

37350 Annatto

C.I. Natural Orange 4

engl.: annatto

frz.: annatto

Annatto sind die Samen des Orleanstrauchs *Bixa orellana* (Bixaceae), welcher auch Orleanbaum, Ruku- oder Urucubaum genannt wird. Man findet diese Pflanze auf den Antillen, im tropischen Südamerika und fast allen anderen tropischen Ländern. Im Handel sind die aus den Samenschalen herausgelösten Samen als Annatto-Saat erhältlich. Der aus Samen und Schalen gewonnene Farbstoff ist getrocknet als Pulver oder auch Kuchen auf dem Markt.

Sowohl in der Schale der Samenkapseln als auch in der Schale der Samen selbst ist der rote Farbstoff Bixin enthalten, welcher zu den Carotinoiden gehört. Bixin ist in alkalischen Lösungen leicht löslich, was bei der Farbstoffgewinnung ausgenutzt werden kann: entweder weicht man die noch unzerstossenen Samen in alkalischer Lösung ein und wartet bis eine Gärung einsetzt, um erst dann die Samen zu zerkleinern. Eine andere Möglichkeit ist, die Samen mit Wasser zu einem Brei zu zerstampfen, wobei eine leicht alkalische Lösung auch hier die Ausbeute an Farbstoff steigern kann. Man lässt die Flüssigkeit dann solange stehen, bis der Farbstoff sich am Boden des Gefäßes abgesetzt hat und filtriert erst dann. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde unter dem Namen "Scott's Nankeen Dye" eine alkalische Annatto-Lösung gehandelt.

Orlean kann ohne zusätzliche Beize zum Färben verwendet werden. Man erreicht Farbtöne von Orangerot bis Gelborange. Setzt man doch Metallsalze zum Beizen zu, so können die Farbtöne noch vertieft werden. Zinnsalze ergeben auf Baumwolle ein schönes Orange. Seide lässt sich mit Annatto goldgelb einfärben, eine Nachbehandlung mit Weinstein ergibt ein Orangerot. Auf jeden Fall sollte dem Färbebad Soda oder Natronlauge zugesetzt werden, da sich der Farbstoff dann besser löst. Um den Farbstoff nach der Färbung auf der Faser zu fixieren kann sowohl Alaun als auch mit Schwefelsäure leicht angesäuertes Wasser verwendet werden. In der Praxis wird Orlean hauptsächlich als Grundierung für Überfärbungen z.B. mit Fuchsin eingesetzt. Mit Annatto gefärbte Textilien sind sowohl gegen Säuren als auch gegen Seifen und Chlor beständig, nicht jedoch gegen Licht.

Aus einem Natronlauge-Annatto-Extrakt lässt sich mit Alaun ein gelber Lack ausfällen. Aus einem Soda-Auszug kann man mit Alaun oder Zinnsalz einen orangeroten Lack, den sogenannten Orleanlack fällen.

Andere Verwendung fand Annatto beim Färben von Lebensmitteln. Butterfarbe, auch Anotto genannt, ist eine Mischung aus Orlean, Pottasche und Curcuma. Andere Lebensmittelfarben aus Annatto heißen Orellin (alkoholischer Extrakt), Orantia (Orlean in Soda) und Carotine (Orlean in Öl). Zum Färben der roten Wachsschicht eines Edamer-Käses wurde ebenso Annatto benutzt wie für Margarine, Teigwaren, oder Puddingpulver.