

## Die Pimpernuss

*Staphylea pinnata* L.

*Dodonaeus meldet /  
daß diese Nüß gar feucht seyn /  
ziehen doch etwas zusammen /  
aber dem Magen seyn sie gar zuwider /  
und machen bald einen Unwillen*



Brigitte Wanninger

# Impressum

Eigentümer und gefördert von:  
Amt der NÖ Landesregierung  
NÖ Landschaftsfonds  
Landhausplatz 1, Haus 12, 3109 St. Pölten  
Alle Rechte vorbehalten, © St. Pölten 2015  
2. Auflage

Herausgeber:  
Verein Regionale Gehölzvermehrung – RGV  
Zeile 85, 2020 Aspörsdorf

Inhalt und Redaktion:  
Georg Schramayr, Klaus Wanninger  
Titelbild: Klaus Wanninger  
Grafiken und Karten:  
Klaus Wanninger, Georg Schramayr  
Nicht namentlich gezeichnete Beiträge:  
Georg Schramayr

[www.heckentag.at](http://www.heckentag.at)  
[office@heckentag.at](mailto:office@heckentag.at)

Gestaltung: die werbetrommel, 3281 Oberndorf/Melk  
Druck: gugler GmbH, 3390 Melk

## Gender Disclaimer:

Die im Text gewählte männliche Form bezieht immer gleichermaßen weibliche Personen ein. Auf eine Doppelbezeichnung wurde aufgrund einfacherer Lesbarkeit verzichtet.

Regionale  
**RGV**  
Gehölzvermehrung

DER  
LANDSCHAFTSFONDS



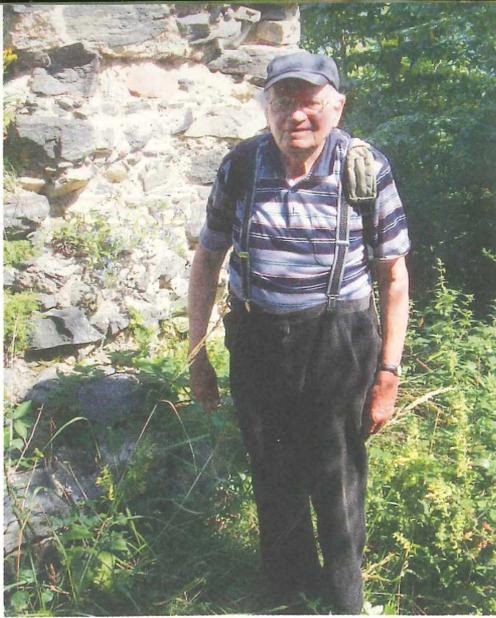


Mit der Pimpernuss haben wir 2010 einen wenig bekannten heimischen Großstrauch mit über vier Jahrtausende wählender Nutzungsgeschichte zum „Wildgehölz des Jahres“ auserkoren, der voller Besonderheiten steckt.

Die „Pemmanissl“ wie sie mancherorts in Niederösterreich noch gerufen werden, produzieren dabei die mit Abstand eigentümlichsten Früchte aller in Niederösterreich wild vorkommenden Gehölzarten und liefern perlengroße Samen, die traditionell zu Amuletten und Rosenkränzen verarbeitet wurden. Verbunden mit ihren unverwechselbaren, von Bienen gerne besuchten weißen Blüten und feinem Duft ist die Pimpernuss eine wunderschön zierende Pflanze für den Garten, die als Deckstrauch, Solitärpflanze oder unbeschnittene Hecke bestens geeignet ist. Mit der vorliegenden Broschüre möchten wir Ihnen diesen einzigartigen Vertreter unserer heimischen Gehölzflora näher bringen und dazu anregen, mit einer Pimpernuss-Pflanzung auf eigenem Grund und Boden zur Erhaltung dieser interessanten Gehölzart beizutragen.

**Ich danke Ihnen herzlich für Ihr Interesse und wünsche viel Freude bei der Lektüre.**

Ihr  
Dr. Stephan Pernkopf  
*Landesrat für Umwelt, Landwirtschaft und Energie*



## Prof. Dr. Erich Hübl zum 80. Geburtstag

Eine „Hübl-Exkursion“ in den 70er Jahren im Raum Mattersburg steht am Beginn dieser Monografie-Serie der Regionalen Gehölzvermehrung. Eine mir unbekannte Gehölzkultur fesselte meine Aufmerksamkeit und während der Heimfahrt bekam ich als Erklärung eine geballte Ladung Steinweichsel-Information in der für Erich Hübl typischen, unaufdringlichen aber nachdrücklichen Vermittlungstechnik. Wie kaum jemand anderer konnte er mir vermitteln, dass es zwar sehr viel Wissen über diese alte Halbkulturpflanze gibt, aber viel mehr zu diesem Thema erst aufzuarbeiten ist. Seither hat mich die Steinweichsel nicht mehr losgelassen und auch viele meiner Kollegen in ihren Bann gezogen, bis daraus (nach fast 30 Jahren) unsere erste RGV-Gehölzmonografie wurde. Die nächste Publikation dieser Serie war der Schlehe gewidmet. Auch diese Art ist mir durch Erich Hübls Vermittlung zu einer besonders wichtigen Gehölzpflanze geworden, genauso wie später die Dirndl und jetzt die Pimpernuss. Bei all diesen Arten wirkt noch immer der Schwelbrand des Wissenwollens und des Draufkommenkönnens, der vor langer Zeit gelegt wurde. Und wie ich sehe, noch immer gelegt wird. Denn Erich Hübl ist an seinem 80. Geburtstag kein zurückgezogener Pensionist, sondern ist nach wie vor theorienprüfend unterwegs und kartiert mit seinem Freund Ernst Scharfetter die Ruinenvegetation in Niederösterreich. Zum Glück für unsere Broschüre, denn da fallen auch einige Pimpernuss-Brosamen für uns Staphylea-Besessene an, wie das Kärtchen der Hübl'schen Pimpernuss-Ruineneunde zeigt.



**Im Namen der Redaktion und der Autoren  
herzlichen Glückwunsch und (ganz eigennützig)  
viel Feuer und Schaffenskraft!**

*Georg Schramayr*



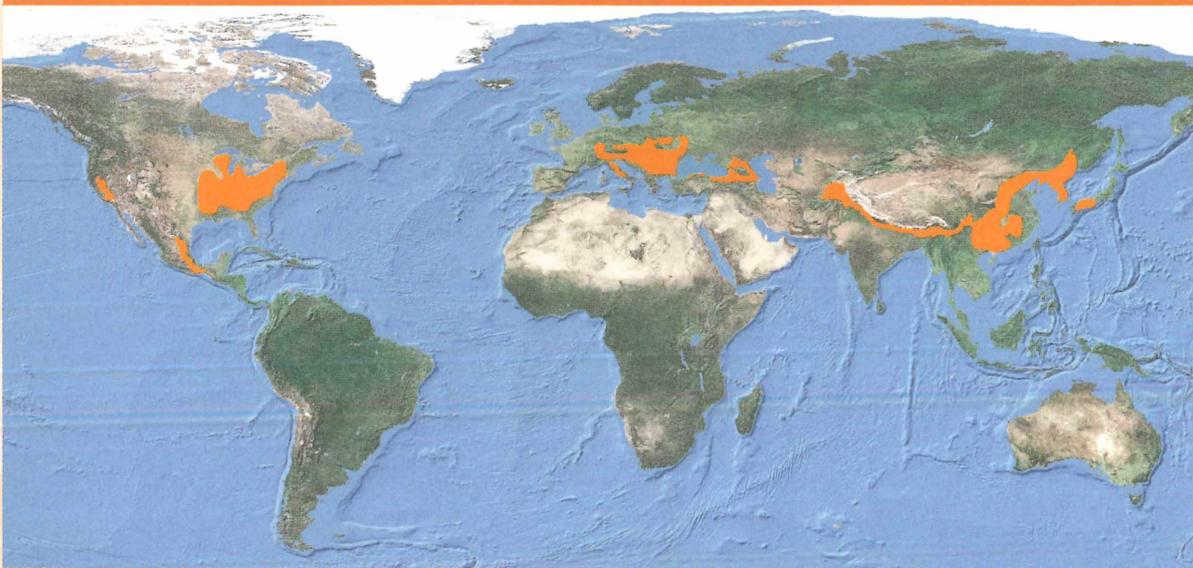
# Inhalt

Ein Onkel in Amerika, eine Tante in Japan und ein Cousin in Georgien.....	6
Pimpernussbotanik durch die Jahrtausende.....	18
Troglophil, wenn es sein muss .....	29
Hortus siccus – ein Schatz zwischen Blättern aus Papier .....	35
Eine Staphylea hinterm Haus .....	40
Die Kunst der botanischen Illustration .....	42
Quellenverzeichnis .....	45

# Ein Onkel in Amerika, eine Tante in Japan und ein Cousin in Georgien

Georg Schramayr

*Die Verteilung der Heimatgebiete der kleinen Gattung der Pimpernüsse liest sich wie der Adresskatalog einer Weltbürgerfamilie. Die ungefähr elf Pimpernuss-Arten sind auf der ganzen Nordhalbkugel verstreut. Nordamerika, Europa und Asien wurden von den Pimpernüssen besiedelt, einen Vertreter hat es sogar nach Peru verschlagen. Lediglich Afrika ist pimpernussfrei.*



**Verbreitung der Pimpernuss-Arten auf der ganzen Welt**

In der gesamten Gattung ist eine gewisse Wärmeliebe zu finden und der 50. Breitengrad ist die absolute Nordgrenze des Pimpernuss-Areals. So überschreiten die amerikanischen Onkel der heimischen Pimpernuss die kanadische Grenze nur ganz knapp mit einer Art. Die chinesischen Verwandten bleiben gar beim 30. Breitengrad und auch die japanische Art kommt nur auf der Südinsel und im benachbarten Korea vor und bleibt somit deutlich südlich des 40. Breitengrades.

Trotz ihrer gemeinsamen Vorliebe für den Süden sind die Arten dieser Gattung keinesfalls trockenheitsliebend und bevorzugen die luftfechteren, höheren Lagen. Die südchinesische Sippschaft kommt dann sogar bis in Höhen von 3.000 m vor.

Die einzelnen Vertreter der Gattung sehen sich sehr ähnlich. Das Fiederblatt, die weiße, traubige Blüte und die charakteristische Schlauchkapsel kommen bei allen *Staphylea*-Arten vor und auch der großstrauchige

Habitus ist durchgängig. Die meisten Arten wurden in gärtnerische Pflege genommen und in Parks und Privatgärten ausgepflanzt, allerdings sind nicht alle Vertreter dieser Gattung ausreichend winterfest und verschwinden nach Starkfrost-Wintern wieder. So ist beispielsweise am Ende des 19. Jahrhunderts im Türkenschanzpark in Wien eine Himalaya-Pimpernuss gepflanzt worden, von der aber schon im Parkführer der 50er Jahre nicht mehr die Rede war. Der Grund für das einheitliche Design der Gattung der Pimpernüsse liegt in ihrer Entwicklungsgeschichte. Als Vertreter der sogenannten Arcto-Tertiär-Flora hatten die Vorläufer der heutigen Pimpernüsse ein geschlossenes, die ganze Nordhalbkugel umspannendes Verbreitungsgebiet. Mit zunehmender Vereisung der Erde am Übergang von Tertiär zu Quartär wanderten die Arcto-Tertiärfloren immer weiter in den Süden, um nach den Eiszeiten erneut ihre ursprünglichen Areale wiederzubesiedeln. Dabei zerfiel das ursprüngliche Vorkommensgebiet in mehrere abgegrenzte und voneinander weit getrennte Gebiete, in denen die Arten eine selbständige Entwicklung nahmen.



Kalifornische Pimpernuss, *Staphylea bolanderi*



Ernst Scharfetter, aus Nat. Hist. Museum Wien



Jerzy Opiola, aus Wikimedia Commons

Dreiblättrige Pimpernuss, *Staphylea trifolia*



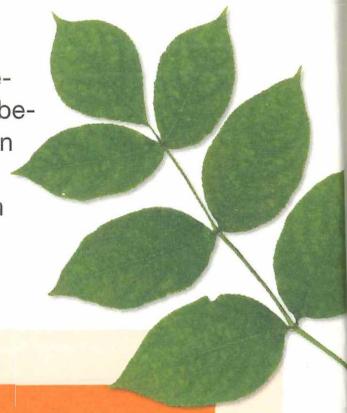
Magnus Manske, aus Wikimedia Commons

Chinesische Pimpernuss, *Staphylea holocarpa* „Rosea“

## Die Verwandtschaft „auseinanderkennen“

Die Tatsache, dass sich die Pimpernüsse die Welt untereinander aufteilen, führt dazu, dass sich die einzelnen Vorkommensbereiche nur in Ausnahmefällen überlappen. Es gefällt daher allen, die von der Regionalität der natürlichen Vegetation überzeugt sind, dass man die Pimpernüsse nach ihren Herkunftsländern benennen kann. Die Gemeine Pimpernuss

sollte so gesehen besser Europäische Pimpernuss genannt werden. Für die Nachbestimmung von Pimpernüssen in Parks, Arboreten und städtischen Auspflanzungen bewährt sich der folgende Pimpernuss-Schlüssel.<sup>[58]</sup>



### Fiederblätter mit 3 Teilblättchen

Endblättchen sitzend,  
Früchte 2-teilig abgeflacht

**Japanische Pimpernuss**  
(*S. bumalda*)

Endblättchen lang gestielt,  
Früchte 3-teilig aufgeblasen

Blütenrispen vor den Blättern erscheinend,  
Früchte an der Spitze ungelappt

**Chinesische Pimpernuss**  
(*S. holocarpa*)

Blütenrispen gleichzeitig mit den  
Blättern erscheinend, Früchte an der  
Spitze 3-lappig

Teilblättchen +/- rund  
**Kalifornische Pimpernuss**  
(*S. bolanderi*)

Teilblättchen +/- oval  
Pflanze strauichig, Blüten kleiner als  
1,2 cm, reife Früchte kürzer als 4 cm

**Dreiblättrige  
Pimpernuss** (*S. trifolia*)

Pflanze baumförmig, Blüten  
1,25 cm im Durchmesser, reife  
Früchte länger als 5 cm  
**Himalaya-Pimpernuss** (*S. emodi*)

### Fiederblätter mit 5 – 7 Teilblättchen

Blütenrispen vertikal, hängend, Blüten  
mit ganz schwachem, würzigem  
Geruch, Blütenblätter nur an der Spitze  
geöffnet, Schlauchkapseln +/- kugelig,  
weich bleibend, mit eingeschlossenen  
Samen abfallend

**Gewöhnliche Pimpernuss**  
(*S. pinnata*)

Blütenrispen horizontal ausgebreitet,  
oder schwach hängend, Blüten  
mit Orangenduft, Blütenblätter weit  
geöffnet, Schlauchkapseln birnförmig,  
aufspringend und die Samen entlassend

Blüten reinweiß, Blätter der  
Blütentriebe dreiteilig,  
Schlauchkapseln mit 3 Fächern

**Kolchische Pimpernuss**  
(*S. colchica*)

Blüten weiß mit purpurnen Spitzen,  
Blätter der Blütentriebe fünf bis  
siebenteilig, Schlauchkapseln mit  
zwei Fächern

***S. x coulombieri***





Klaus Wamlinger

## Die Pimpernuss im Porträt

Die Pimpernuss ist ein großer Strauch, etwa von der Höhe einer Haselnuss und kann im Freiland einen Kronendurchmesser von vier bis fünf Metern erreichen. Die Vermehrungsknospen an der Stammbasis bleiben zeitlebens aktiv und daher tendiert die Pimpernuss zur Vieltriebigkeit. Nur mit Mühe und mit viel gärtnerischem Geschick gelingt es, einen einstämmigen Pimpernussbaum zu erzeugen. Die an Halbschatten angepasste Art hält zwar im Bestandesinneren von Laubwäldern lange mit, aber erst im Waldmantel, in parkartig aufgelichteten Hainen und in Hecken bekommt sie eine charakteristische pilzförmige Pflanzengestalt. Im reinen Freiland kümmernd die Pimpernuss.

