

Zwischen Esche und Eiche – die Walnuss *Juglans regia*

JAN ALBERT RISPENS

Die ungekürzte elektronische Fassung auf CD, mit 85, zum größten Teil farbigen Abbildungen mit ausführlicher Beschriftung, kann beim Autor angefordert werden.

Zwischen Esche und Eiche – die Walnuss *Juglans regia*

■ Zusammenfassung

Wie unsere Obstbäume begleitet auch die Walnuss den Menschen um seine Wohnstätte herum und steht ihm mit ihren Baumfrüchten großzügig zur Verfügung. Anders als zum Beispiel ein Apfelbaum betört sie nicht durch auffallendes Blühen und farbige Früchten, sondern tritt hier vor allem als Baumgestalt in Erscheinung. In ihren Formen und Gesten gliedert sie sich dabei zwischen Esche und Eiche ein. Sehr eigenwillig gestaltet der Nussbaum seine Früchte; diese können nicht, so wie immer noch in den Lehrbüchern steht, zum Formenkreis des Steinobstes gerechnet werden, wie z. B. die Mandel, sondern zeigen durch ihre charakteristische *Hülle* einen ganz eigenen Bau. Letztere ist der Cupula von Eicheln und Bucheckern ähnlich, entsteht jedoch aus einer ganz anderen Veranlagung. Zudem ist die komplexe räumliche Struktur der Walnussfrucht *exakt* an den drei *Hauptrichtungen* des euklidischen Raums orientiert! Das zeigt, als *Geste* gefasst, dass sich die Walnuss vom Keimling an auf das Irdische ausrichtet und – entsprechend verarbeitet – auf Anregung Rudolf Steiners z. B. zu einem *Lungenheilmittel* komponiert werden kann. Eine goethenistische Betrachtung dieses Baumes erschließt aber ein breiteres Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. Hier gilt zuletzt das Goethewort: „Gott gibt die Nüsse, aber er knackt sie nicht auf“.

■ Schlüsselwörter

Juglandaceae
Juglans, *Carya*, *Pterocarya*
 Welschnuss
 Nussschale
 Bolster – zusätzliche Nusshülle
 Samenhaut
 Euklidischer Raum
 Eigenraumbildung

Between ash and oak— Juglans region, the walnut

■ Abstract

Like our fruit trees, walnut grows around human habitations, generous in providing its fruit. Unlike an apple tree, for instance, it does not captivate with rich flowering and colourful fruit but presents above all as a tree form. Its forms and gestures are somewhere between ash and oak.

The fruits of walnut are in a class of their own; they cannot be said to be stone fruit such as almond, though textbooks still say so, but with their characteristic enveloping elements creates a structure that is wholly its own. The latter is similar to the “cupola” of acorns and beech nuts, but arises in a very different way. The complex spatial structure of the “nut” is very exactly geared to the three main directions of Euclidean space. Seen as a gesture it means that walnut relates to the earth from germination onwards and can be a medicament for the lung if suitably prepared—for instance—at the suggestion of Rudolf Steiner.

A Goethean study of the tree will, however, give a broader spectrum of potential uses. Ultimately the words of Goethe apply: “God gives us nuts but does not crack them for us.”

■ Keywords

Juglandaceae
Juglans, *Carya*, *Pterocarya*
 Welsh nut
 Nutshell
 Husk
 Seed coat
 Euclidean space
 Creating own space

Erste Eindrücke

Walnüsse und Haselnüsse sind in Mitteleuropa der Inbegriff für *Nüsse*. Wenn wir vergleichsweise von Äpfeln sprechen, meinen wir an erster Stelle die von uns so geliebten, essbaren Früchte und nicht ihren Hervorbringer und Träger, den Baum selbst. Auch Nüsse werden – obligatorisch – von Hölzern hervorgebracht. Wenn man die Besonderheiten der Walnussfrucht verstehen lernen will, ist es erforderlich, sich eingehend mit den vielfältigen Erscheinungsformen des Walnussbaumes in Raum und Zeit zu befassen.

