der niederländische Chinitrust längere Zeit Herr über den Welthandel.

Heute wird die *Cinchona Ledgeriana* Moens mit gutem Erfolg auch in Belgisch Kongo und Ruanda angepflanzt, und eine Fabrik in Costermansville am Kivu-See stellt das nötige Chinin für die ganze belgische Kongokolonie her. Auch in anderen afrikanischen Gebirgsgegenden wird die *Cinchona* gezüchtet.

Schon 1656 nannte Sebastiano Baldo den Chinabaum «den Baum des Lebens». Alle jene, die Jahre ihres Lebens in sumpfigen oder tropischen Gebieten verbringen müssen, werden ihm lebhaft zustimmen. Unzähligen hat das Chinin den Aufenthalt in den Tropen ermöglicht.