Pimpernusssträucher sind rund ums Jahr leicht von anderen Gehölzarten zu unterscheiden. Da ist zum Einen die eigenartige Anlage von paarigen Endknospen. Dieses Knospenbild gibt es in der Form in der heimischen Gehölzvegetation sonst nirgends. Lediglich der ursprünglich nicht gebietsheimische Flieder zeigt ein vergleichbares „Victory-Zeichen“. Bei genauer Betrachtung sind es übrigens bei beiden Arten keine Endknospen, sondern prominente und vorwitzige Seitenknospen die die rudimentäre Endknospenanlage überholen. Das zweite eindeutige Pimpernussmerkmal im Winterhalbjahr ist die Rinde der älteren Zweige. Auf grauem Hintergrund findet sich eine elfenbeinfarbige, netzartige Zeichnung. Bis zum fünften Jahr sind die Zweige glatt und olivgrün. *Staphylea pinnata* entwickelt auf Ästen und Wurzeln keine Borke.<sup>[57]</sup> Die heimische Pimpernuss ist eine ausgesprochen schöne Zierpflanze. In der Blütezeit

ist sie überreich mit traubig-hängenden Blütenrispen ausgestattet, die intensiv von Insekten besucht werden. Der Duft ist schwach und leicht würzig. Die Blüten werden zwar von Bienen besucht, wegen des spezifischen Duftprofils werden aber auch Fliegen und Schwebefliegen angezogen. Die Bestäubung steht damit auf einer breiten Basis. Obwohl die Einzelblüten klein sind (unter 1 cm Durchmesser im voll aufgeblühten Zustand) wirkt die Pflanze durch die hohe Gleichzeitigkeit des Blühgeschehens immer sehr dichtblütig. Im Gegensatz zu vielen weißblühenden Sträuchern der Rosengewächse liegen die Blüten nicht außerhalb der Laubblätter außen auf der Krone auf, sondern sind durch die Laubblätter des Blütentriebes und die Tragblätter überdacht und hängen nach unten in den halbschattigen Raum. Die beim Weißdorn so charakteristischen Rosenkäfer fehlen daher als typische Bestäuber. Dieser an Weintrauben erinnernde Blütenstand war schon in der Antike namensgebend. Der bei Plinius im 16. Buch erwähnte Strauch mit dem Namen „*staphylo-dendron*“ leitet sich von *staphyle*, der Traube und *dendron*, dem Baum ab.<sup>[33]</sup> Der derzeit gültige wissenschaftliche Name *Staphylea* stammt noch von Linné und ist daraus verkürzt.

Der Befruchtungserfolg ist aber nicht allein dafür ausschlaggebend, wie viele Samen angesetzt werden. In der auf die Blüte folgenden Fruchtentwicklungszeit werden nur so viele Samenanlagen „durchgefüttert“, wie die sommerlichen Standortbedingungen zulassen. Bei extremer sommerlicher Trockenklemme werden nur die Samen

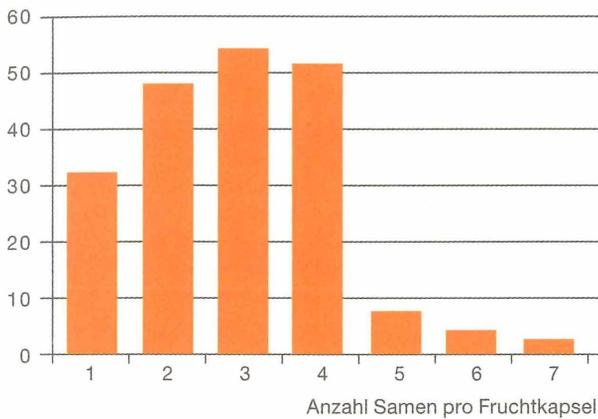


Marianne Müllerbner

Klaus Wamlinger

weiterversorgt, die eine reelle Chance auf Vollreife haben. Die Konsequenz daraus ist eine stark schwankende Zahl an Samen pro Kapsel, deren Einzelgröße und Trockengewicht aber immer nur in sehr engen Grenzen variieren. Diese tiefgreifende Anpassung an Lokalklima, Pflanzenstress und Vitalität der Pflanze hat schon immer die Menschen interessiert (nicht nur die Phänologen!). Die Anzahl der Samen in einer Kapsel ist von außen kaum zu erraten und Pimpernüsse mit 6 Samen oder mehr galten in Schlesien als Glücksnüsschen, von denen man eines ins Geldbörstel geben sollte, um nie mehr einen leeren Geldbeutel zu haben.<sup>[17]</sup>

Häufigkeit



Klaus Wanninger

**Verteilung der Samenanzahl in 199 Fruchtkapseln bei 20 Beständen an der niederösterreichischen Thermenlinie und im Wienerwald**

Die häutige Kapsel ist aber auch mit nur einem Samen ein wundersames Ding. Die Blähfrucht wird nämlich während der Entwicklung durch einen leichten Überdruck aus CO<sub>2</sub>-haltiger Luft regelrecht aufgespannt und erst kurz vor der Vollreife wieder gasdurchlässig. Für die verspielten Naturen: im halbreifen Zustand kann man die Pimpernüsse lautstark aufklatschen, in der Vollreife nicht mehr.

Der ökologische Sinn dieses Fruchttyps wird in Fachkreisen noch immer diskutiert. Die Annahmen gehen von der besseren Windverbreitung solcher Fruchtkapseln bis zu einer guten Verfrachtbarkeit im fließenden Wasser. Da einige Onkel und Tanten der Gemeinen Pimpernuss die Samen aus der trockenen Fruchtkapsel austreuen, könnte es sich bei der Kapsel evolution auch nur um eine Schutzraum-bildung für den heranreifenden Samen gehandelt haben, die nachträglich zusätzliche „Tricks“ gelernt hat.



Klaus Wanninger

**Die Rotfärbung der Blütenknospen und junger Blüten tritt nur sporadisch auf.**



Brigitte Wanninger

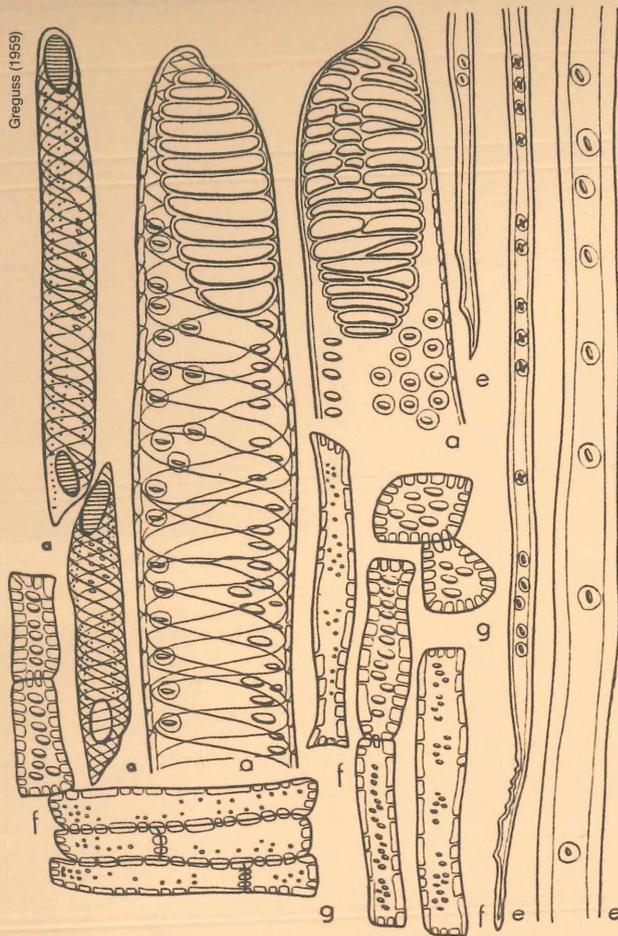
**Die Früchte der Pimpernuss sind meist zweifährige Kapseln mit eingeschlossenen Samen.**



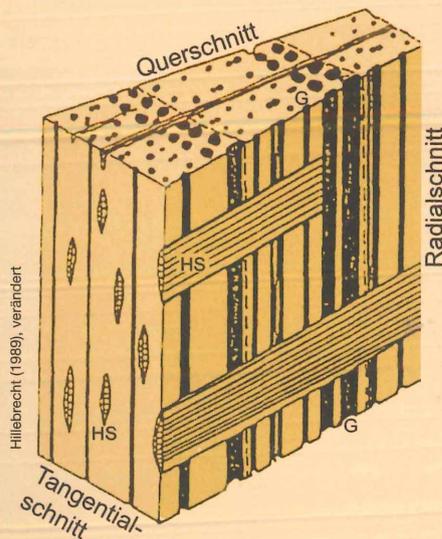
Georg Schramayr

**Die auffällig „genatterte“ Rindenzeichnung hat der Pimpernuss in einigen Balkanländern den Volksnamen „Schlangenstab“ eingebracht. Damit sollte man sich auch gut vor Schlangenbissen schützen können.**

Greguss (1959)



**Zelltypen im Holz der Pimpernuss:**  
 a Gefäße und Gefäßtracheiden, e Fasern, f Längsparenchym,  
 g Holzstrahlparenchym (liegende, quadratische bis  
 aufrechte Zellen)



**Die drei Schnittebenen holzanalytischer Untersuchungen.**  
 G: Gefäße, HS: Holzstrahlen.

## Holz unterm Mikroskop – der Pimpernuss auf der Spur

Andreas G. Heiss, Walter R. Bielowski

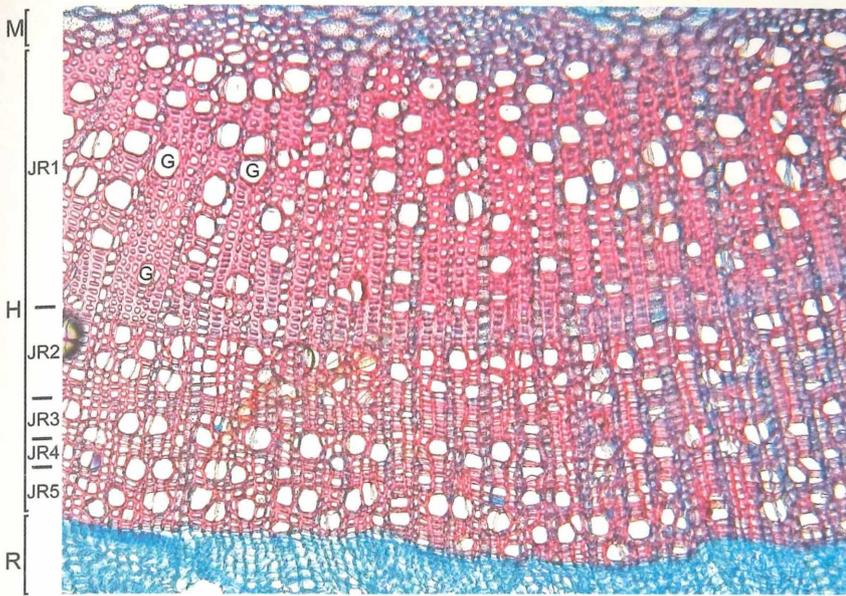
### Menschen am Holzweg – Grundlagen

Holz ist seit jeher einer der wichtigsten Werkstoffe der Menschheit. Es dient und diente als Brenn- und Baumaterial, als Rohstoff für Werkzeuge und Waffen, manchmal sogar als Medikament. Archäologische Belege erzählen von vielfältigen Nutzungsformen seit der Jungsteinzeit, die Nutzungsgeschichte von Holz reicht aber noch viel weiter in die Vergangenheit zurück. So wurden beispielsweise neben vielfältigem anderem biologischem Material tausende Holzfunde aus der knapp 4.400 Jahre alten jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung „Arbon Bleiche 3“ am Bodensee geborgen und untersucht. Die eindrucksvolle Gesamtdarstellung ist bei Jacomet et al<sup>[26]</sup> nachzulesen.

Hinweise für die Verwendung von Holz als Brennmaterial – und damit die zielgerichtete Nutzung von Feuer überhaupt – sind deutlich älter als Fossilien des modernen Menschen. Der derzeit älteste Beleg einer absichtlichen Nutzung von Feuer durch Menschen ist knappe 790.000 Jahre alt<sup>[15]</sup>, während frühe Formen des heutigen *Homo sapiens* wohl erst vor ca. 200.000 Jahren auftraten<sup>[32]</sup>.

Für die Analyse solcher und auch jüngerer archäologisch erhaltener Hölzer, aber auch in angewandten Bereichen wie der Qualitätssicherung im modernen Holzhandel wird die Anatomie der Hölzer heran gezogen, die es ermöglicht, selbst anhand sehr kleiner Materialproben die Holzart zu erkennen (Xylogie). Grundlage der Holzbestimmung ist der vielgestaltige anatomische Aufbau von Holz. Der Holzkörper einer Pflanze ist aus unterschiedlichen Geweben aufgebaut, die jeweils eine oder mehrere Aufgaben erfüllen: Gefäße und Längsfasern leiten Wasser und Mineralsalze aus der Wurzel in die Blätter; im Sprossquerschnitt verteilt wird das Wasser von den radial (also „von innen nach außen“) verlaufenden Holzstrahlen. Spezialisierte Gewebe speichern Reservestoffe wie Zucker, Öle und Eiweiße. Da die meisten der genannten Gewebe auch der Stabilität des Stammes und der Äste dienen, sind sie oft mit dicken, durch Lignin (Holzstoff) verstärkten Zellwänden ausgestattet.

