

# KOSMETIK

international

6/2008  
www.ki-online.de

**NEOVITA™**  
COSMETICS

## PAPAYA

### Wunderfrucht der Tropen

[www.neovita.de](http://www.neovita.de)  
Telefon 0 62 26 - 92160

Können Melonen klettern? Das kann man sich fragen, wenn man zum ersten Mal einen Papayabaum sieht. Das tropische Gewächs wird heute

weltweit gezüchtet, um Papain zu gewinnen. In der Kosmetik hilft dieses eiweißspaltende Enzym, das Hautbild zu erneuern

**SONDERDRUCK**  
DES FACHBEITRAGES



Foto: Fancy/Veer

# Papaya

## Wunderfrucht der Tropen

Können Melonen klettern? Das kann man sich fragen, wenn man zum ersten Mal einen Papayabaum sieht. Das tropische Gewächs wird heute weltweit gezüchtet, um Papain zu gewinnen. In der Kosmetik hilft dieses eiweißspaltende Enzym, das Hautbild zu erneuern.

**D**er Papayabaum beeindruckt: An seinen hohen Stauden hängen sehr große Früchte. Es sieht aus, als ob Melonen auf Bäume geklettert wären. Die deutsche Bezeichnung der Papaya lautet auch tatsächlich „Melonenbaum“. Dabei ist die Papaya (INCI: Carica Papaya) nicht mit der Melone verwandt, sondern mit der Feige. Ursprünglich war die Pflanze in den

Tropen der westlichen Hemisphäre heimisch – insbesondere in Südamerika und Zentralamerika. Im Jahre 1519 wurde sie in den Berichten über die Eroberung Mexikos durch Hernán Cortés erstmals erwähnt: Den Eroberern fiel die Frucht dadurch auf, dass sie nahezu augenblicklich Verdauungsbeschwerden und Unwohlsein beseitigte, wenn sie nach einem üppigen Essen ver-

zehrt wurde. Die Spanier ließen sich diese „Wunderpflanze“ und deren Früchte zeigen, übernahmen von den Ureinwohnern den Namen „Ababai“, woraus später im Spanischen das Wort „Papaya“ wurde. Erst im 19. Jahrhundert begann man dann, die verschiedenen Wirkungen der Papaya-Frucht wissenschaftlich zu untersuchen.

### Rund um den Globus

Heute findet man die Papaya-Pflanze nahezu in allen subtropischen und tropischen Gegenden. Sie werden sogar außerhalb ihrer ursprünglichen Anbaugelände kultiviert. Weltweit werden etwa 50 verschiedene Sorten der Papaya gezüchtet und angebaut – u. a. auch in Europa, im Mittelmeerraum und auf den kanarischen Inseln. Echte Wildarten sind noch auf dem amerikanischen Kontinent zu finden, besonders häufig in Paraguay. Eigentlich spricht man bei der Papaya-Pflanze zu Unrecht von einem Baum. Denn botanisch gesehen

handelt es sich um eine Staude, die rund zehn Jahre alt und drei bis sieben Meter hoch werden kann. An ihrem Ende findet sich eine große Anzahl geteilter Blätter. Wenn diese abfallen, hinterlassen sie am Stamm auffällige Narben, aus denen dann gelb-weiße Blüten mit einem angenehmen, süßlichen Geruch hervorgehen. An einer Staude sind entweder nur weibliche oder männliche Blüten vorhanden. Für eine Befruchtung müssen daher mindestens eine weibliche und eine männliche Staude vorhanden sein. Für die Bestäubung, die in der Regel nachts erfolgt, sorgen Kolibris oder Schmetterlinge.

Die bis zu fünf Kilo schweren, gelben und leicht ovalen „Riesenfrüchte“ reifen direkt am Stamm. Ihr Fruchtfleisch ist von butterartiger Konsistenz und von einer festen Haut umgeben. Es schmeckt süßlich. Die vielen Samenkörner sehen aus wie schwarze Pfefferkörner und haben auch einen scharfen Geschmack.

