

# FID Biodiversitätsforschung

## Der Palmengarten

Ricinus communis - Der Wunderbaum

**Pieper-Bekierz, Renate**

**1984**

---

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

---

### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-258586](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-258586)

RENATE PIEPER-BEKIERZ

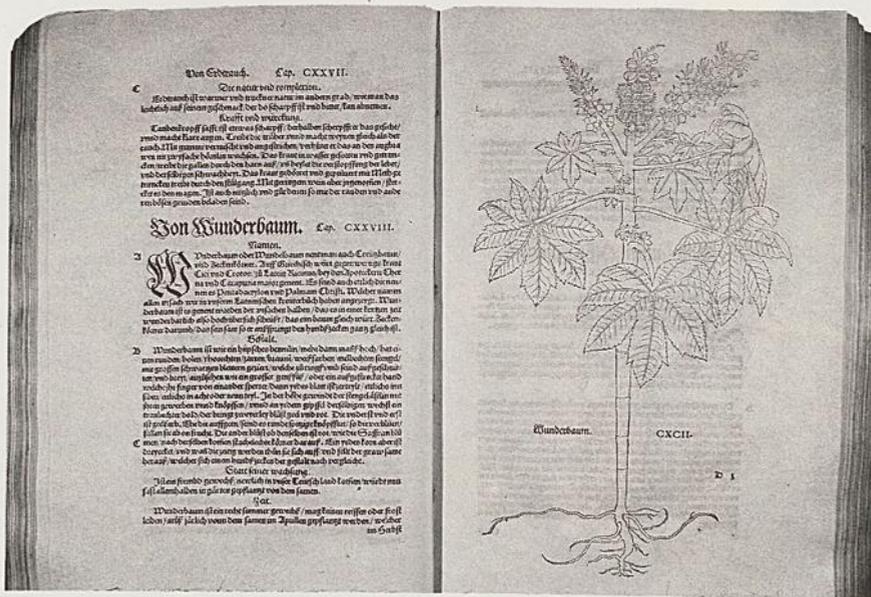
## Ricinus communis – Der Wunderbaum

Den Namen Wunderbaum trägt diese sicher vielen Gartenbesitzern bekannte Pflanze wegen ihres enorm schnellen Wachstums. Sät man sie Ende Mai ins Freiland aus, so hat sie im August/September schon eine Höhe von 2-3 m erreicht.

Obwohl sie ihrer Form nach an einen stark verzweigten kleinen Baum erinnert, ist sie als Staude anzusprechen. Normalerweise mehrjährig, überdauert sie in unserem Klima den Winter nicht; sie stirbt beim ersten Frost ab. In den wärmeren

Früchte auf und geben so die drei enthaltenen bohnenförmigen Samen frei. Diese Samen weisen eine interessante rötlich-braune Marmorierung auf. Als weiteres typisches Merkmal ist eine kleine Wucherung zu erkennen, die sogenannte Caruncula.

Für ein gutes Wachstum benötigt der Wunderbaum einen sonnigen, warmen Standort. Außerdem liebt er reichliche Niederschläge während des frühen Wachstums. Wenn erst das Wurzelsystem ausgebildet ist, schaden einige trockene Monate



Holzschnitt aus: Leonhard Fuchs »Kreuterbuch«

Gebieten der Erde wird sie bis zu 4 Jahre alt und erreicht dann Höhen von 10-15 m.

Besonders dekorativ sind die langgestielten meist handförmigen Blätter. In der Regel besteht ein Blatt aus 7 Lappen, die am Rand gesägt sind. Die gesamte Blattfläche wird von stark ausgeprägten Adern durchzogen. Je nach Sorte variiert die Farbe der Blätter von hellgrün bis dunkelviolett.