Weil die Erfüllung all dieser Aufgaben eine große Bedeutung für den Erfolg einer Pflanzenart im evolutiven Wettbewerb hat, wirken sich auch kleinste Veränderungen in der Anatomie und Physiologie darauf aus, in welcher Umwelt sich eine Pflanze dauerhaft



*Fünffähriger Zweig der Pimpernuss im Querschnitt, nach Bleichen und Färben (Vergrößerung ca. 100-fach). Materialherkunft: Garten der Universität für Bodenkultur Wien. JR1 bis JR5: Jahrringe, M: Mark, H: Holz, R: Rinde. Deutlich erkennbar sind die großen Gefäße (G, nur wenige beschriftet). Die Färbung zeigt, dass die Zellwände nur im Holzteil (rosa) wesentlich mit dem Holzstoff Lignin verstärkt sind, das im Mark (violett) und vor allem in der Rinde (blau) weitgehend fehlt.*

behaupten kann. Im Laufe der Evolution haben sich deshalb gerade bei Laubgehölzen vielfältige und spezialisierte Strukturen ausgebildet, die den jeweiligen ökologischen Rahmenbedingungen angepasst sind. Diese große Verschiedenartigkeit der Gewebe und Zellen ist es, die es dem/der Holzkundler/in erlaubt, auch anhand kleinster Holzstücke die Art eines Gehölzes zu bestimmen. Meistens ist eine Bestimmung von Gehölzen nur bis zur Gattung möglich. Beispielsweise ist das Holz von Vertretern der Gattung Ahorn (*Acer*) leicht als solches identifizierbar, während sich aber die beiden Arten Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Berg-Ahorn (*A. pseudoplatanus*) holzanatomisch nicht voneinander unterscheiden lassen. Von den mitteleuropäischen Ahorn-Arten kann nur der Feld-Ahorn (*A. campestre*) mit einiger Sicherheit bis zur Art bestimmt werden.

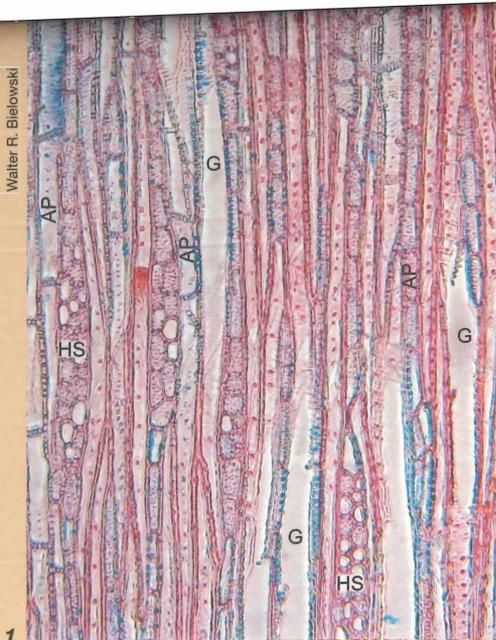
Beim **Verkohlen** – einer „unvollständigen“ Verbrennung, wie sie beispielsweise in den sauerstoffarmen Bereichen unterhalb eines Feuers oder in einem Schwelbrand geschieht – entweichen sämtliche flüchtigen Stoffe aus dem Holz, während die festen Bestandteile zu fast reinem Kohlenstoff reduziert werden. Am Beispiel aus der angewandten Forschung erläutern diese Vorgänge etwa Helsen & Van den Bulck <sup>[20]</sup>

Bei „altem“, also archäologischem Material handelt es sich oft um verkohltes Holz, da dieses durch Mikroorganismen kaum abgebaut wird und dadurch im Boden sehr lange erhalten bleiben kann. Die mikroskopischen Merkmale bleiben beim Verkohlen fast unverändert! Holz- und Holzkohlefunde helfen

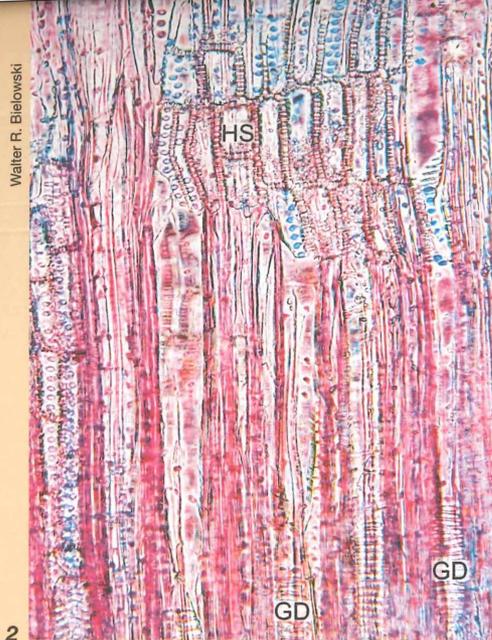
somit, das Vorkommen und die Nutzung eines Gehölzes in einem Gebiet über mehrere Jahrtausende hinweg zu belegen.

### Vom Ast zum Objekt – Ein Blitzkurs in Holzbestimmung

Ob frisches oder altes Holz: wenn es nicht verkoht ist, steht am Anfang der Untersuchung das Anfertigen von Dünnschnitten in drei Raumebenen: transversal (quer), tangential (parallel zur Rinde) und radial (entlang der Holzstrahlen). Das kann per Hand mit einer Rasierklinge oder maschinell mit einem sogenannten Mikrotom geschehen. Die Dicke dieser Schnitte sollte 20 Mikrometer ( $1 \mu\text{m} = 1/1000 \text{ mm}$ ) nicht unter- und 100  $\mu\text{m}$  nicht überschreiten. Um die Zellwände unter dem Mikroskop besser erkennbar zu machen, werden diese Schnitte dann meist gebleicht. Im aktuellen Fall wurde ca. 5%iges Natriumhypochlorit verwendet, das nicht nur äußerst effektiv, sondern (als Haushaltsreiniger „Dancolor“) auch preisgünstig und leicht erhältlich ist. Durch das Bleichen werden Speicherstoffe und sonstige Zellinhalte aufgelöst und die Zellwände treten klar hervor. Außerdem werden ins Holz eingelagerte Farbstoffe gebleicht. Als letzter Schritt der Vorbereitung folgt schließlich das Kontrastieren der Gewebe mit speziellen Substanzen. Die von Helmut Etzold<sup>[12]</sup> entwickelte Färbung kontrastiert Dünnschnitte in einem Schritt und auf dreifache Weise: Zellulose färbt sich blau und Lignin (Holzstoff) rosa. Gelb färben sich lipophile („fettliebende“) Substanzen wie Öle oder auch Suberin (Korkstoff). Zwischendurch ist immer gutes Ausspülen mit destilliertem Wasser wichtig. Schließlich, mit etwas Wasser auf den Objektträger



1



2

**1: Tangentialschnitt des Holzes** (Vergrößerung ca. 200-fach). Im Bild erkennbar sind Gefäße (G), die perlenschnurartigen Strukturen der heterogenen Holzstrahlen (HS) sowie Stränge aus Axialparenchym (AP). Beim Holz dickerer Äste oder Stämme fallen die Holzstrahlen etwas massiver aus und können sechs bis sieben Zellen breit werden.

**2: Radialschnitt des Holzes** (Vergrößerung ca. 200-fach). Am oberen Rand zieht ein Holzstrahl (HS) quer durch das Bild, dessen aufrecht-rechteckige Zellen für *Staphylea* typisch sind. Im rechten unteren Bereich sind die lamellenartigen Strukturen von leiterförmigen Gefäßdurchbrechungen (GD) erkennbar.

gebracht, wird das Präparat am Durchlichtmikroskop bestimmt – mit Unterstützung von Literatur und natürlich viel, viel Erfahrung.

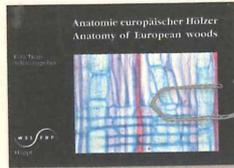
Holzkohle ist etwas einfacher in der Handhabung: das zu untersuchende Stück wird (eventuell unter Zuhilfenahme einer scharfen Pinzette oder eines Spatels) entlang der drei Raumrichtungen gebrochen. Die entstehenden Bruchflächen werden dann unter einem speziellen Auflichtmikroskop betrachtet.

gang zum nächsten Jahrring. Im Spätholz ist der Gefäßdurchmesser etwas geringer als im Frühholz.

Der **Tangentialschnitt** zeigt die durchgeschnittenen und dadurch perlenschnurartig hervortretenden Holzstrahlen, sowie die Längsansichten der (breiteren) Gefäße und der (schmäleren) Fasern. Die Zellen an den Enden der Holzstrahlen erscheinen langgestreckter als die im mittleren Bereich.

### Bestimmungsliteratur

Ein leider vergriffener Klassiker ist die **Anatomie europäischer Hölzer**, ein Fotoatlas von Fritz Hans Schweingruber aus dem Jahr 1990<sup>[53]</sup>. Eine Alternative bieten unter anderem interaktive Bestimmungsschlüssel, so etwa die auf [www.woodanatomy.ch](http://www.woodanatomy.ch), [www.holzanatomie.at](http://www.holzanatomie.at)<sup>[46]</sup> oder [insidewood.lib.ncsu.edu](http://insidewood.lib.ncsu.edu)<sup>[18]</sup> verfügbaren Merkmalsdatenbanken.



### Aus der Praxis: Staphylea – die Holzanatomie der Pimpernuss

**Querschnitt:** die Pimpernuss zählt zu den zerstreutporigen Hölzern, ihre im Umriss leicht kantigen Poren (Gefäße) sind also einigermaßen gleichmäßig über den Jahrringquerschnitt verteilt. In Regionen mit ausgeprägten Jahreszeiten (wie etwa in Europa) wird ab dem Blattaustrieb im Frühjahr das eher dünnwandige Frühholz gebildet. Das dickwandigere und oft etwas dunklere Spätholz folgt dann im Sommer. Von Spätsommer bis Frühherbst stellen fast alle Gehölze ihr Wachstum ein. Die dadurch entstehende scharfe Grenze zum nächsten Frühholz markiert den Über-

Im **Radialschnitt** ähneln diese langgestreckten Zellen des Holzstrahls aufrecht stehenden Rechtecken. In anderen Holzstrahlen kommen sie auch mit quadratisch geformten Zellen durchmischt vor. In der radialen Schnittebene sieht man auch die Gefäßdurchbrechungen, die beim Holz von *Staphylea* „leiterförmig“ ausgebildet sind. Gefäßdurchbrechungen sind die Stellen, an denen sich die Zellwände der Gefäßelemente im Laufe des Pflanzenwachstums – mal mehr, mal weniger – aufgelöst haben, um schließlich eine durchgehende „Wasserleitung“ zu bilden. Die Anzahl der „Leitersprossen“ liegt für die Pimpernuss typischerweise immer deutlich über 10 und kann auch bis zu 40 erreichen.

Eine detaillierte Artbestimmung über die Holzanatomie ist oft nicht möglich. Auch im Falle des Pimpernussholzes weisen die beschriebenen und beobachteten Merkmale nicht ausschließlich auf unsere heimische Pimpernuss (*Staphylea pinnata*) sondern nur auf ihre Gattung (*Staphylea*) hin. Da aber ihre nächsten Verwandten in Mitteleuropa von Natur aus nicht vorkommen, ist dieser Umstand in der Praxis kein Problem. Wir dürfen uns also über ein soeben erfolgreich bestimmtes Holz freuen!

## Vom praktischen Nutzen der Pimpernuss-Phänologie

Klaus Wanninger

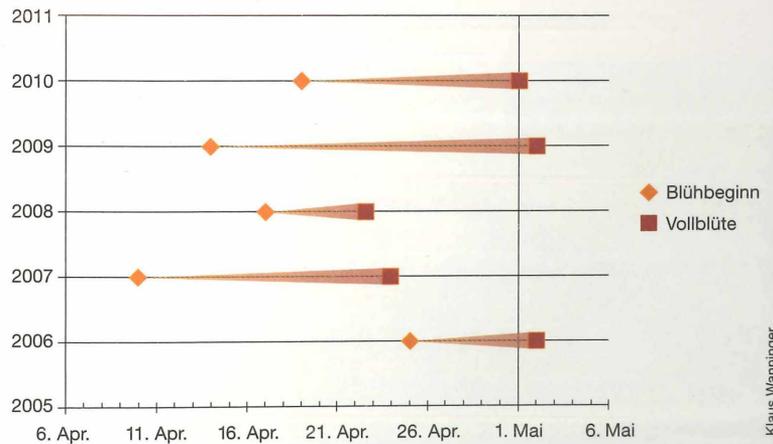
Im Job der BesammlerInnen des Vereines Regionale Gehölzvermehrung **RGV** dreht sich (fast) alles um das Aufspüren geeigneter Wildgehölz-Mutterbestände und das Besammeln reifer Früchte aus denen das wertvolle Saatgut für die Vermehrung in den Partnerbaumschulen gewonnen wird. Das regelmäßige Notieren von Blüh- und Fruchtzeitpunkten über mehrere Jahre hinweg macht sich dabei auch bei *Staphylea pinnata* mehr als bezahlt.

Das Aufspüren höffiger Pimpernuss-Sammelbestände gelingt, wie bei vielen anderen Gehölzarten, zur Zeit der Blüte am besten. Bei der Pimpernuss fällt dieses Ereignis in den phänologischen Vollfrühling, der mit dem Blühbeginn der Rosskastanie durchstartet und mit dem Beginn der Hollerblüte seinen Ausklang findet. In der Regel setzt die Blüte von *Staphylea pinnata* etwas nach dem Blühbeginn der Vogelbeere und einen Tick vor dem Weißdorn ein. Obwohl in dieser Phase des Naturjahres zahlreiche weitere Weißblüher wie Traubenkirsche, Robinie, Wolliger Schneeball, Weißdorn oder Birne ihre Hochblüte haben, hat man es als Pimpernuss-Bestandeserkunder der Regionalen Gehölzvermehrung, zumindest was die Verwechslungsgefahr mit den anderen weiß blühenden Gehölzen angeht, gut. Sind doch die Blütenstände von *Staphylea pinnata* mit den lang gestielten, traubigen Rispen und überhängenden Blütenbüscheln unverwechselbar und schon aus der Distanz leicht auszumachen.