### Wirkstoffe zur breiten Nutzung

Papain ist die Substanz aus der Papaya, die hauptsächlich kommerziell genutzt wird – das ist ein eiweißspaltendes Enzym. Für dessen Gewinnung werden unreife Früchte in den frühen Morgenstunden angeritzt: Im milchigen Saft ist das Enzym besonders hochkonzentriert enthalten, es ist aber auch in den Milchröhren des Stammes und in den schwarzen Samen vorhanden.

Das Enzym Papain wird vielfältig genutzt: für Arzneimittel, Lebensmittel (als Fleischzartmacher), in der Textilproduktion sowie der Kosmetik. Sein Bedarf steigt daher ständig und beträgt mehrere 100 Tonnen jährlich.

Neben dem Papain enthält die Papaya-Frucht noch zahlreiche Vitalstoffe, z. B. Vitamine, Mineralien, Beta-Karotin, ätherische Bitter- und Gerbstoffe, Spurenelemente und weitere biologische Substanzen. Insbesondere als Erfolg versprechende Arzneimittel-Komponenten rücken diese Inhaltsstoffe immer stärker in den Fokus, etwa für Herz- oder auch Antikrebsmittel. Besonders häufig wird das Enzym Papain in der Kosmetik eingesetzt.

### Gut für einen frischen Teint

Ohne Enzyme ist kein Leben möglich. Diese Moleküle werden auch als Biokatalysatoren bezeichnet, die Stoffwechselprozesse erleichtern, z. B. die Zellteilung aktivieren und beschleunigen. Durch seine eiweißverdauende Wirkung hilft das Enzym Papain, abgestorbene Hautschuppen von der Haut zu entfernen und diese so zu verjüngen. Im Alter führen Umstellungen des Organismus

dazu, dass die Eigenregeneration der Haut nachlässt. Die Schichten abgestorbener Hautzellen werden dicker und fester. Folge sind zunächst feine Linien, später dann tiefere Falten. Produkte mit Papaya-Extrakten tragen durch das enthaltene Papain dazu bei, dass die abgestorbenen Hautschichten aufgeweicht und aufgelöst werden. Besonders effektiv sind solche Enzym-Anwendungen, wenn zuvor ein „groberes“ Peeling durchgeführt wird, z. B. mit leicht abrasiv wirkenden Partikeln oder auch dem Einsatz von entsprechenden Gerätetechnologien. Dann müssen sich die Enzyme quasi nicht erst durch die äußersten abgestorbenen Hautzellen hindurcharbeiten. Dadurch kann man die Effektivität des Enzympeelings während der Einwirkzeit erhöhen.

### Die Zellteilung ankurbeln

Ein weiterer Effekt der aktiven Inhaltsstoffe aus der Papaya ist, dass sie das Wachstum neuer Hautzellen anregen sowie das Gewebe kräftigen und straffen. Besonders interessant ist hierbei auch ihre Anwendung in Form einer Maske: Denn durch die Okklusivität der Maske wird die Wirkung der Enzyme nochmals verstärkt. Ein strahlender, frischer und jugendlicherer Teint ist das sichtbare und fühlbare Ergebnis solcher Intensiv-Behandlungen im Kosmetikinstitut.

Neben dem Enzym Papain sind im Bereich der Kosmetik vor allem die Zellschutzsubstanzen Beta-Karotin, Provitamin A und Vitamin C interessant, die sich als Antioxidanzien gegen freie Radikale nutzen lassen.

Schönheit strahlt von innen, heißt es. Daher kann man neben einer regelmäßigen Hautreinigung mit papayahaltigen Produkten auch auf einen häufigen Verzehr von Papaya-Früchten setzen. Durch ihre regenerierenden Eigenschaften helfen sie, den Körper von innen heraus zu stärken und gleichzeitig auch das Hautbild zu verbessern. Papaya bietet somit eine schmackhafte und gesunde Möglichkeit für einen strahlend schönen Teint. ■

### Auf einen Blick

#### Autor

**Jürgen Singer** ist Geschäftsführer und Leiter der Abteilung Forschung & Entwicklung von Neovita Cosmetics. Sein Fachgebiet sind Wirkstoffe. Das Unternehmen engagiert sich seit über 35 Jahren für gesundheits- und umweltbewusste Haut- und Haarpflegeprodukte.



#### Kontakt

js@neovita.de