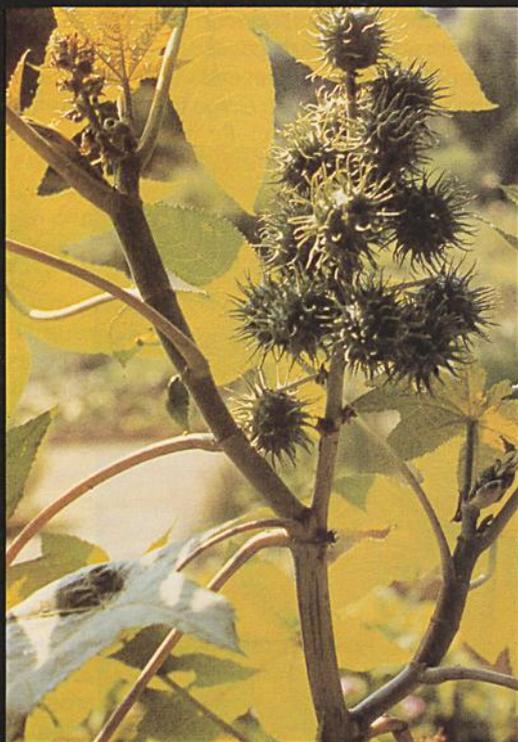
Die Blütezeit fällt in den Zeitraum von August bis Oktober. Die Blütenstände, lange wunderschön anzusehende Rispen, tragen im unteren Teil männliche, im oberen weibliche Blüten. Bei genauem Hinsehen erkennt man bei den männlichen Blüten deutlich die vielen bäumchenartig verzweigten Staubblätter, bei den weiblichen dagegen den dreifächerigen Fruchtknoten mit drei rosafarbenen Narbenästen. Die durch den Wind bestäubten Blüten entwickeln sich zu dreifächerigen, stacheligen Fruchtkapseln. Bei der Reife springen diese

nichts. An den Boden stellt er relativ hohe Ansprüche: er sollte tiefgründig, fruchtbar und gut durchlässig sein. Nur so ist eine ausreichende Nährstoffversorgung möglich.

Ideale Kulturbedingungen findet diese Pflanze daher in erster Linie in den Tropen und Subtropen vor. Hier wird sie vor allem ihrer ölhaltigen Samen wegen kultiviert.

Den ersten Ertrag liefert die Ricinuspflanze schon 4-6 Monate nach der Aussaat. Um die Ernte zu erleichtern, wurden gleichmäßige, nicht zu hohe Stauden gezüchtet, die eine Ernte auf maschinellem Wege ermöglichen. Da die Fruchtstände im noch nicht ganz reifen Zustand geerntet werden, müssen sie zunächst einige Tage zum Trocknen ausgebreitet werden. Die Fruchtkapseln springen dann meist von selber auf, und die Samen fallen heraus. Auf diese Weise ist ein Dreschen der Fruchtstände in der Regel nicht notwendig. Nach

- 1 *Ricinus communis*, Staude und Fruchtstand
- 2 *Ricinus communis* »sanguineus«, Fruchtstand, z.T. sind noch Blüten zu erkennen
- 3 *Ricinus communis*, Frucht, aufgeschnitten; man sieht deutlich die drei enthaltenen Samen und das stachelige Äußere der Frucht
- 4 charakteristische, stark marmorierte Ricinus-Samen



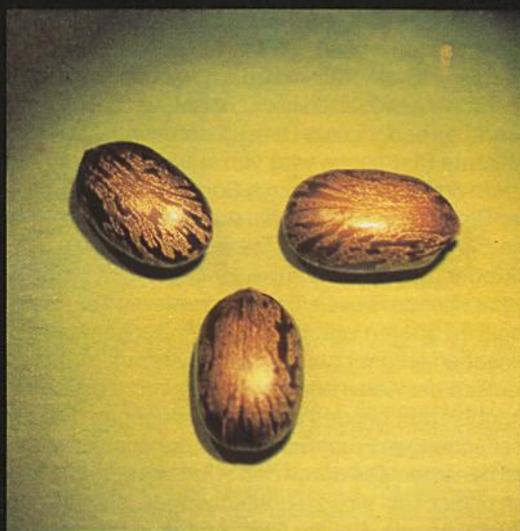
1



2



3



4

dem Reinigen und Sortieren werden die Samen geschält, gewalzt und kalt ausgepreßt. Das so hergestellte etwas dickflüssige, farblose Ricinusöl eignet sich nach dem Durchlaufen verschiedener Reinigungsschritte für pharmazeutische Zwecke. Das auf einfachere Weise hergestellte warmgepreßte Öl dagegen findet vor allem in der technischen Industrie Verwendung. Neben seiner Bedeutung als Schmiermittel für Flugzeugmotoren, dient es auch als Rohstoff zur Herstellung von Seife und Kerzen. Früher wurde das Ricinusöl auch vielfach als nichtrußendes Leuchtöl verwendet. Heute dagegen, in einer Zeit in der der Umweltschutz im Vordergrund steht, ist es Ausgangsstoff für Spülmittel und Haarwaschmittel, die durch den Abbau von Mikroben unschädlich gemacht werden können und so helfen, unsere Flüsse rein zu halten. Der Textilindustrie dient das Öl als Imprägniermittel und der Plastikindustrie als Weichmacher.