Schwieriger wird es bei der Terminisierung von Erkundungsfahrten neuer Sammelbestände, da Informationen, wann und wo man in Niederösterreich auf blühende Pimpernüsse treffen kann, nur anhaltsweise verfügbar sind. Die Angaben in der Literatur bieten kaum Aussagen zu jährlichen oder regionalen Unterschieden des Blühverhaltens. Die sind bei der Pimpernuss zwar nicht mehr so stark ausgeprägt wie bei den klassischen Frühblühern Dirndl oder Schlehe, können aber je nach Witterungsverlauf der Winter- und ersten Frühjahrsmonate etwa beim Blühbeginn immer noch über 2 Wochen betragen. Für den Erfolg oder Misserfolg einer Bestandeserkundung kann das entscheidend sein. In der RGV-Praxis wird deshalb die phänologische Tradition hochgehalten, Papier und Stift zur Hand zu nehmen und regelmäßig Aufzeichnungen zu Blüte- und Fruchtzeitpunkten zu machen.

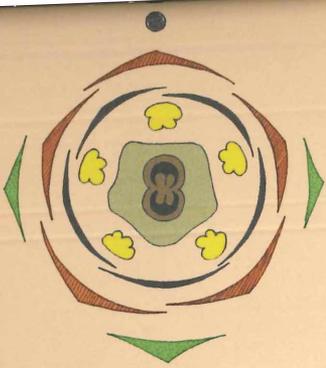


Klaus Wanninger

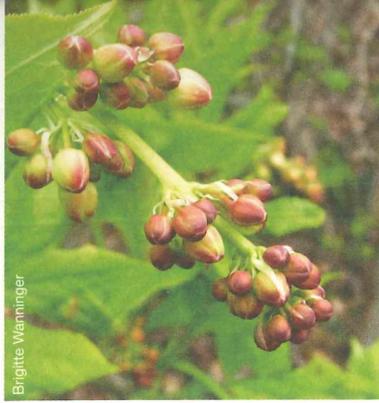


Mittelwerte zu Blühbeginn und Vollblüte von 14 Pimpernussbeständen an der NÖ Thermenlinie in den Jahren 2006 bis 2010

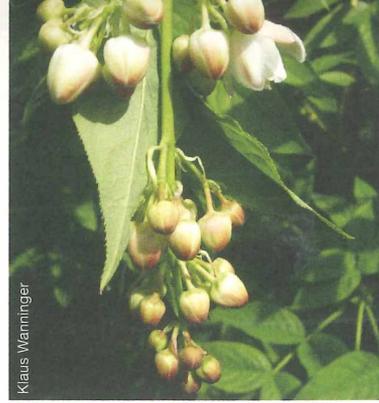
Klaus Wanninger



Blütendiagramm



Blütenknospen



Blühbeginn



Vollblüte

Das bringt mehr Effizienz beim Aufspüren und Sammeln und liefert wichtige Informationen für die Skizzierung der phänologischen Entwicklung in unseren kleinen Monografien.<sup>[47, 48, 49]</sup>

Gute Chancen auf satten Pimpernuss-Blütenzauber und erfolgreiche Erkundungsfahrten hat man an der niederösterreichischen Thermenlinie und im Wienerwald bei einem Ausflug um den 1. Mai. Am Tag der Arbeit konnte man in den letzten Jahren überall blühende Pimpernüsse antreffen. Um in den Wochen davor erfolgreich zu sein, empfiehlt sich in Jahren mit durchschnittlichem Witterungsverlauf zumindest ein Zuwarten bis Mitte April. 2006 hätte man zu dieser Zeit jedoch noch Pech gehabt. Das überaus kühle erste Quartal mit 0,5 bis 2,5 Grad unter den durchschnittlichen monatlichen Temperaturmitteln hat die Pimpernüsse nicht kalt gelassen und zum spätesten Einsetzen des Blühbeginnes in den letzten Jahren geführt. Das Folgejahr 2007 – eines der wärmsten Jahre seit Beginn der Messreihen – bescherte von Jänner bis April übernormale

monatliche Temperaturmittel mit teils weit über 2 Grad höheren Durchschnittstemperaturen. Wieder zeigte die Pimpernuss eine Reaktion auf den Temperaturverlauf und startete mit der Blüte zwei Wochen früher als im Jahr zuvor durch.

Die Reaktivität der Pimpernuss auf unterschiedliche Temperaturverläufe zeigt sich auch an einem Detail, dem in der Literatur immer wieder angeführten Merkmal der zart rötlich überlaufenen Kelchblattspitzen. Nach unseren Beobachtungen ist das Merkmal jährlich sehr unterschiedlich stark ausgeprägt und obwohl genetisch in *Staphylea pinnata* verankert nicht immer gut sichtbar. Wie bei der Apfelblüte wird bei hohen Temperaturunterschieden zwischen Tag und Nacht mehr Farbstoff ausgeschüttet wie bei gleichmäßigerem Temperaturgang und der „Jalousieeffekt“ tritt stärker in Erscheinung. Eine regelmäßige rötliche Färbung der Kelchblattspitzen tritt vor allem bei der Hybridisierung mit der rein weißen Kolchischen Pimpernuß (*Staphylea colchica*) zu Tage. Für die Regionale Gehölzvermehrung ist

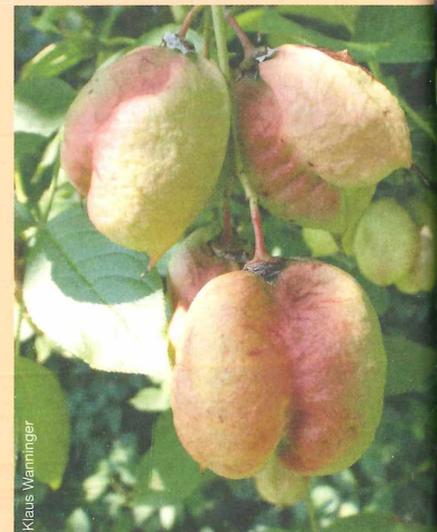
#### Fruchtentwicklung an der niederösterreichischen Thermenlinie bei Gumpoldskirchen im Jahre 2009



16. Mai 2009



27. Juni 2009



15. August 2009

das natürlich kein Qualitätskriterium, steht doch die Vermehrung von typisch ausgeprägten Vertretern der heimischen Wildform im Zentrum der Initiative.

### Die Reifeprüfung

Für das Heranreifen nehmen sich die Pimpernüsse viel Zeit. Je nach Witterungs- und Blühverlauf eines Jahres dauert es vom Blühbeginn zwischen 2,5 und 3,5 Wochen bis erste junge Früchte erkennbar werden, die sich im grünen Zustand zu ihrer typischen, aufgeblähten Form entwickeln. Das Erröten der Kapseln erfolgt allmählich über mehrere Wochen und geht mit dem Rückzug des Chlorophylls und einer Einlagerung von Anthocyanfarbstoffen einher. Dabei kommt es vor allem am Adernetz zu einer Farbstoffkonzentration und die Fruchtkapseln zeigen sich wunderschön rötlich überlaufen. Phenolische Einlagerungen führen schließlich noch am Strauch zu einer partiellen Verbraunung und versetzen die „Eichkätzchen“ der Regionalen Gehölzvermehrung in Sammelstimmung.

Dabei gilt wie für die meisten Wildgehölzarten auch bei den Pimpernüssen ein ungeschriebenes Gesetz: pflückt man die unreifen Früchte zu früh vom Strauch ist der Vermehrungserfolg unsicher. Sind die Früchte bereits abgefallen, geht die Arbeit mehr als einem Lieb ist ins Kreuz. Um den richtigen Zeitpunkt der Vollreife zu treffen hat sich neben dem Aufklatschen der Kapseln der sog. „Klappertest“ bewährt. Dabei werden mehrere Fruchtstände am Strauch sanft durchgebeutelert und die Früchte auf Pimpergeräusche hin „verhört“. Wenn es in mehreren Kapseln klappert



Nachwuchsbesammler Moritz beim Klappertest

ist der Stoffaustausch zwischen Samen und Fruchtkapseln weitgehend abgeschlossen und man kann als BesammlerIn endlich ohne Anstrengung effizient sein.

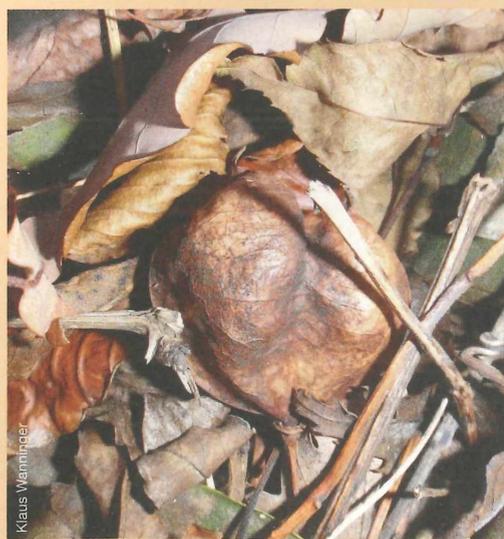
Hat man in diesen Tagen keine Zeit sich den Pimpernüssen zu widmen, kommt einem eine besondere Eigenart von *Staphylea pinnata* zu Gute. Im Gegensatz zu den meisten anderen Arten der Gattung werden die verbraunten Fruchtkapseln „unserer“ Pimpernuss nie trockenhäutig und spröde sondern fallen im weichen Zustand mit den in den Kapseln frei gewordenen Samen ab, ohne diese auszustreuen. So ist das späte Sammeln mit gekrümmter Körperhaltung zwar anstrengender, führt aber letztendlich doch noch zu einem guten Sammelerfolg.



21. September 2009



7. Oktober 2009



19. November 2009

# Pimpernessbotanik durch die Jahrtausende

Am Beispiel der Pimperness zeigt sich, dass sich die Mensch-Pflanzen-Beziehungen nicht nur auf wichtige Nutzpflanzen beziehen, sondern auf die gesamte Vegetationsausstattung. Wie wichtig unseren Vorfahren die Pimperness und ihre Verwendung gewesen ist, werden wir nur noch ansatzweise rekonstruieren können, aber die Fülle an archäobotanischem und volkskundlichem

Material zeigt, dass die Pimperness in der Vergangenheit vielleicht bekannter gewesen ist, als heutzutage.



## Von alten Amuletten und abgeschnittenen Nasen – die Pimpernuss in Archäologie und Geschichte\*

Andreas G. Heiss

Die dicke, harte und glänzende Schale prädestiniert die Samen der Pimpernuss dazu, als „botanische Perlen“ genutzt zu werden. Sie trägt aber auch dazu bei, dass die Kerne der Zersetzung lange trotzen und dadurch in archäologischem Fundmaterial gut erhalten bleiben können. Aufgrund ihrer charakteristischen Gestalt lassen sie sich so noch nach vielen Jahrhunderten von ArchäobotanikerInnen erkennen. Auch das Holz ist in seiner Feinstruktur sehr charakteristisch und lässt sich aufgrund seiner mikroskopischen Merkmale auch mit kleinen Splittern noch bestimmen, selbst wenn diese durch Feuerwirkung verkohlt sein sollten.

### Fragen an die Prähistorie: essen oder doch lieber um den Hals hängen?

Bis vor kurzem lagen aus der Urgeschichte überwiegend entweder unsicher datierte Funde von *Staphylea pinnata* vor, oder deren archäologischer Fundzusammenhang konnte nichts Genaueres über eine gezielte Nutzung der Pflanze berichten. Unter diese unklaren Fundstellen fallen beispielsweise bronzzeitliche Pimpernuss-Früchte aus Pfahlbauten bei Castione dei Marchesi in Oberitalien<sup>[17]</sup> sowie im weitesten Sinne „urgeschichtliche“ Samen aus der Pfahlbausiedlung Ripač in Bosnien.<sup>[1]</sup>

Eindeutigere Ergebnisse zeigen die bronzzeitlichen Funde in Masseria Mammarella in Mittelitalien<sup>[9]</sup>: hier können wir mit einiger Gewissheit davon ausgehen, dass die Samen der Pimpernuss wohl als Nahrungsmittel gedient haben. Denn sie wurden gemeinsam mit kultivierten Nahrungspflanzen und Wildfrüchten verschiedener Art gefunden. Als sensationell muss schließlich eine erst kürzlich gemachte Entdeckung in der frühbronzezeitlichen Pfahlbausiedlung Lucone am Gardasee gelten: in den Siedlungsschichten fand sich eine vollständige Kette aus Marmorperlen und



Klaus Wanninger

durchlochten Pimpernuss-Samen<sup>[38]</sup> – mit knapp 4.000 Jahren der bislang älteste Beleg für die Nutzung von *Staphylea*-Samen als Schmuck. Eisenzeitliche Funde sind wieder spärlicher dokumentiert, wie die elf Samen aus einer früheisenzeitlichen Fundstelle im süditalienischen Guglionesi<sup>[2]</sup> und einige Stücke verkohlten *Staphylea*-Holzes aus Südmähren.<sup>[35]</sup>

### Totenkulte der Römer und Kelten?

Die – abgesehen vom Fund in Lucone – recht dünne Befundlage verbessert sich schlagartig in der Römerzeit, aus der auch die älteste schriftliche Erwähnung der Pimpernuss stammt. Antike Schriften zur Botanik sind zwar stets mit großer Vorsicht zu interpretieren. Doch bei dem von Plinius dem Älteren als *staphylodendron*<sup>[7]</sup> bezeichneten Gewächs scheint es sich tatsächlich um unsere Pimpernuss zu handeln.

