Serie «Nüsse»

Paranüsse

Von Hand im Regenwald gesammelt, finden die nährstoffreichen, schmackhaften Nüsse ihren Weg in Schweizer Nuss- und Müeslimischungen. Dort liegen sie meistens ganz obenauf.

TEXT: JÜRG LENDENMANN

Fast die gesamte Welternte an Paranüssen stammt von wild wachsenden Bäumen im südamerikanischen Regenwald. Versuche, die Urwaldriesen in Plantagen anzupflanzen, führten nicht zum erhofften kommerziellen Erfolg.

Der Paranussbaum *(Bertholletia excelsa* Bonpl.) gehört zur Familie der Topffruchtbaumgewächse (Lecythidaceae). Sein deutscher Name geht auf «Castanha do Pará» zurück, wobei Pará eine der brasilianischen Provinzen ist, in denen er gedeiht. Mit dem lateinischen Gattungsnamen der Pflanze wurde der französische Chemiker Claude Louis Berthollet (1748–1822) geehrt.

Früchte wie Kanonenkugeln

Der Paranussbaum mit seiner schirmförmigen Krone wird bis zu 60 Meter hoch und überragt damit die meisten anderen Urwaldbäume. Nur wenige Bienenarten eignen sich für die Befruchtung seiner Blüten. Die Entwicklung der Früchte kann bis zu 18 Monate dauern. Sie sind kugelförmig, bis zwei Kilogramm schwer und ähneln Kokosnüssen. Wie diese weisen die «Castanhas», wie die Fruchtkapseln in Brasilien genannt werden, eine äusserst harte Steinschale auf.

Es kann mehrere Monate dauern, bis die Fruchtkapseln am Boden verrotten und die Samen freigeben. Aus diesem Grund sind die Agutis – Nager, die die Kapseln mit ihren Zähnen öffnen können – wichtig für die



Foto: RHJ/stock.adobe.com



Verbreitung der Pflanze. Im Inneren der Fruchtkapseln befinden sich in der Regel 10 bis 20 dreikantige Samen. Deren harte Schale schützt die Paranüsse, also Embryo und Nährgewebe, die von einem dunkelbraunen Samenmantel umgeben sind. Da die Agutis die Samen auch vergraben und meist vergessen, tragen sie zur Verbreitung der Pflanze bei.

Ein ausgewachsener Baum trägt jährlich bis zu 600 kg Fruchtkapseln bzw. bis zu 800 kg Nüsse.

Masshalten beim Snacken

Paranüsse sind sehr energie- und nährstoffreich. Pro 100 Gramm enthalten sie:

- 17 g Protein
- 66,5 g Fett*
- 4,2 g Kohlenhydrate
- 7,5 g Nahrungsfasern
- 3,4 g Wasser
- 1,4 g andere Inhaltsstoffe

Energiewert: 698 Kilokalorien

*16,1 g Fettsäuren, gesättigt; 23,9 g Fettsäuren, einfach ungesättigt; 24,4 g Fettsäuren, mehrfach ungesättigt; 23,86 g Linolsäure.

Der Paranuss-Effekt

Öffnen wir einen Beutel mit einer Nuss- oder Nuss-Müesli-Mischung, so befinden sich die Paranüsse «stets» obenauf. Forscher der University of Manchester haben dieses Phänomen, das als Paranuss-Effekt bekannt ist, untersucht. Es tritt nach Schütteln, Vibrieren oder Scherung (Schub- und Scherkräfte) von Partikeln verschiedener Grösse auf. Mittels zeitaufgelöster Computertomografie konnten die Forscher zeigen, dass die Paranüsse erst nach oben wandern, nachdem sie sich ausreichend aufgerichtet haben. Oben angekommen, kehren sie in eine flache Position zurück.

Wichtige Mineralstoffe: 650 mg Phosphor, 640 mg Kalium, 350 mg Magnesium, 160 mg Kalzium, 2,4 mg Eisen, 240 µg Selen

Bemerkenswert ist der hohe, jedoch stark schwankende Selengehalt: Da bereits eine einzelne Paranuss den Tagesbedarf an Selen decken kann, wird empfohlen, nicht mehr als zwei Paranüsse pro Tag zu essen.

Als weiterer Grund für das Masshalten beim Verzehr der Nüsse werden oft weitere Inhaltsstoffe genannt. «Da die Böden im südamerikanischen Regenwald – die Heimat der Bäume – vergleichsweise arm an Kalzium sind, ersetzen chemisch ähnliche Elemente wie Barium und Radium teilweise das Kalzium», schreibt das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf. «Ähnlich wie Kalzium können diese Elemente in Knochen eingebaut werden, was potenziell gesundheitsschädlich sein kann.» Da jedoch nur zwei Prozent der beiden im Nussmaterial enthaltenen Elemente bioverfügbar sind, ergibt sich selbst bei täglichem Verzehr einer Paranuss laut Berechnung «eine Strahlendosis von nur etwa 2,4 Mikrosievert pro Jahr. Das ist nur rund ein Tausendstel der natürlichen jährlichen Strahlenbelastung in Deutschland.»

Wertvolles Paranussöl

Die Samen sind gegenüber Feuchtigkeit und Schimmelbildung (Aflatoxine) empfindlich. Deshalb müssen sie nach der Ernte sachgerecht gewaschen, getrocknet und gelagert werden.

«Ausschussnüsse» werden zu Öl gepresst. Paranussöl findet in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie Verwendung. In der Küche eignet sich kaltgepresstes Öl besonders gut für Salate, Backwaren und Desserts. Aufgrund seiner Eigenschaften wird es auch als Hautschutz und für die Hautpflege eingesetzt. <

Quellen
Lucien F. Trueb: Früchte und Nüsse aus aller Welt | naehrwertdaten.ch | wikipedia.ch |
Box: doi: 10.1038/s41598-021-87280-1

Jürg Lendenmann ist promovierter Pflanzenbiologe. Nach Pharma-Praxisjahren schreibt er seit 2001 als Redaktor für Fach- und Publikumsmedien vorwiegend über Themen rund um die Gesundheit.

Foto: Yeti Studio/stock.adobe.com