Ein unbefangener erster Eindruck ermöglicht schon mehr als oberflächliche Einblicke in den Charakter dieses Baumes. Die winterliche Krone einer jugendlichen Walnuss ist ausgesprochen plastisch gestaltet und erinnert mit den gerundeten, verhältnismäßig robusten Endverzweigungen an das Kronenbild einer Esche (*Abb. 1*). Auch die Borken beider Bäume sind auf den ersten Blick zum Verwechseln ähnlich. Richten wir die Aufmerksamkeit auf das sommerliche Laub, so finden wir bei der Walnuss unpaarig gefiederte Blätter – nur etwas größer und gröber gestaltet als die der Esche. Sogar der typisch fleischige Blattgrund ist in beiden Blattgestalten ausgebildet (*Abb. 2*). Viele weitere Merkmale und Lebensäußerungen haben diese zwei Bäume gemeinsam (die wichtigsten werden im Laufe der folgenden Betrachtungen angesprochen). Das darf aber nicht ablenken von ihren großen Unterschieden; diese liegen vor allem im Blüten- und Fruchtbereich.

Die Walnuss bildet, wie ihre Verwandte innerhalb der Ordnung der Buchenartigen (Fagales), zu der die meisten unserer Waldbäume gehören, Blütenkätzchen und wurde in der älteren Systematik gemeinsam mit diesen zusammen als „Kätzchenträger“ (Amentiferae) bezeichnet. Nach vorübergehender systematischer Trennung wird die Walnuss heutzutage erneut zu den Buchenartigen gerechnet (1). Die großen, massigen und von einer zusätzlichen Hülle (darüber später mehr) umgebenen Früchte erinnern unmittelbar an Esskastanien, Bucheckern oder auch an Eicheln und eher nicht an die insektenartigen Birkenfrüchtchen oder die ebenso mit „Flügeln“ ausgestatteten Hainbuchenfrüchte. Die größere Verwandtschaft gilt hier also vor allem den Buchengewächsen (Fagaceae) und weniger den Birkengewächsen (Betulaceae). Mit der Eiche hat die Walnuss die starke terminale Stauchung der Jahrestriebe und damit die dort vorhandene Knospenstauung gemeinsam, was in älteren Baumkronen zum typischen zackigen Astverzweigungsmuster führt. Wir werden im Folgenden weitere Ähnlichkeiten kennenlernen.

Unsere Betrachtungen ermöglichen schon eine erste Standortbestimmung der Walnuss – zwischen Esche und Eiche – bedürfen aber selbstverständlich eines breiteren Fundamentes zur Erlangung der notwendigen Evidenz, welche Ausgangspunkt für einen selbständigen und individuellen Umgang mit den gefundenen Bildern und als solche dann z. B. erst fruchtbar in einer therapeutischen Anwendung werden kann.