Aus der Römerzeit stammen dann auch häufigere archäologische Belege dafür, dass *Staphylea pinnata* vom Menschen gezielt genutzt wurde: etwa in Gestalt von Amuletten aus Pimpernusskernen, wie man sie in Pruszcz Gdański (Praust) in Nordpolen fand.<sup>[30]</sup> Sowohl vom Ende des 2. als auch aus dem 3./4. Jh. n. Chr. stammen Belege, dass derartiger Schmuck als Beigabe

\* Ein großer Teil der hier behandelten archäobotanischen Belege der Pimpernuss wurde bereits früher durch Małgorzata Latalowa (Gdansk) zusammengestellt (Latalowa 1994). Für diese grundlegende Arbeit, aber auch für die freundliche Unterstützung mit umfangreichem Daten- und Bildmaterial für den vorliegenden Artikel gilt ihr der herzlichste Dank des Autors. Gedankt sei außerdem auch den KollegInnen Renata Perego (Basel), Romuald Kosina (Wrocław) und Lorenzo Costantini (Rom) für die freundliche Unterstützung mit weiterer Literatur.

in Gräber gelegt wurden. Überhaupt finden sich die Samen der Pimpernuss in mehreren Gräbern der römischen Provinz, teilweise auch weitab vom natürlichen Verbreitungsgebiet der Art: so etwa im norddeutschen Bremen<sup>[30]</sup> und sogar in Dänemark, wo auf der Insel Fyn<sup>[30]</sup> Samen aus einem Grab geborgen wurden, und wo bei Vindinge bzw. Roskilde ein weiteres *Staphylea*-Amulett<sup>[40]</sup> auftauchte, diesmal an einem Bronzeband und mit zwei Bernsteinperlen. Da wir heute vermuten, dass das ursprüngliche Ausbreitungsgebiet des Strauches in Osteuropa lag, haben die Römer also wohl aktiv zu seiner Verbreitung beigetragen. „Schuld“ daran waren unter anderem wohl auch Gebräuche, die mit einer – leider nicht überlieferten – Tradition im Begräbnisritus verbunden gewesen sein dürften. Der Fund von verkohltem *Staphylea*-Holz

in einem Grab nahe Nitra in der Slowakei<sup>[19]</sup> ist zwar ebenfalls römischzeitlich, doch handelt es sich hier um eine germanische Begräbnisstätte.

Gustav Hegi berichtet in seiner „Illustrierten Flora von Mitteleuropa“ dann auch von einem Brauch der Kelten, Pimpernuss auf Gräbern zu pflanzen<sup>[17]</sup>. Er bleibt uns allerdings jeglichen Beleg für diese Vermutung schuldig. Daran angelehnt wird – vom einen Autor vorsichtiger, vom anderen weniger vorsichtig formuliert – in den Raum gestellt, dass sich von dieser kulturellen Verbindung der Pimpernuss zum Totenkult vielleicht auch die alten deutschen Bezeichnungen *Todtenkopfbau*m und *Todtenköpfl*i ableiten könnten<sup>[19, 8, 37]</sup>. Es ist aber eher anzunehmen, dass sich dieser Name – wie auch der französische



Volksname *nez coupé* – vielmehr auf die Gestalt der Samen bezieht: denn deren Ansatzstelle ähnelt tatsächlich einer abgeschnittenen Nase, oder eben der Nase eines Totenschädels. In dieses Bild passt auch eine in Österreich aufgezeichnete Legende, die von einem Pimpernussstrauch erzählt, der aus den abgeschnittenen und vergrabenen Nasenspitzen von Nonnen gewachsen sein soll<sup>[27]</sup>. Falls sich Hegis Hinweis bestätigen lassen sollte, könnten sich also sowohl die behauptete Grabbepflanzung der Kelten als auch der *Todtenkopfbaum* aus einer gemeinsamen Ursache ableiten, nämlich der merkwürdigen Gestalt der Samen.

### Das Mittelalter und die „Hieratochorie“\* der Pimpernuss

Im Frühmittelalter finden sich nur einzelne archäologische Nachweise. So wurden etwa in Trossingen-Stohrenhof (Baden-Württemberg; 6. Jhdt.) Kerne der Pimpernuss gefunden – wiederum als Grabbeigabe<sup>[41]</sup>. Frühmittelalterliche Samenfunde kennt man außerdem aus dem mährischen Mikulčice<sup>[35]</sup>.

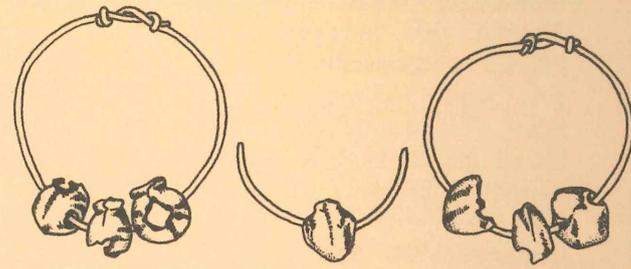
Ab dem Hochmittelalter, dessen Beginn meist in die Mitte des 11. Jhdt. gestellt wird, wird es nun spannend: denn hier sind sich die AutorInnen, die die Verbreitungsgeschichte der Pimpernuss untersuchten, ziemlich einig darin, dass es wohl christliche Geistliche waren, die ab jetzt maßgeblich für deren weitere Ausbreitung in Europa sorgten: und zwar, als sich die Verwendung von Rosenkränzen immer mehr ausbreitete<sup>[19, 30, 37]</sup>. Georges-Henri Parent<sup>[36, 37]</sup> führt dann auch viele der heutigen Standorte von *Staphylea pinnata* in Mittel- und Westeuropa nachvollziehbar auf ehemalige oder noch bestehende klösterliche Gemeinden zurück. Archäologisch belegt ist die Pimpernuss im Hoch- und Spätmittelalter durch Samenfunde beispielsweise aus Kelheim<sup>[30]</sup>, aus Brno/Brünn (11. Jhdt.)<sup>[35]</sup>, aus Kerekí in Südungarn<sup>[35]</sup> oder aus Wrocław in Polen<sup>[28]</sup>. Unsicher datierte, vermutlich aber hochmittelalterliche Funde liegen aus Schloss Tirol bei Meran/Merano vor<sup>[34]</sup>.

### Bunt bebildert auf dem Weg in die Neuzeit

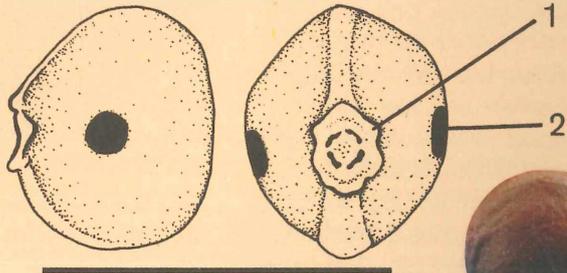
Erst einige Jahrhunderte später, in den Kräuterbüchern der Renaissance, taucht *Staphylea* endlich auch in Büchern wieder auf: bei Conrad Gesner nur in schriftlicher Form als *staphylodendros*<sup>[14]</sup> erwähnt, wird sie etwa bei Rembert Dodoens<sup>[11]</sup> und Basilius Besler<sup>[5]</sup> von detailreichen und teils prachtvoll kolorierten Illustrationen begleitet. Dodoens nennt



Von Mäusen angenagte Pimpernusskerne aus einer vermutlich hochmittelalterlichen Schicht des Wirtschaftstrakts von Schloss Tirol (Prov. Südtirol-Bozen/Alto Adige-Bolzano, Italien). Maßstabslänge 1 cm.



Kerne der Pimpernuss, die als Amulett auf Silber- und Bronzedrähte aufgefädelt und als Beigabe in ein römerzeitliches (3./4. Jhdt. n. Chr.) Grab gelegt wurden (Pruszcz Gdański/Praust, Nordpolen). Maßstabslänge 1 cm.



Detailzeichnung eines der Kerne obiger Abb. in zwei Ansichten (seitlich und mit Blick auf das Hilum). 1 = Hilum (Ansatzstelle des Samens), 2 = Bohrung. Maßstabslänge 1 cm.



als bekannte Namen für die Pflanze *Nux Vesicaria*, *Staphilodendron Plini*, *Pistacia germanica* und *Sint Antuenis nootkens* (St.-Antonius-Nüsse). Während etwa Gesner nur die wenigen bereits aus der Antike überlieferten medizinischen Wirkungen wiedergibt, weiß Dodoens nichts über eine Nutzung der Pflanze zu berichten. Anders Matthias Lobelius, der explizit auf die Verwendung der Samen für Rosenkränze eingeht<sup>[31]</sup>. Der von ihm angeführte französische Volksname *baguenaudes à patrenostres* weist ebenfalls darauf hin. Bereits ins Barock, genauer

\* ein fiktiver Fachterminus (er bedeutet „Verbreitung durch Priester“), der für diesen Artikel frei erfunden wurde. Man möge dem Autor dieses Stilmittel verzeihen.

ins 17. Jhdt., datieren archäologische Funde der Pimpernuss aus der Schlossruine Neideck bei Arnstadt, Thüringen<sup>[52]</sup>.

### Spurensuche im 19. und 20. Jahrhundert

Ethnographische (volkskundliche) Berichte der jüngeren Vergangenheit belegen auf mannigfaltige Weise, dass die Pimpernuss im Volksglauben vor allem im östlichen Europa, dem Hauptverbreitungsgebiet der Art, auch in der Neuzeit noch große Bedeutung hatte. So reicht die Spanne der Nutzungen der Pflanze von geweihten Zweigen und Holzkreuzen über Samen-Amulette, Samen als Hausmittel gegen Erbrechen oder der Blätter als Vieharznei bis hin zu Holz-Talismanen für den Exorzismus böser Geister, wie etwa für den slowakischen und tschechischen Raum, Polen und die Ukraine dokumentiert ist<sup>[19, 8]</sup>. Auch die Tradition von Rosenkränzen aus *Staphylea*-Samen soll hier erneut Erwähnung finden: heute stellt sie ein weitgehend erloschenes Handwerk dar.

Doch während die Herstellung von Gebetsketten aus dem „Rosenkranzbaum“ in der Eifel noch für den Beginn des 20. Jhdt. dokumentiert ist<sup>[50]</sup>, meint die Heimatkundlerin Marianne Kautsch für Österreich: „Man trug sie einstens als Handschmuck, niemals sah ich dieselben zu einem Rosenkranz verwendet, vermutlich weil die Nüsse sehr hart zu bohren sind.“<sup>[27]</sup> Freilich erwähnt sie weder Zeit noch Ort dieser

Beobachtung. Für die Dortmunder Region schreibt Karl Prümer, dass im 19. Jhdt. „Pimpernüsse“ genannte Gebäckbrote als Spielgeld beim Wetten dienen<sup>[39]</sup>. Ob diese aber, wie er vermutet, tatsächlich nach der Pflanze benannt waren, bleibt derzeit noch unbestätigt.

### Vorläufige Schluss(Nuss?)folgerungen

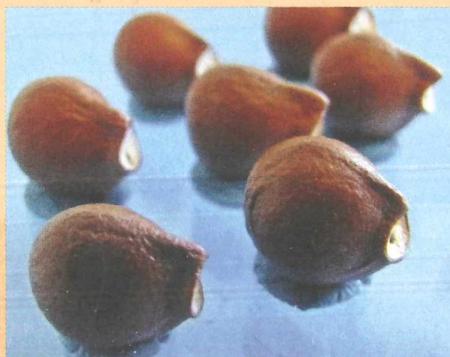
Die frühere Rolle der Pimpernuss als Nutzpflanze ist anhand ihrer Archäologie sicherlich nicht immer im Detail nachvollziehbar. So waren etwa die in Ausgrabungen vorgefundenen Samen in den allermeisten Fällen nicht gelocht – ihre einstigen Nutzungsmöglichkeiten dürfen deshalb trotz einiger weniger eindeutiger Belege von Amuletten und Ketten keineswegs pauschal auf „botanische Perlen“ reduziert werden. Und auch der Status der Pimpernuss als ureinheimische oder doch nur vom Menschen importierte Pflanze ist für einige Gegenden (etwa Frankreich und Italien) noch unsicher. Doch zumindest eines können wir mit Gewissheit sagen: dass die archäologischen Belege gemeinsam mit den historischen Quellen und den volkskundlichen Zeitdokumenten eine mindestens vier Jahrtausende währende Nutzungsgeschichte von *Staphylea pinnata* dokumentieren, und dass die Pflanze immer wieder in einer engen Beziehung zu Glaubensvorstellungen früherer Zeiten gestanden hat.



Malgorzata Latalowa \*

\* Durchlochter Pimpernusskern aus einem römischen Grab (Ende 2. Jhdt. n. Chr.) in Pruszcz Gdański. Maßstabslänge 1 mm

linkes Bild:  
Moderne Samen  
der Pimpernuss, ihre  
„abgeschnittenen  
Nasen“ nach  
rechts gewandt.



Andreas G. Heiss

rechtes Bild:  
Das Pimpernusskettlerl  
der Marianne Müllebner



Georg Schramayr

## Von grindigen Schafen und nackten Hexen

Květa Šimková

Über die Heilwirkung und die volksmedizinische Verwendung der Pimpernuss gibt es nur wenige brauchbare Quellen. Eine sehr aufschlussreiche Darstellung aus dem mährischen Raum findet man bei dem Autor František J. Rypáček in der Zeitschrift *Matice Moravská* aus dem Jahr 1897. In seinem Artikel schreibt er über Herrn Jáchym, der

wahrscheinlich ein älterer erfahrener Pfarrer war, der die Krankheiten von Menschen, aber auch von Vieh und Geflügel beobachtete und seine Rezepte selber ausprobiert hat und ihre Wirkung bestätigt. Über diesen Jáchym gibt es später keine andere Erwähnung in der einschlägigen tschechischen Literatur.

**Eine Passage aus dem Buch „Lékařství zkušené“ (Die erfahrene Heilkunde) von Pfarrer Jáchym aus Velká Bíteš in Mähren, geboren in Prag, aus dem Jahr 1560.**

**A) Der Pimpernussbaum hat Kerne, die diese Nacht haben.** Trockne in der Pestzeit einige Pimpernusskerne, zerstoße sie zum Pulver, jeden Morgen und Abend, wenn du schlafen gehst, trockne (gemeint ist wahrscheinlich rösten) eine Brotschnitte, begieße diese mit Weinessig, bestreue sie mit diesem Pulver und iss die Brotschnitte und trinke sie mit Weinessig nach. Ich sage: hättest du in dir meinetwegen 50 Leiden, sie zerfließen (in Nichts). Falls dann ein Abszess (wörtlich eine Knolle) oder Harz (wahrscheinlich auch irgendwelche Hautentzündung) von außen auf dem Körper erscheinen sollte, röste eine Brotschnitte, begieße sie mit Essig, bestreue mit dem Pulver, binde sie auf das Leiden und lass sie bis zum dritten Tag, dann vereitert es, bricht auf und rinnt aus und mit Gottes Hilfe heilt es aus. Weiter trockne die Säckchen, in welchen die Pimpernusskerne wachsen, mach Pulver daraus, mit dem du am Morgen und am Abend in der Stube räuchern kannst, was vor verseuchter Luft schützt. Bei verseuchter Luft kannst du auch täglich so viele Kerne essen, wie viel du willst. Es ist erprobt.

**B) Trockne die Pimpernusskerne mit Ringelblume,** zerstoße sie zum Pulver, dann sammle Brennnessel mit den Wurzel, trockne und zerstoße sie zum Pulver, dann gib dazu Asche vom Eichen-, Linden- und Birnenlaub, gib etwas Salz dazu, misch alles zusammen und gib es den Schafen in den Futtertrog, kein Schaf wird sich anstecken, auch wenn es unter lauter kranken Schafe kommen sollte.

