



Wald. Deine Natur.

Der Walnussbaum | *Juglans regia* L.

Der Walnussbaum

Wer kennt sie nicht, die schmackhaften Früchte des Walnussbaums, die zur Advents- und Weihnachtszeit in keinem Haushalt fehlen? Aber kennen Sie auch den Baum, der diese Früchte liefert?

Der Walnussbaum (*Juglans regia* L.) wird seit jeher für seine Früchte und sein Holz geschätzt. Der lateinische Name „Juglans“ leitet sich von „Jovis glans“ ab, das „Nuss“ oder „Eichel des Jupiters“ bedeutet. Der deutsche Name stammt von „Welschnuss“. Der Begriff Welsche geht auf die germanische Bezeichnung für Römer, Kelten und Gallier zurück, von wo die Walnuss nach Deutschland gelangte. Nach dem Abschmelzen der Gletscher vor etwa 10.000 Jahren kam der Walnussbaum aus dem Südosten wieder nach Deutschland. Seine Rückkehr geht einher mit der Ausbreitung des römischen Reiches.

Walnussbäume waren jahrhundertlang beliebte Hausbäume



G.Aas

Verbreitung

Der Ursprung der Walnuss wird in Zentralasien vermutet, wo man heute noch extensiv bewirtschaftete Walnusswälder von etwa 30.000 Hektar findet. Weiterhin wachsen Walnussbäume in den montanen Lagen Vorderasiens, auf der Balkanhalbinsel sowie in den östlichen Mittelmeerländern. Bei uns findet man den Walnussbaum verstreut im ländlichen Raum und in Weinanbaugebieten, kaum im Wald, gelegentlich an Wald-rändern. Nennenswerte forstliche Bestände gibt es nur im Südwesten Deutschlands sowie in Frankreich und in der Schweiz. Er wächst in den Alpen vereinzelt bis auf 1.200 Meter.

Verbreitung, Standort



Aussehen

Im Freiland ist der Walnussbaum kurzschäftig mit mächtiger und weitausladender Krone. Im Waldbestand bilden sich astreine, schlanke Stämme. Auf guten Standorten erreicht er in Ausnahmefällen eine Höhe von über 25 Metern. Unterirdisch bildet er eine kräftige Pfahlwurzel aus, die in den ersten Jahren die sechsfache Länge des oberirdischen Baums erreichen kann. Seine natürliche Altersgrenze liegt bei circa 160 Jahren. Die Rinde ist an jungen Ästen und Zweigen glatt und rotbraun, später aschgrau oder hellgrau und im Alter bildet sich eine längsrissige, dunkelgraue Borke.

Blatt und Blüte

Die Blätter sind 20 bis 50 Zentimeter lang mit fünf bis neun kurzgestielten, gegenständigen Fiederblättchen und einem langgestielten, etwas größeren Endblättchen. Die Blätter haben einen intensiven aromatischen Geruch.

Der Baum wird durch den Wind bestäubt. Männliche und weibliche Blüten befinden sich getrennt angeordnet am gleichen Baum. Die männlichen Blüten bilden grüne Kätzchen, die bis zu 15 Zentimeter lang sind. Die weiblichen Blüten sind eher unscheinbar und stehen jeweils bis zu fünf an den Enden der jungen Triebe. Die Blüte erfolgt meist vor Blattaustrieb zwischen April und Juni. Die männlichen Blüten erscheinen zu-

erst, vier Wochen später mit dem Blattaustrieb folgen die weiblichen. Fortpflanzungsfähig wird der Walnussbaum nach etwa 20 Jahren. Die meisten Früchte sieht man an einem 50- bis 100-jährigen Baum.

Die Frucht ist im Durchschnitt circa 4,5 Zentimeter lang und ist im Herbst reif. Die grüne Fruchthülle der Nuss ist glatt, fleischig und enthält einen stark braunfärbenden Saft. Bei der Reife im September springt sie auf und gibt die holzige hellbraune Nusschale frei, die den öligen, wohlschmeckenden Nusskern umschließt.

Ökologie

Nussbäume sind anspruchsvolle Bäume, was ihre Ausbreitung reguliert. In Mitteleuropa ist der Walnussbaum in den Hartholz-Auenwäldern und in wärmeliebenden Eichenmischwäldern vergesellschaftet. Er hat hohe Licht-, Wärme-, Wasser- und Nährstoffansprüche. Besonders wüchsig ist er auf tiefgründigen, frischen und nährstoffreichen Böden. Während der Walnussbaum als junger Baum sehr frostempfindlich ist, verträgt er im höheren Alter Wintertemperaturen bis minus 30 Grad. Entscheidend für seine Entwicklung ist eine genügend große Wärmesumme im Sommer, weshalb der Walnussbaum häufig in Weinanbaugebieten anzutreffen ist. Er dient vielen Tieren als Lebensraum und Nahrung, allerdings ist er nicht die erste Wahl bei Reh- und Rotwild. Der Grund hierfür sind der hohe Gerbsäure-

gehalt und das Alkaloid Juglon in verschiedenen Pflanzenteilen. Juglon in den Wurzeln unterdrückt Pflanzen im Unterwuchs.

Waldbau

Nussbäume sind im Wald selten. Bei uns sind sie zumeist auf Gärten, Parks und die Feldflur beschränkt. Anbauversuche zur Wertholzerzeugung im Bestand waren in Deutschland erfolgreich. Insbesondere standortangepasste Herkünfte haben eine Zukunft im Wald. Als Waldbaum benötigt die Walnuss intensive Pflege, da er sehr lichtbedürftig ist und es nicht verträgt, von anderen Bäumen bedrängt zu werden. Früh- und Spätfröste, Extremwetterereignisse sowie der Hallimasch-Pilz setzen ihm zu. Als Mischbaumart bringt die Walnuss einen weiteren ökologischen Nutzen.

