

## **Krapp Wurzeln - 37199 Krapp Wurzeln ganz, 37201 Krapp Wurzeln gemahlen, 37206 Krappwurzel-Extrakt Pulver**

engl. Madder root, frz. Racine de garance

Krapp Wurzeln sind die Wurzeln des Färberkrapps, auch Färberwurzel oder Färberröte genannt. Der Färberkrapp *Rubia tinctorum* (Familie der Rubiaceae) ist eine dem Labkraut (im Volksmund "Klette") äusserlich ähnliche, krautige Pflanze von etwa einem halben Meter Höhe. Er ist auf kalkhaltigen Böden in Kleinasien und am Mittelmeer, in China und Japan, sowie in Mexiko und Südamerika zu finden. In Ländern wie Deutschland, Holland, Ungarn oder Frankreich war der Färberkrapp zwar nicht heimisch, wurde aber angebaut. In der Nähe von Avignon gab es entlang der Sorgue trockengefallene Sümpfe, welche Paluds hiessen. Der Krapp aus dieser Gegend war Ende des 18. Jahrhunderts der begehrteste europäische und wurde unter dem Namen "Palud" oder "Paludalizari" gehandelt. Die Lizari oder Alizari genannte Ware kam meist aus dem Orient nach Europa und galt als die beste Sorte. Seit der der färbenden Inhaltsstoffe ist der Anbau jedoch stark zurückgegangen.

Die Wurzel ist aussen mit einer dünnen, leicht abfallenden Korkschicht überzogen, unter welcher eine dunkelrot oder schwarzbraun gefärbte Rinde liegt. Das Holz der Krappwurzel hat eine gelbe Farbe, erst nach dem Trocknen entsteht im Holz ein roter Farbstoff.

Krapp ist in zwei unterschiedlichen Qualitäten erhältlich: der sogenannte "beraubte" Krapp ist die durch Dreschen von Fasern befreite, getrocknete Wurzel. Der "unberaubte" Krapp wurde nicht gedroschen und hat durch den grösseren Anteil an Fasern eine schlechtere Qualität.

Man bezeichnet den Dreschabfall auch als Mull oder Krappkleie. Der im feuchten Holz enthaltene gelbe Farbstoff ist die zuckerhaltige Ruberythrinsäure. Während der Trocknung findet eine Fermentation statt, bei welcher die Ruberythrinsäure in Alizarin und den Zuckerrest gespalten wird. Eine Lagerung von zwei bis drei Jahren schadet der Krappwurzel nicht, sondern kann den Gehalt an Alizarin sogar steigern.

Erst nach fünf oder sechs Jahren Lagerung wird die Qualität wieder schlechter. Sowohl Ruberythrinsäure als auch Alizarin gehören chemisch gesehen in die Gruppe der Anthrachinone. Neben diesen beiden Inhaltsstoffen enthält die Krappwurzel sehr viele weitere Anthrachinone wie z.B. Purpurin, Pseudopurpurin, Munjistin, Rubiadin und Rubianin oder Christofin. Bevor der rote Alizarinfarbstoff synthetisch hergestellt werden konnte, wurde die Krappwurzel verschiedentlich weiterverarbeitet. Mazeriert man die Wurzeln mit angesäuertem Wasser und schliesst eine Fermentation mit Hefe an, so erhält man die sogenannten "Krappblumen" ("fleurs de garance"). "Azale" ist ein Krappextrakt, der mit Holzgeist (Methanol) hergestellt wurde und ist nichts anderes als rohes Alizarin. Kocht man Krappblumen mit Schwefelsäure, so erhält man Krappkohle, welche auch "Garancine" genannt wird. "Kolorin" ist ein alkoholischer Auszug aus Garancine. Diese und andere Präparate aus Krappwurzeln erleichterten den Färbern die Arbeit und wurden auch in der Kattundruckerei verwendet.

### **Rezept aus Indien um mit Krapp Seide zu färben:**

Um eine dauerhafte, lichtechte Färbung auf textilen Materialien mit Naturfarben zu erhalten, ist eine Vorbehandlung des Färbeguts mit Beizstoffen unbedingt notwendig. Nur sehr wenige Naturfarbstoffe können ohne Beizverfahren haltbar und lichteicht färben. Der wichtigste Beizstoff für Seide ist Alaun. Die Beize ermöglicht die dauerhafte Bindung des Farbstoffs an die Faser. Für 100 Gramm Seide braucht man 15 bis 25 Gramm Alaun. In wenig Wasser wird diese Menge bei 30° bis 25° C anschliessend mit soviel Wasser aufgefüllt, dass die Seide gut bedeckt über Nacht eingelegt werden kann. Danach wird die Seide nur einmal gespült und getrocknet. Die Seide muss jedoch immer feucht in die Färbeflotte zum Färben eingebracht werden.

Bei dem Färbestoffauszug des Krapp mit der Rezeptur von 70° C erhält man ein reines Krapprot. Ein weiteres Kochen der Krappwurzeln bei der Herstellung der Färbeflotte löst die braun färbenden Substanzen, und es kommt ein sehr haltbares Braunrot zustande. Benutzt man kalkhaltiges Wasser zum Färben, zeigen die gefärbten Seidenstoffe einen leichten Blaustich. Bei kalkfreiem Wasser und dem Zusatz von 20 bis 30 Gramm Kreide werden die Rottöne lebhafter und bläulicher. 50 Gramm Weizenkleie zusammen mit dem Krappfärbestoff eingeweicht, erzielt ein helles leuchtendes, intensives Rot. Verwendet man die gebrauchte Färbeflotte des Grundrezepts zu einer weiteren Färbung, wird der Seidenstoff pfirsichrosa.