**C) Auch die Wurzel und das Blatt vom Pimpernuss** gekocht und den Schafen und dem Vieh zum Trinken gegeben, hält das Vieh von allen Zaubereien ab.

**D) Wenn du eine Hexe sehen möchtest, tue es** folgend: Nimm einen Pimpernussstock, gehe zum Friedhof, steche da mit dem Stock einen Kasenziegel ab und lege diesen auf deinen Kopf und beobachte auf deinem Hof, was du am Karsamstag und vor Filip Jakob (der 30. April) tun musst, bevor die Sonne aufgeht. „Was passierte auch mir in Velká Bíteš in Mähren, wo ich Pfarrer bin, da traf ich eine nackte Hexe auf meinem Hof, sie bat mich aber sehr, dass ich sie bis zum Tod nicht verrate, dafür gab sie mir Leinen auf zwei Hemden und sechs Batzen Geld. Ich schwieg auch, bis zu ihrer Tod, und erst als sie starb, brachte ich es ans Licht.“

**E) falls** die Schafe grindig werden, nimm einige Pimpernusskerne, trockne sie, zerstoße sie zum Pulver und gib es den Schafen mit Salz, alle Pocken in ihnen werden aufplatzen.





## Von Pimper-Nüßlein, Fistici und Hiobstränen

Georg Schramayr

Obwohl die Pimpernuss in der botanischen Literatur des 16. und 17. Jahrhunderts häufig erwähnt wird, herrscht um diese Zeit noch einige Verwirrung um die tatsächliche Identität dieser Pflanzenart. Grund dafür ist sicher der geringe Verbreitungsgrad der Pimpernuss sowohl in der Wildflora als auch in der Gartenflora. So kam es, dass die Früchte und ihre Verwendung bekannter waren, als der Strauch selbst.

Die erste Art, mit der die Pimpernuss in Beziehung gestellt wurde, ist die Pistazie.

Unter Fistici oder Pistacia verstand man sowohl die echte Pistacia als auch die Pimpernuss.

So findet man in der „Georgica curiosa“ des Wolf Helmhardt von Hohberg, einem Hausväterbuch aus dem Ende des 17. Jahrhunderts den Hinweis:<sup>[24]</sup>



„Pimper-Nüßlein / Staphylodendron, von etlichen Nux vesicaria genennet / sind nicht diejenigen Pimper-Nüßlein oder Pistacia, die von Damasco und Alexandria nach Venedig gebracht werden und in Persia / Arabia und Syria häufig zu finden sind / sondern Stauden, die in Teutschland in etlichen Wäldern an feuchten Gründen und Wassern zu wachsen pflegen / zwar an Blättern den rechten Pistacien / aber auch den Therebinten nicht sehr unähnlich...“

Hoheim zitiert hier aus Mattioli (1590), der zwischen Welsch Pimpernüsse (*Pistacia*) und Wildem Pimpernüsse (*Staphylea*) unterscheidet. Vom Wilden Pimpernüsse schreibt er außerdem:

„Es wechst auch im Behmerland und umb Basel / auch anderswo / ein Baum deß Früchte von etlichen Syluestria Pistacia / das ist die Wilden Pimpernüsselein genennt werden.“

# L'arbre au raisin, ou Pistache sauvage.

Etwas später:

„Diesen Baum nennt Plinius *Staphylo dendron*. Die Behmen Klokocka. Andere *Nucem vesicariam*. Die Pimpernüsse heißen Griechisch und Lateinisch *Pistacia*. In den Apotecken *Fistici*. Arabisch *Pustech*. Welsch *Pistacchi*. Spanisch *Alhocigo*. Französische *Pistaches*. Umb *Tripoli* und Alepo *Fishic*.“

Die Gleichschaltung der beiden Gattungen *Pistacia* und *Staphylea* ist schon bei Lonicer 1565 in seinem Werk „Kräuter-Buch und künstliche Conterfeyungen der Bäumen / Stauden / Hecken“ nachzulesen. Aber auch Hieronymus Bock nennt in seinem 1539 erschienenen *Kreütter Buch* das Welsch Pimpernüsselein *Pistacia*, die eigentliche Pimpernuss aber *Pistacia Germanica*.

Die Nahestellung von Pistazien und Pimpernüssen hat dazu geführt, dass ihnen vielfach gleiche Heileigenschaften zugestanden wurden. Hieronymus Bock war dagegen skeptisch und sagt:

„...Solches verstehe ich von den Pistazien, von den Pimpernüsselein will ich nichts schließen“.

Auch von der, den Pistazien zugesprochenen Wirkung, allem Gift in Speisen zu widerstehen meint er:<sup>[6]</sup>

„Ob solches auch von unsern Pimpernüsselein zu verstehen sey, gebe ich zu bedenken.“

Die Verwendung der harten Samen als Rosenkranzperle („Man pfelet sonst *Paternoster* aus ihnen zu machen“) führte zu einer weiteren Namensverwechslung. Unter dem Namen Jakobsträne oder Hiobsträne wurde das perlenartig verwachsene Tragblatt des Blütenstandes eines asiatischen Süßgrases ebenfalls für Gebetskettperlen verwendet. Diese einjährige Grasart (*Coix lacrima-jobi*) erreichte schon vor der Neuzeit den mediterranen Raum über die vorderasiatischen Handelsbeziehungen und kann auch in Mitteleuropa kultiviert werden. Die hartschaligen, glatten und tropfenförmigen Tragblatt-Schläuche haben eine entfernte Ähnlichkeit mit den Pimpernusskernen und so kam es zu der Namensübertragung. Im Italienischen ist noch immer der Name *Lacrime di Giobbe* (Tränen des Hiob) für die Pimpernuss verbreitet.



Vera Stan Shebs Wikimedia



Georg Schramayr



Georg Schramayr

Hiobstränen-Ketterl von Martin Eder

*Staphylea pinnata*

## Wer sagt wie zum Pemmanissl

Pimpernuss ist botanisches Hochdeutsch und wird so im gesamten deutschen Sprachraum verstanden. Das „Pimpern“ bezieht sich auf die in der Vollreife lose in den Kapselfächern liegenden Samen und die daher beim Bewegen hörbar gegen die Kapselwand stoßen. Im Niederösterreichischen gehören die Worte „pempfern“ und „pimpern“ zum Vulgärwortschatz und bedeuten koitieren. Ein Pflanzenname mit diesen Wortbestandteilen würde unweigerlich zu einer Fehldeutung führen. Die kleinen kugeligen Samen haben die Größe von Hasenkot und sind daher auch „Bemmerl“ oder „Pemmerl“. Deswegen gibt es eine niederösterreichische volksetymologische Umdeutung der Pimpernuss zur Bemmerl-Nuss. In der Verkleinerungsform wird daraus das Bemmer-Nüssl oder Pemmanissl<sup>[23]</sup>. Europa gliedert sich bezüglich der Pimpernuss in zwei große Reichshälften: in die natürlichen Vorkommensgebiete mit großteils slawischer Sprache

und in die pimpernussarmen oder pimpernussfreien Gebiete. In den natürlichen Vorkommensgebieten ist die Wortwurzel „klokoč“ häufig. Lediglich das Ungarische tanzt mit dem isolierten Begriff „hólyagfa“ aus der Reihe.

Die germanischen und baltischen Sprachräume decken sich nur randlich mit den Pimpernussgebieten und setzen auf die erklärenden Wortzusammensetzungen Pimpernuss, Pimpernoot und Blatternut und ähnliche Bildungen.

In den romanischen Sprachgebieten Europas ist die Situation etwas komplizierter. In Spanien und in Portugal ist die Pimpernuss nicht heimisch und heißt dort Falsche Pistazie (falso pistacho). In Italien dagegen hat die Pimpernuss viele Lokalnamen, deren wichtigster „bossolo“ lautet. Im Französischen gibt es für eine in weiten Landesteilen fehlende Gehölzart nur ein aus der Wissenschaft stammendes Lehnwort: staphylier.

So halten es auch die Esten und die Letten und sagen Stafuleja oder Stafulea, wenn sie Pimpernuss meinen.



Die Pemmanissl-Landkarte aus der Sicht der Europäischen Union (und potentieller Interessenten)

## Wir basteln ein Ketterl

Eigentlich ist der Titel ja abwertend, denn das Verarbeiten der Pimpernessamen zu Meditationschnüren, Rosenkränzen, Ketterln und anderen Schmuckstücken ist sauberes Kunsthandwerk und in einigen Gegenden kürzlich ausgestorbene Volkskunst. Gerhard Thalhammer aus Matzen erzählte, dass er und seine Kameraden noch in den 60er Jahren die langen Zeiten des Wachstehens beim Präsenzdienst zum Anfertigen von Schmuckketten für die Freundinnen nutzten. Die reichen Pimpernuss-Vorkommen am Truppenübungsplatz in Bruckneudorf waren ja praktisch in Griffweite und die Technik war schnell erlernt. Wir wollen hier die Thalhammer'sche Technik Schritt für

Schritt vorzeigen und so wie er eine Angelschnur als Faden verwenden. Lediglich bei der Wahl des Bohrers werden wir moderner und greifen zum Mini-Tool statt des schlanken Nagelbohrers.

Die „Paternostermacher“ in der Eifel, wo das Rosenkranz-Anfertigen aus Pimpernessamen bis in die 50er Jahre des vorigen Jahrhunderts eine einträgliche Hausindustrie war, hatten eine geniale Bohrtechnik: Eine starke Nadel wurde in ein hölzernes Griffstück eingesenkt und deren Spitze über einer Flamme bis zur Glut erhitzt. Mit der glühenden Nadelspitze wurde die Pimpernuss durchbrannt!



### Vorweg noch einige Festlegungen:

- Wir wählen die Längsbohrung durch den hellen Nabel (nicht so wie unsere jungsteinzeitlichen Juweliere, die durch die glatten Seitenflächen gebohrt haben)
- Es soll eine öffnere Halskette werden

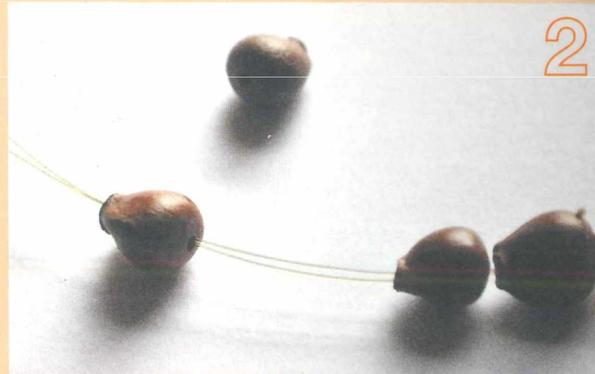


**DAS MATERIAL:**  
Pimpernessamen (1 Samen pro cm Kettenlänge), Silberdraht (0,5 mm Ø), Angelschnur (0,5 mm), UHU-hart.

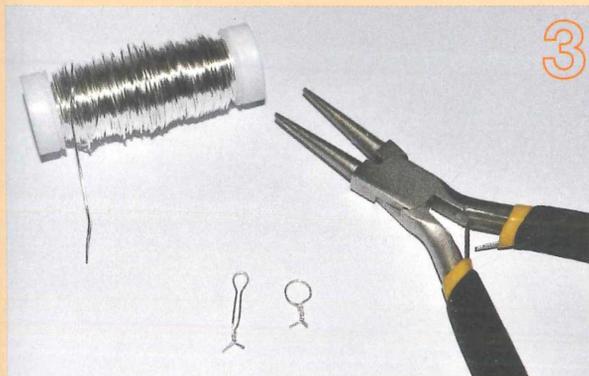
**DAS WERKZEUG:**  
Mini-Tool, Spiralbohrer (1 mm); Rundzange



1. Bohren der Pimpernusskerne durch den „Nabel“



2. Auffädeln der Kerne auf eine doppelt geführte Angelschnur



3. Herstellen des Verschlusses



4. Einkleben der Verschlussringe und der Trageschnur

Bilder: Georg Schramayr

## Fakten und Fakes

Klaus Wanninger

Wenn man sich im Internet auf die Spuren der Pimpernuss begibt oder einschlägige Literatur durchforstet, stolpert man unweigerlich und mehr als einem lieb ist über die den Pflanzensamen nachgesagte aphrodisierende Wirkung.

Ein findiger Schnapshersteller aus Bayern bietet beispielsweise Pimpernusslikör mit dem Slogan „Durch Pimpernuss zum Hochgenuss“ als luststeigerndes Elixier feil. Angaben auf den zugehörigen Webseiten zufolge galten die Früchte der Samen bereits im alten Rom, als die Menschheit noch ohne Viagra auskommen musste, als Aphrodisiakum und haben sogar fast zur Ausrottung der Pflanzenart geführt. Das Gerücht der Beischlaf fördernden Wirkung von *Staphylea pinnata* hat dabei weit über den Freistaat hinaus im Internet und der „Liebespflanzenliteratur“ Einzug gehalten und ist auch in der freien Enzyklopädie Wikipedia, wenn auch in etwas abgeschwächter Form, wie folgt nachzulesen:

*„...der Pimpernuss wird eine aphrodisierende Wirkung zugeschrieben...“ (Oktober 2010)*

Einen Hinweis oder Bezug auf zugrunde liegende Quellen sucht man leider auch hier vergebens. An anderer Stelle im World Wide Web keimt Hoffnung auf. Hier wird auf eine der besten frühgeschichtlichen Quellen, „Die Naturgeschichte des Caius Plinius Secundus“ verwiesen. Er selbst hat sich zur Pimpernuss im sechzehnten Buch, 27. Absatz jedoch nur folgendermaßen zur Pflanzenart geäußert:

*„Jenseits der Alpen wächst ein dem weißen Ahorn sehr ähnlicher Baum, welcher Pimpernuss heisst und Schoten trägt, deren Kerne wie Haselnüsse schmecken“.*

Dabei ist nicht einmal gesichert, ob er *Staphylea pinnata* gemeint hat, oder wie oftmals in historischen Angaben eine Verwechslung mit einer anderen Art vorliegt. Bleibt wie so oft die Frage: was lernen wir daraus?

Nun, es ist egal wo der Ursprung der historischen Viagra-Legende liegt oder wer von wem abgeschrieben hat. Interessant ist vielmehr, wie schnell ungesicherte

Angaben verquickt mit Wunschvorstellungen oder Geschäftemacherei ihre Verbreitung finden können und mehr und mehr für wahr gehalten werden, je öfter sie auftauchen. Dabei werden Fakes in windeseile zu Fakten.