Der Walnussbaum wird auch in Plantagen, also gleichaltrigen Monokulturen, zur Nussgewinnung angebaut. Allein in Kalifornien gibt es 80.000 Hektar Nussbaumplantagen. Das ist eine Fläche fast so groß wie Berlin. Plantagen gibt es auch in Frankreich, Italien und Ungarn. Ein Baum in voller Produktion vermag jährlich circa 150 Kilogramm Nüsse zu liefern. Auch in Agroforstsystemen freut sich der Walnussbaum dank seines wirtschaftlichen Potenzials sehr großer Beliebtheit. In Verbindung mit Pflanzen, die Stickstoff speichern, wie zum Beispiel Bohnen, Klee oder Ölweide, kann die Wuchsleistung der Walnussbäume gesteigert werden.

Verwendung des Holzes

Seit Urzeiten nutzen die Menschen neben den Früchten des Walnussbaumes das kräftig gefärbte, mäßig dauerhafte und gut zu

Aus mancher versteckter Walnuss kommt ein Bäumchen



J. Butz

B. Brewer, unsplash

bearbeitende Holz für Werkzeuge, Möbel und Schnitzereien. Aufgrund seiner hohen Festigkeit und geringem Hang zum Splittieren ist Walnussholz auch bei Gewerkschaften beliebt.

Der Walnussbaum gehört zu den verkernenden Baumarten. Es ist ein deutlicher Unterschied zwischen dem jungen, äußeren Splintholz und dem inneren, gefestigten Farbkern sichtbar. Der schmale Splint ist grauweiß bis rötlichweiß gefärbt, das Kernholz sehr variabel von hellgrau bis schwarzbraun, dabei oft gestreift, unregelmäßig dunkel geädert oder wolkig gezeichnet. Es entstehen sehr dekorative Holzmaserungen.

Eine Spezialität sind Maserfurniere, die aus den untersten, verdickten Stammteilen gewonnen werden. Hierfür werden Nuss-

bäume samt Wurzel ausgegraben. Nussbaumholz gehört zu den beliebtesten und wertvollsten Hölzern.

Die Walnuss als Heilmittel

Walnüsse zählen zu den nährstoffreichsten Lebensmitteln und sind durch ihre einzigartige Nährstoffzusammensetzung wahre Gesundheitspakete. Die Walnuss ist reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, insbesondere an wertvollen Omega-3-Fettsäuren. Deren wissenschaftlich erwiesener Nutzen besteht darin, den Blutdruck zu senken, die Durchblutung in den Gefäßen zu verbessern und Entzündungen in den Arterien zu hemmen. So beugt sie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Infarkten vor. Außerdem senkt der Verzehr von Walnüssen den Cholesterinspiegel. Eine Handvoll Walnüsse am Tag genügt, um Herz und Kreislauf zu schützen. Walnüsse sind auch eine der wichtigsten pflanzlichen Quellen für Antioxidantien, die vor Krebs schützen. Ferner ist die Walnuss reich an Eiweiß, an wichtigen Vitaminen und Mineralien. Da Walnüsse das Sättigungsgefühl verstärken, helfen sie bei der Gewichtskontrolle.

Die Blätter und grünen Fruchtschalen werden in der Naturheilkunde zu therapeutischen Zwecken eingesetzt. Sie wirken unter anderem gegen Gicht und Hautkrankheiten. Extrakte aus der grünen Umhüllung der Nuss eignen sich als Tönungsmittel für braune Haare, als Färbemittel für Holz oder als Gerbmittel.

Walnussplantage



shutterstock

Die Blüten



S. Krömer-Butz



G. Aas

Die Früchte



G. Aas

Die Blätter



G. Aas

Das Holz



shutterstock

Die Rinde



G. Aas

Steckbrief | Walnuss

Name:	→ Walnuss, <i>Juglans regia</i> L.
Familie:	→ Walnussgewächse (Juglandaceae)
Alter:	→ bis 160 Jahre, größter Fruchtertrag zwischen 50 und 100 Jahren
Höhe:	→ bis 25 Meter
Durchmesser:	→ bis 2 Meter
Rinde:	→ längsrissige, dunkelgraue Borke
Blätter:	→ 20 bis 40 Zentimeter lang mit fünf bis neun kurzgestielten, gegenständigen Fiederblättchen und einem langgestielten und etwas größeren Endblättchen
Geschlecht:	→ einhäusig (männliche und weibliche Blüten auf der gleichen Pflanze)
Früchte:	→ Grüne und glatte Fruchtschale, Nuss hellbraun
Gefährdung:	→ Spät- und Frühfröste
Holz:	→ feinfaserig, ziemlich hart und wenig elastisch, grau-weiß bis rötlich-weiß gefärbter schmaler Splint, Kernholz hellgrau bis dunkelbraun
Verwendung:	→ Möbelholz, Parkett, Furnierholz und Gewehrschäfte

Impressum

Herausgeber:
 Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
 Bundesverband e. V. (SDW)
 Dechenstraße 8 · 53115 Bonn
 Tel. 0228 · 94 59 83-0 · Fax: 0228 · 94 59 83-3
 info@sdw.de · sdw.de

Spendenkonto:
 Sparkasse KölnBonn
 IBAN: DE89 3705 0198 0031 0199 95
 BIC: COLSDE33

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Text: SDW-Bundesverband,
 Sabine Krömer-Butz, Jonas Brandl
 Titel-/Posterbild: Nikolai Kalinke/
 Sabine Krömer-Butz

Fotos: Gregor Aas, Nikolai Kalinke, unsplash,
 shutterstock, Sabine Krömer-Butz

Verbreitungskarte: www.euforgen.org

Stand: Juli 2021