Daß das Öl der Ricinussamen Heilwirkung besitzt, ist in Europa schon sehr lange bekannt. Lonicerus schreibt in seinem Kräuterbuch aus dem Jahre 1582: »Diss isst ein köstlich Kraut und das kompt aus Egypten . . . 30 Zeckenkörner dieses Baumes zerstoßen und eingetrunknen, purgieren und reinigen den Magen, führen Wasser und Gallen durch den Stuhlgang.« Mit den »Zeckenkörnern« meinte er die so auffällig gefärbten Samen, die dem Baum wohl auch den lateinischen Namen Ricinus (= Zecke) eingetragen haben. Daß Ricinusöl bei Verstopfung und Nahrungsmittelvergiftung durch seine abführende Wirkung sehr hilfreich sein kann, wird sicher von vielen, die mit ähnlichen Beschwerden zu tun hatten, bestätigt. Nicht korrekt dagegen ist die Aussage von Lonicerus, daß die ganzen Samen in zerstoßener Form als Heiltrank dienen

können, denn schon der Genuß von 5-10 Samen kann durch das enthaltene giftige Ricin tödlich wirken. Das durch Pressen gewonnene Ricinusöl dagegen ist frei von diesem Giftstoff und daher ungefährlich.

Ein Same enthält etwa 50% Öl; für die abführende Wirkung ist vor allem die Ricinolsäure verantwortlich, die im Öl zu 90% vorkommt.

Als Haupterzeuger für Ricinusöl gelten Brasilien, Indien, China und die UdSSR. Importiert wird hauptsächlich von den USA, Japan und den mitteleuropäischen Ländern England, Frankreich und der Bundesrepublik Deutschland.

*Literatur:*

Blumen und Garten, Bd. 8 »Wunderbaum«, S. 255-257

Schröder, R.: Öl- und Faserpflanzen – Wirtschaftspflanzen der warmen Zonen, II. Teil – Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1963

Frohne, D., Jensen, U.: Systematik des Pflanzenreichs. Stuttgart: Fischer 1979

Franke, W.: Nutzpflanzenkunde. Stuttgart: Thieme 1981

Furlemeier, M.: Wunderwelt der Heilpflanzen. Eitville: Rheingauer Verlagsgesellschaft 1978

Grandjot, W.: Reiseführer durch das Pflanzenreich der Tropen. Leichlingen bei Köln: Schroeder 1976

Grandjot, W.: Reiseführer durch das Pflanzenreich der Mittelmeerlande. Leichlingen bei Köln: Schroeder 1974

Fesca, M.: Der Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen. Berlin: Süsserott 1911

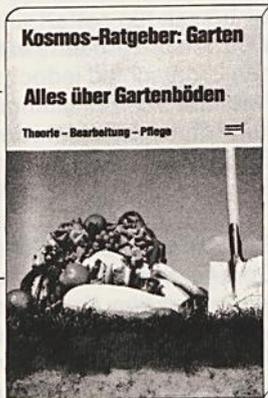
Wachs, W.: Öle und Fette, II. Teil: Gewinnung und Verarbeitung von Nahrungsfetten. Berlin: Parey 1964

BUCHBESPRECHUNG

PETER GÖBEL

Kosmos-Ratgeber: Garten · Alles über Gartenböden

Theorie – Bearbeitung – Pflege  
1984, 104 Seiten, 51 Farbfotos, 39 Zeichnungen, gebunden, DM 29,50  
Best.-Nr.:  
ISBN 3-440-05329-6  
Reihe: Kosmos-Ratgeber: Garten  
Franckh/Kosmos Verlagsgesellschaft Stuttgart



Um im Garten optimale Ergebnisse an Gesundheit, Schönheit und Ertrag zu erhalten, gehört allemal, die natürlichen Voraussetzungen zu kennen. Ganz wesentlich ist dabei der Gartenboden. Nur wenn der Boden »stimmt«, ist die Freude am Garten ungetrübt.

Dr. Peter Göbel beschreibt in diesem Buch alles, was man als Haus- oder Gartenbesitzer über Böden wissen muß.

Vor allem aber findet der Praktiker direkte Hinweise darauf, wie sein spezieller Gartenboden verbessert werden kann. Eine Vielzahl von Tabellen, Zeichnungen und Fotos geben zusätzliche Detailinformationen.