Ist man mehr Anhänger der seriösen Recherche, bleibt die Suche nach gesicherten Angaben zur Verwendung der Pimpernussamen als (frühgeschichtliche) Liebesdroge unbelohnt. Nach derzeitigem Wissensstand ist die postulierte Wirkung, so unsexy es auch sein mag, leider ins Reich der Träume zu verweisen. Dabei dürfte so manchen Autoren angesichts der etwas zweideutigen Namensgebung oder zwanghaftem Anhängen an der Signaturenlehre die Phantasie durchgegangen sein.

Es gibt aber auch ein Positivbeispiel zur Signaturenlehre. In der Homöopathie werden die Pimpernuss-Früchte und die jungen Zweige zur Urtinktur verarbeitet. Die Blähfrüchte der Pimpernuss mit ihrer Gasabgabe nach innen und einem dadurch entstehenden Überdruck legten die Vermutung nahe, dass die homöopathische Droge *Staphylea* gegen Blähungen der Hohlorgane wirken könnte. Tatsächlich werden hoch potentierte Gaben der Pimpernuss erfolgreich bei Blähungen des Darmes, bei aufgetriebenem Bauch und bei hohem Blasendruck eingesetzt.



Klaus Wanninger

# Troglophil, wenn es sein muss

Sylvia Malicek und Georg Schramayr

Während die Pimpernuss unter mitteleuropäischen Verhältnissen eine Charakterart der Lindenreichen Edellaubwälder ist, muss sie im Mittelmeerraum mit seltsamen Standorten vorliebnehmen. Das Vorkommen im Parco Regionale Vena del Gesso Romagnola in der Emilia Romagna ist auf den Nahbereich von Höhleneingängen beschränkt, da nur dort die notwendige Kühle und Luftfeuchtigkeit gegeben ist. Von einigen Fachleuten wird daher die Pimpernuss (mutig) als „troglophil“, also höhlenliebend, bezeichnet.<sup>[3]</sup>



Verbreitung der Gemeinen Pimpernuss in Europa



Auch wenn diese Zuordnung vielleicht etwas übertrieben scheint (die Pimpernuss kommt ja nie in den Höhlen selbst vor), diese Affinität zu kühlen Kleinstlebensräumen innerhalb einer insgesamt zu trockenwarmen Umgebungslandschaft ist für die südliche Verbreitungsgrenze charakteristisch. Ein Mangel an solchen Standort-Trittsteinen ist wahrscheinlich auch der Grund für das unzusammenhängende, in Punkte aufgelöste Vorkommen in Italien, oder das völlige Fehlen der Art in Griechenland oder der zentralen Türkei. Dazu passt auch das auf Dolinen beschränkte Vorkommen im Mecsek-Gebirge in Südungarn<sup>[4]</sup>. Die Bevorzugung von ganzjährig kühlfeuchten Schluchten als Lebensraum ist auch an der nordalpischen Westgrenze des österreichischen Vorkommens zu beobachten. Die immer als wärmeliebend bezeichnete Gehölzart hat sich am Fuß des Untersberges ganz auf die luftfeuchten Bereiche konzentriert und kommt dort zusammen mit der Stechpalme in Waldmänteln und Grobschutthängen vor<sup>[5]</sup>.



Verbreitung der Gemeinen Pimpernuss in Österreich

Warum die Pimpernuss unter natürlichen Bedingungen so spezialisiert ist, obwohl sie in Gartenkultur ein äußerst unkompliziertes Durchschnittsgehölz ist, liegt wahrscheinlich daran, dass die Pimpernuss nach ihrem eiszeitlichen Verschwinden noch immer mit der Rückbesiedelung ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes beschäftigt ist und weil sie nicht besonders konkurrenzstark ist, macht sie das auf Nebenrouten und Schleichwegen. Die intensivste Ausbreitung aus den eiszeitlichen Refugialräumen ist ohnehin längst vorbei. In der Klimastufe des Atlantikums, einer warm-milden Phase vor 10.000 bis 6.000 Jahren, war die Pimpernuss und viele Pflanzenarten mit ähnlichen Standortansprüchen besonders raumgreifend.

Die meisten natürlich vorkommenden Pflanzen treten nicht in beliebiger Zahl und Verteilung auf, sondern sind ganz charakteristisch mit anderen Pflanzenarten vergesellschaftet. Der verhältnismäßig enge standörtliche Spielraum der Pimpernuss führt dazu, dass sie auch nur wenige Partner findet, die ihre Lebensraumsprüche teilen. Ein solch typischer Partner ist die Linde. Beide heimischen Lindenarten kommen mit der Pimpernuss vor, besonders charakteristisch ist aber das Paar Sommerlinde und Pimpernuss. Die Vegetationskunde hat sich seit geraumer Zeit bemüht, das typische Miteinander von Pflanzen zu erforschen und zu benennen. Das Ergebnis sind sogenannte Pflanzengesellschaften, die nach dem Grad ihrer Ähnlichkeit auch zu Gruppen zusammengefasst werden können.

### Wo eine Pimpernuss wächst, ist eine Linde nicht weit

Die Pimpernussvorkommen fallen fast zur Gänze in die Gruppe der Linden-Ahorn-Wälder oder Edellaubwälder im engeren Sinn. Unter diesem Pflanzenverband sind speziell die lindenreichen Edellaubwälder die Heimat der Pimpernüsse. Die Fachwelt nennt diesen Unterverband Tilienion platyphylloides, benannt nach der Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*). Zu den weiteren Charakterarten zählen außerdem der Spitzahorn und die Pimpernuss.<sup>[59, 60]</sup>

Um einen kleinen Eindruck zu geben, mit welchen anderen Pflanzenarten die Pimpernüsse vergesellschaftet sind, folgen hier einige Pflanzenlisten aus Pimpernuss-Standorten, die von der Regionalen Gehölzvermehrung besammelt werden und aus denen es auch Vermehrungsmaterial gibt.

## Pimpernuss in guter Gesellschaft

**Buchbergwald,  
Immendorf im Weinviertel,  
ehemalige Mittelwald-  
Bewirtschaftung**



### Baumschicht:

*Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Robinia pseudacacia*, *Acer campestre*, *Tilia platyphyllos*, *Sorbus torminalis*, *Pinus sylverstris*

### Strauchschicht:

*Corylus avellana*, *Staphylea pinnata*, *Cornus mas*

### Krautschicht:

*Convallaria majalis*, *Staphylea pinnata*, *Melica nutans*, *Stellaria holostea*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Hepatica nobilis*, *Dactylis polygama*, *Ligustrum vulgare*, *Clematis vitalba*, *Acer campestre*, *Laserpitium latifolia*, *Viola mirabilis*, *Symphytum tuberosum*, *Buglossoides purpurcaerulea*, *Carex alba*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Polygonatum odoratum*

**Heferlberg, Thermenlinie,  
Alpenostrand-Flaumeichen-  
Buschwald  
*Geranio sanguinei-  
Quercetum pubescentis***



### Baumschicht:

*Acer campestre*, *Quercus pubescens*, (*Quercus petraea*), *Fraxinus excelsior*, *Pinus nigra*, *Tilia cordata*

### Strauchschicht:

*Staphylea pinnata*, *Acer campestre*, *Prunus spinosa*, *Euonymus europaea*, *Rubus fruticosus* agg., *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Clematis vitalba*, *Rosa canina* agg., *Ligustrum vulgare*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Euonymus verrucosa*, *Corylus avellana*, *Viburnum lantana*, *Prunus avium*, *Amelanchier ovalis*, *Rhamnus cathartica*, *Pyrus pyraster*, *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*





**Krautschicht:**

**Brachypodium pinnatum**, *Hippocrepis emerus*, *Euonymus verrucosa*, *Polygonatum odoratum*, *Cyclamen purpurascens*, *Hedera helix*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Dianthus pontedere*, *Campanula persicifolia*, *Bupleurum*

*falcatum*, *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Inula conya*, *Carex humilis*, *Knautia drymea*, *Viola mirabilis*, *Anthericum ramosum*, *Melampyrum nemorosum*, *Fragaria vesca*, *Galium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, *Festuca ovina* agg., *Viburnum lantana*, *Euphorbia cyperassias*, *Sesleria albicans*, *Campanula glomerata*, *Dactylis polygama*, *Tanacetum corymbosum*, *Hepatica nobilis*, *Teucrium chamaedris*, *Viola odorata*, *Rhamnus cathartica*, *Peucedanum cervaria*, *Melica nutans*, *Lathyrus heterophyllus*, *Diptamnus albus*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carpinus betulus*, *Lactuco serriola*, *Lamium maculatum*, *Agropyron repens*



links: Heferlberg  
unten: Diemling



oben: Immendorf  
links: Grassberg

**Diemling, Hiesberg, Hangschuttwald, Ahorn-Lindenwald**  
(*Aceri-Tilietum platyphylli*)



**Baumschicht:**

**Fraxinus excelsior**, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Quercus robur*

**Strauchschicht:**

**Staphylea pinnata**, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Carpinus betulus*

**Krautschicht:**

**Staphylea pinnata**, *Impatiens glandulifera*, *Urtica dioica*, *Geum urbanum*, *Cyclamen purpurascens*, *Salvia glutinosa*, *Hepatica nobilis*, *Lamium strumarium*, *Stellaria holostea*, *Campanula trachelium*, *Polypodium vulgare*, *Asplenium trichomanes*, *Impatiens parviflora*, *Mercurialis perennis*, *Carex sylvatica*, *Galium odoratum*, *Galium sylvaticum*, *Asarum europaeum*, *Rubus fruticosus* agg., *Fragaria vesca*, *Symphytum tuberosum*, *Veronica officinalis*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Lamium maculatum*, *Galeopsis tetrahit*

**Grassberg, Hiesberg,  
Frischer Eichen-  
Hainbuchenwald  
(*Galio sylvatici-Carpinetum*)**



**Baumschicht:**

*Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Fagus sylvatica*, *Ulmus laevis*, *Quercus robur*, *Sorbus torminalis*, *Prunus avium*

**Strauchschicht:**

*Staphylea pinnata*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus laevis*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaea*, *Acer campestre*, *Prunus avium*, *Ligustrum vulgare*, *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus torminalis*, *Cornus mas*, *Lonicera xylosteum*, *Crataegus laevigata*, *Carpinus betulus*

**Krautschicht:**

*Clematis vitalba*, *Mercurialis perennis*, *Hepatica nobilis*, *Acer campestre*, *Campanula trachelium*, *Hedera helix*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Asarum europaeum*, *Impatiens parviflora*, *Staphylea pinnatum*, *Geum urbanum*, *Carex sylvestris*, *Acer pseudoplatanus*, *Lamiasstrum montanum*, *Sorbus torminalis*, *Galium odoratum*, *Lathyrus vernus*, *Aegopodium podagraria*, *Ligustrum vulgare*, *Polygonatum odoratum*, *Prunus avium*, *Circaea lutetiana*

**Giesshübl bei Amstetten,  
Mitteleuropäischer  
Lindenmischwald  
(*Aceri-Tilietum platyphylli*)**



**Baumschicht:**

*Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia platyphyllos*, *Fagus sylvatica*, *Ulmus glabra*, *Picea abies*

**Strauchschicht:**

*Tilia platyphyllos.*, *Staphylea pinnata*, *Prunus padus*, *Sambucus nigra*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaea*, *Ulmus glabra*

**Krautschicht:**

*Aegopodium podagraria*, *Impatiens parviflora*, *Lamiasstrum galeobdolon*, *Hedera helix*, *Geranium robertianum*, *Cyclamen purpurascens*, *Geum urbanum*,

*Astrantia major*, *Urtica dioica*, *Paris quadrifolia*, *Asarum europaeum*, *Polygonatum multiflorum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Galium odoratum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Rubus caesius*, *Phalaris arundinacea*, *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, *Carex sylvatica*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaea*, *Primula veris*, *Circaea lutetiana*

**„Anningervorland“ Richardshof,  
Zyklamen-Buchenwald  
(*Cyclamini-Fagetum*)**



**Baumschicht:**

*Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Pinus nigra*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus aria*, *Prunus avium*, *Fraxinus excelsior*

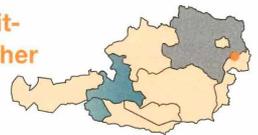
**Strauchschicht:**

*Carpinus betulus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus mas*, *Sorbus torminalis*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus verrucosa*, *Cornus sanguinea*

**Krautschicht:**

*Staphylea pinnata*, *Convallaria majalis*, *Galium sylvaticum*, *Hedera helix*, *Hepatica nobilis*, *Viola mirabilis*, *Fraxinus excelsior*, *Lathyrus vernus*, *Ligustrum vulgare*, *Cyclamen purpurascens*, *Acer campestre*, *Clematis vitalba*, *Laserpitium latifolium*, *Melica nutans*, *Prunus avium*, *Euonymus verrucosa*, *Carpinus betulus*, *Cornus sanguinea*, *Quercus sp.*, *Acer platanooides*, *Tilia sp.*, *Daphne laureola*, *Campanula persicifolia*, *Hieracium murorum*, *Geum urbanum*, *Sanicula europaea*, *Knautia drymea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex alba*, *Melittis melissophyllum*, *Viburnum lantana*, *Cornus mas*, *Fragaria vesca*, *Veratrum nigrum*, *Campanula trachelium*

**Wüste, Mannersdorf a. Leithagebirge,  
Geophytenreicher  
Edellaubwald  
(*Scillo-Fraxinetum*)**



**Baumschicht:**

*Quercus robur*, *Quercus cerris*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Ulmus laevis*, *Sorbus torminalis*, *Castanea sativa*, *Tilia cordata*

### Strauchschicht:

*Carpinus betulus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Sorbus torminalis*, *Acer campestre*, *Euonymus verrucosa*, *Ulmus laevis*, *Euonymus europaea*

### Krautschicht:

*Allium ursinum*, *Galanthus nivalis*, *Corydalis cava*, *Hedera helix*, *Vinca minor*, *Symphytum tuberosum*, *Aegopodium podagraria*, *Clematis vitalba*, *Viola sp.*, *Asarum europaeum*, *Acer campestre*, *Rubus caesius*, *Geum urbanum*, *Knautia drymea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Arum alpinum*, *Torilis japonica*