Abb. 1

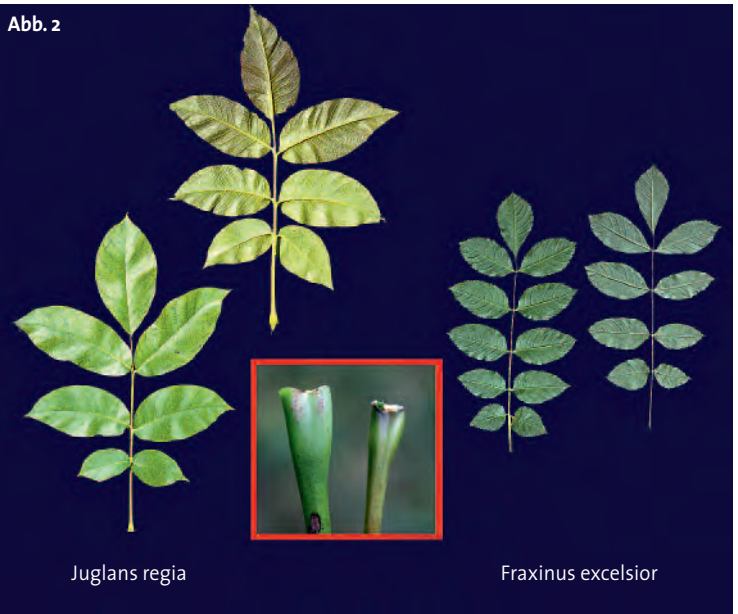


Abb. 2

Juglans regia

Fraxinus excelsior

Standort und Habitus

Die Familie der Walnussgewächse (Juglandaceae) lässt sich in acht Gattungen unterteilen, wobei wir uns hier auf die drei größten konzentrieren werden. Es handelt sich um die kosmopolitische Gattung der Walnüsse (*Juglans*), die Hickory-Nüsse (*Carya*) mit Verbreitungsschwerpunkt in Nordamerika und die hauptsächlich asiatischen Flügelnüsse (*Pterocarya*). Ihre gemeinsamen Erkennungsmerkmale sind an erster Stelle die gefiederten Laubblätter mit ihrem harzig-aromatischen Geruch; die Nüsse selbst können ganz unterschiedliche Gestalt annehmen (*Abb. 3*). *Juglans* am ähnlichsten ist hier die Gattung *Carya*.

Nur die echte Walnuss, *Juglans regia*, ist bei uns heimisch geworden. Mit der letzten Eiszeit verschwand diese wärmebedürftige Art aus Europa um sich nach Südwestasien zurückzuziehen. Auf dem Weg über Griechenland (7000 vor Christus) gelangte die Walnuss schließlich durch die Römer wieder nach Mitteleuropa, wo ihre Verbreitung als Kulturbaum – vor allem als Folge der Landgüterverordnung¹ Karls des Großen – seit Beginn des 9. Jahrhunderts stattfand (2). In klimatisch geeigneten Gebieten verwilderte sie und ist seitdem Teil

Abb. 1

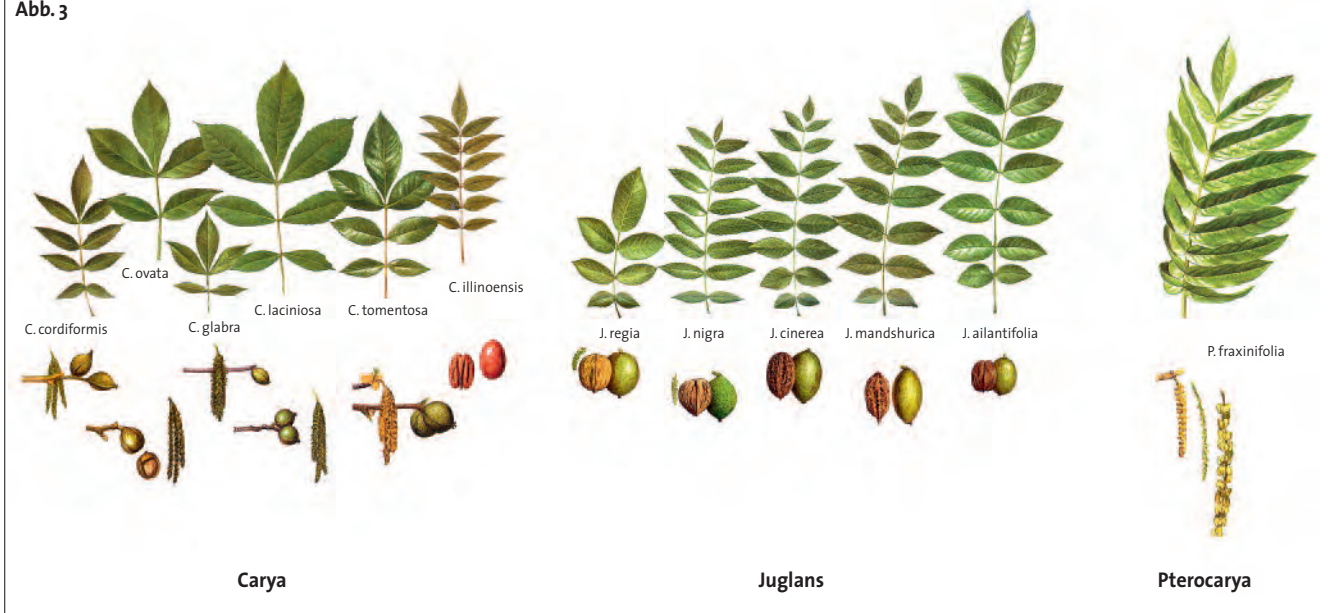
Charakteristische Nussbaumgestalt mit kurzem Hauptstamm und plastisch gestalteter, breit ausladender Krone, ohne einen dominanten Wipfeltrieb.

Abb. 2

Die Blätter der Walnuss ähneln denen der Esche, sind aber insgesamt etwas gröber ausgestaltet. Der jeweils fleischige Blattgrund ist umrahmt dargestellt.

Sämtliche Anmerkungen finden sich am Ende des Artikels.

Abb. 3



Das Juglon ist ein Isomer von „Henna“ (Hydroxy-1,4-naphtochinon) und kann aus den Blättern und grünen Fruchthüllen der Walnuss gewonnen werden. Polymerisiert bringt Juglon Farbstoffe im Gelb-Braun-Schwarzbereich hervor, welche eine gewisse kosmetische Relevanz haben (Haut- und Haarfärbemittel). Das Juglon selber wirkt stark fungizid und antibakteriell, außerdem hemmend auf die Wurzelbildung dikotyler Pflanzen. Letzteres wird als Ursache für die Unterdrückung von Pflanzenwachstum unter Nussbäumen gesehen (Allelopathie).

Abb. 3 Einige Vertreter der drei Hauptgattungen der Walnussgewächse (*Juglandaceae*). Beachte die jeweils charakteristische Handhabung der Blatt- und Nussform. Die schmalblättrige Pekannuss (*Carya illinoensis*) ist hier genau so Ausnahme in ihrer Gattung wie die Walnuss (*Juglans regia*).

Abb. 4 Beispielhaft ausgewachsener Nussbaum mit einer breit ausladenden, runden Krone.

der Waldrandflora. Am Ende des 18. Jahrhunderts gelangte die Walnuss durch spanische Missionare in die neue Welt, wo ihr vor allem das milde Klima Kaliforniens entgegenkam. Hier existieren bis auf den heutigen Tag die weltweit größten Walnussplantagen. Nur die im Südosten Nordamerikas einheimische Pekannuss (*Carya illinoensis*) kann sich in Popularität mit der europäischen Walnuss (persian walnut) messen.

Wir haben es beim Walnussbaum mit einem typischen Kulturfolger zu tun, mit unseren Obstbäumen vergleichbar². Da wundert es nicht, dass wir auch bei *Juglans regia* einer von Menschen hervorgebrachten großen Vielfalt an lokalen Rassen und Varietäten begegnen. Diese sind häufig als Solitäräume auf tiefgründigen, nährstoffreichen Lehm- und Tonböden im Siedlungsbereich zu finden.

Die Walnuss ist eine typische Lichtbaumart. Ihre Keimlinge ertragen, ähnlich der Esche, in den ersten Jahren ihres Wachstums eine nur mäßige Beschattung. Anders als diese macht sie aber selten Teil eines Waldes aus (3). In der dynamischen Auenlandschaft der großen europäischen Flüsse mit ihren fruchtbaren Böden und mildem Klima, wie an Rhein, Donau und Elbe, ist die Walnuss natürlich verbreitet und an offenen Stellen im Auwald zu finden.

Die sehr artenreichen, lichten Walnuss-Wildobstwälder in den mittleren Gebirgslagen Kirgistans (1.000 bis 2.000 m) sind anthropogenen Ursprungs (4, 5). Sie sind als typische mittelalterliche Kulturlandschaft vor achthundert Jahren entstanden und bilden, soweit noch

Abb. 4



vorhanden³, bis auf den heutigen Tag eine wichtige Lebensgrundlage der lokalen Bevölkerung.

Ein natürlich gewachsener Nussbaum hat einen kurzen Hauptstamm und eine breit ausladende, runde Krone (Abb. 4). Dadurch ist er leicht von einer Esche oder Eiche zu unterscheiden. Mit Ersterer hat er die lockere Astverteilung und das geschwungene Element der Astführung gemeinsam, von der Eiche übernimmt er den mächtigen Kronenraum und im fortschreitenden Alter eine gewisse „Knorrigkeit“.

Das Blätterdach ist lichtdurchlässig und macht durch die gefiederten Blätter einen recht lebendigen Eindruck. Der Unterwuchs fällt aber überraschend karg aus; ein aus den abgefallen Blättern ausgewachsenes Glykosid wird im Boden oxidiert und bildet das Juglon, welches stark hemmend auf die Keimung dikotyledoner Pflanzen wirkt. Gräser sind davon nicht betroffen (siehe Kasten).