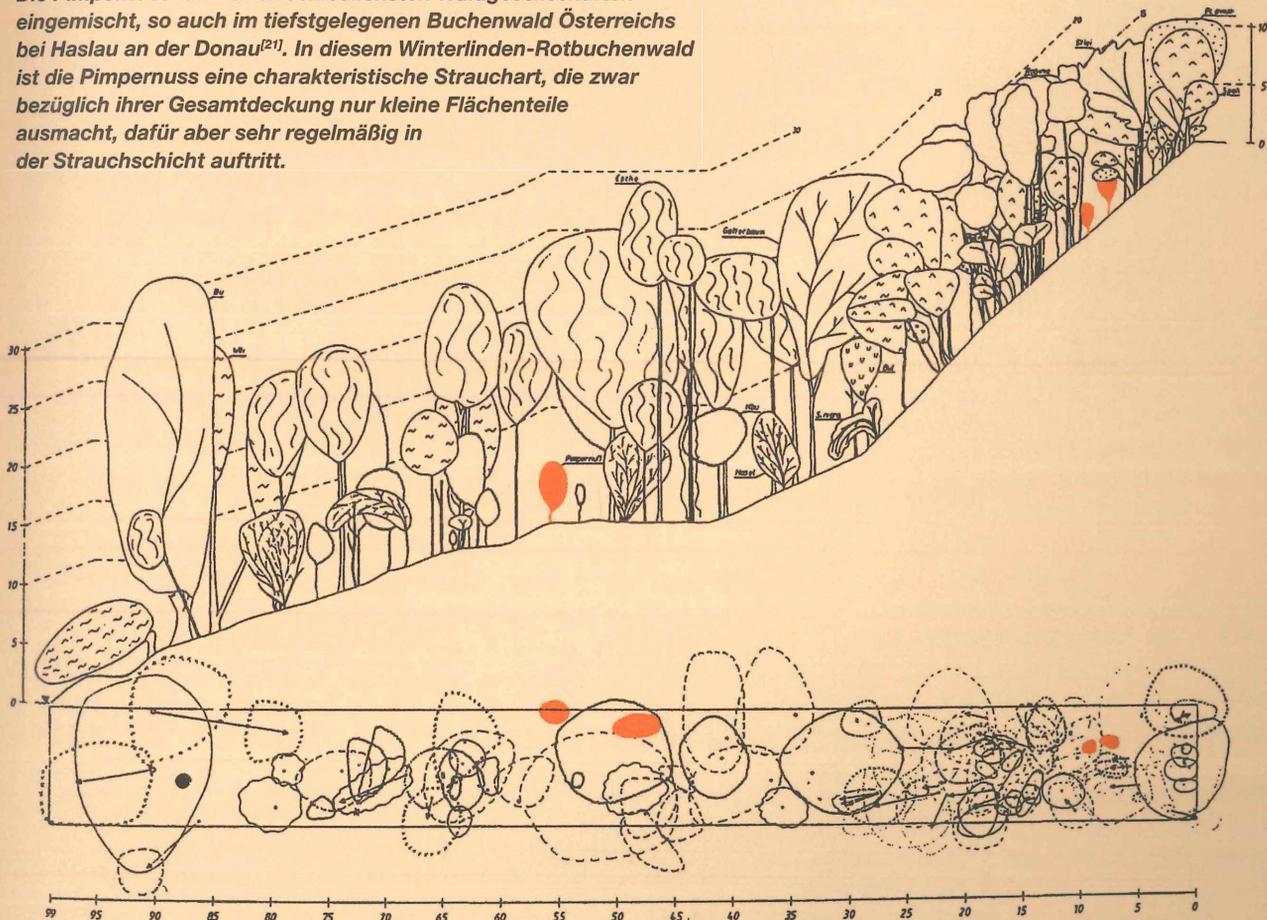
Neben dem charakteristischen Auftreten von *Staphylea pinnata* in den lindenreichen Edellaubwäldern, auf Blockschutt<sup>[61]</sup> und zum Teil in Flaumeichenwäldern gibt es auch ein dominantes Auftreten der Art in Weinviertler Laubwäldern. Die Deckungswerte sind zum Teil so hoch, dass sie ein Drittel bis zur Hälfte



Brightie Waminger

der Fläche einnehmen. Die Pimperness kommt dann zumeist mit Hasel vor, die ebenfalls hohe Deckungswerte erreicht. Fast alle derartigen Massenvorkommen sind das Ergebnis ehemaliger Mittellaubwälder mit nachfolgender Übernutzung.

**Die Pimperness ist in unterschiedlichsten Waldgesellschaften eingemischt, so auch im tiefstgelegenen Buchenwald Österreichs bei Haslau an der Donau<sup>[21]</sup>. In diesem Winterlinden-Rotbuchenwald ist die Pimperness eine charakteristische Strauchart, die zwar bezüglich ihrer Gesamtdeckung nur kleine Flächenteile ausmacht, dafür aber sehr regelmäßig in der Strauchschicht auftritt.**





Besler 1613<sup>91</sup>

# Hortus siccus – ein Schatz zwischen Blättern aus Papier

Ernst Scharfetter und Georg Schramayr

Um Pflanzen für die Nachwelt zu erhalten, muss man sie kultivieren. In Zeiten, in denen man auf Pflanzen angewiesen war und die Zahl der nutzbaren Pflanzenarten in der Größenordnung von tausend Arten lag, kam daher dem Garten hohe Bedeutung zu. Ein **hortus botanicus**, ein Botanischer Garten, ist allerdings ein arbeits-, zeit- und finanzintensives Unterfangen. Daher hat man schon früh versucht, von Pflanzen Dauerkonserven herzustellen, die man einfach ins Regal stellen konnte und die sonst fast keine Betreuung erforderten.



Wegen der vielen Abbauprozesse, die in abgestorbenem Pflanzenmaterial ablaufen, ist man schon früh auf das Trocknen der Pflanzen als Konservierungsmaßnahme gestoßen. Eine Pflanzensammlung, so reich wie ein Garten und so trocken wie möglich – dafür gab es nur einen Namen: *hortus siccus*, der trockene Garten. Die einfachste Methode, Pflanzen so zu trocknen, dass sie auch noch nach Jahren erkannt, verglichen und untersucht werden können, ist das Pressen des Pflanzenmaterials zwischen Papierblättern und das anschließende Montieren der Präparate auf einem Papier oder Halbkarton. Eine Sammlung solcher Trockenpräparate wird als Herbarium oder eingedeutscht als Herbar bezeichnet und ist noch immer die gängige Methode des Konservierens von botanischen Belegen.

In den Museen und Botanischen Instituten gibt es uralte Belege, die noch vor der Herrschaftszeit

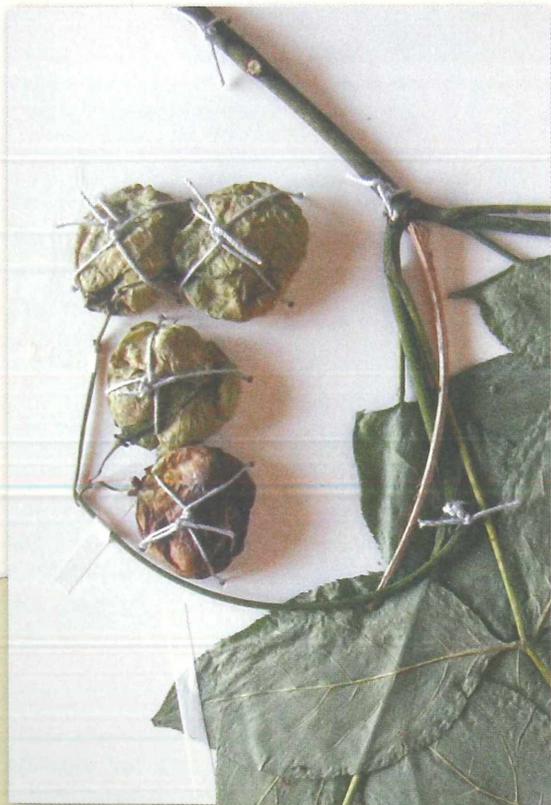
Maria Theresias angelegt wurden, Sammelstücke von später berühmt gewordenen Wissenschaftlern und bekannten Persönlichkeiten oder von bemerkenswerten Sammelreisen. Die Belegsammlungen auf großformatigem Papier sind kleine ästhetische Wunderwerke, die durch ihre Zusatzangaben, wie Datum, Sammelort und Besammler zu bemerkenswerten Zeitzeugen werden.

Auch die Pimperness wurde eifrig herbarisiert, denn durch ihr lückiges Vorkommensgebiet war sie eine begehrte „Beute“ für Sammler, die auf Vollständigkeit Wert legten. Durch die freundliche Unterstützung der Sammlungsbetreuer des Botanischen Institutes der Universität für Bodenkultur, des Naturhistorischen Museums und des Botanischen Institutes der Universität Wien ist es möglich, einige Gustostückerl aus den Trockengärten der Pimpernesswelt zu präsentieren.

Nachdem Vorbild der „Novara“-Weltfahrten erfolgte eine zweite Weltumsegelung durch die Fregatte „S.M.S Donau“ als Flaggschiff des Konteradmirals Freiherr von Petz 28.10.1868 bis 01.03.1871. Diese Fahrt ging als „Ostasiatische Expedition“ in die Geschichte ein und hatte ursprünglich das Ziel Handelsverträge mit Siam, China und Japan abzuschließen. Als kleines Nebenprodukt entstand ein Herbarbeleg der Japanischen Pimpernuss (*Staphylea bumalda* DC.)



Erdumsegelung S. M. Fregatte „Donau“ 1868—71  
 1839. Nr. *Staphylea bumalda* DC. & Guss.  
 Japan, Yokohama. Dr. Wawra.



Herbarteknik vom Feinsten! Die Befestigung der Früchte in diesem ungarischen Herbarblatt von Racz Istvan aus dem Jahr 2007 lässt alte Herbar-Handwerkskunst wieder aufleben!

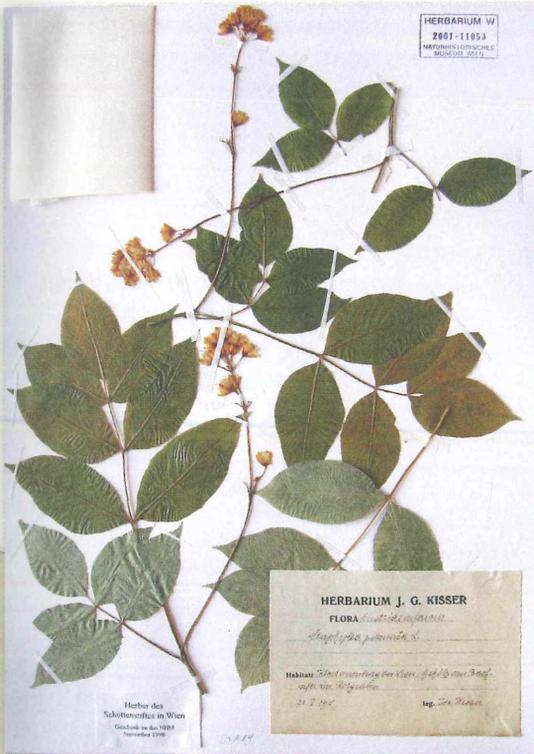


*Staphylea pinnata* L.  
 Herbar. Bot. Gart. Wien, 1839.

Der große österreichische Botaniker, Pflanzensystematiker und Universitätsprofessor Friedrich („Fritz“) Karl Max Vierhapper an der Universität Wien legte eine umfangreiche Herbarsammlung von über 14.000 Belegen an, die er dem Botanischen Institut der Uni Wien vermachte. Darunter befindet sich auch ein Beleg der Gewöhnlichen Pimpernuss aus dem Priessnitztal bei Mödling, einem noch heute aktuellen Vorkommen.

Aus dem Fundus des Herbars des Standortkundlers a.o. Prof. Kurt Zukrigl, langjähriger Berufskollege des Jubilars Prof. Erich Hübl stammt dieser Weinviertler Pimpernuss-Beleg.

Die Tragblätter der Blütenrispen haben deutlich schmälere Fiederblättchen als vergleichbare Blätter an Langtrieben.



Professor Kissner, Ordinarius am Botanischen Institut der Universität für Bodenkultur hat in seiner Jugend in seiner Zeit im Schottensstift ein Herbarium angelegt, das schließlich als Geschenk an die Stätte seines späteren Wirkens ging.

Die Kolchische Pimpernuss, hier ein Belegexemplar aus Georgien, unterscheidet sich durch die schlanke Form der Fruchtkapseln und das nur ganz kurz gestielte Mittelblättchen des Fiederblatts.



## Xylotheken – geniale Nachschlage- werke aus den Naturalienkabinetten des Barocks

Georg Schramayr

Das Wort Xylotheke ist ein Kunstwort in dem die griechischen Worte *xylon* (Holz) und *theke* (Aufbewahrungsort) stecken. Es ist dem Begriff Bibliothek nachgebaut und eine Xylotheke sieht auch ein wenig danach aus. Eine Xylotheke ist demnach eine Gehölzbibliothek, die in erster Linie als Anschauungsobjekt dient und vor 200 Jahren „state of the art“ in der Naturvermittlung war.

Die im Naturkundemuseum des Ottoneums in Kassel aufbewahrte Schildbach'sche Holzbibliothek ist vermutlich die erste richtige Xylotheke und war auch Wegbereiter für spätere ähnliche Werke. Das geniale Prinzip, das der Forstmeister Carl Schildbach zwischen 1771 und 1799 verfolgte, bestand in einer buchförmigen Holzkassette, deren Buchdeckel aus

dem Holz der entsprechenden Baumart gefertigt wurden.<sup>[43]</sup> Der Buchrücken bestand aus der jeweiligen Baumrinde und im Inneren waren Zweige, Knospen, Früchte und Blüten drapiert. Von der Schildbach'schen Holzbibliothek wurde nur ein Exemplar angefertigt, es umfasste mehr als 530 „Bücher“ und ist noch heute in einem bemerkenswert guten Zustand.

Kurz nach dem Schildbach'schen Prototyp begannen auch andere Künstler, Forstleute und Naturkundler mit der Anfertigung von Xylotheken. Bis heute existieren noch 44 Xylotheken in Museen, Naturaliensammlungen und Klöstern. Nördlich der Alpen waren es der Forstmann Carl von Hinterlang aus Linz und der Benediktinermönch Candid Huber aus Bayern, die Holzbibliotheken in mehreren Auflagen erzeugten. Die Herausgabe der Xylotheken wurde in Fachzeitschriften angekündigt und man konnte bei den beiden Herstellern Exemplare vorbestellen. Das Kloster Kremsmünster erhielt so eine Ausgabe der Hinterlang'schen „Holtz-Bibliothek“, das Stift Lilienfeld dagegen eine Xylotheke von Candid Huber.



Das Pimpernussbändchen der Candid Huber'schen Xylotheke in Lilienfeld

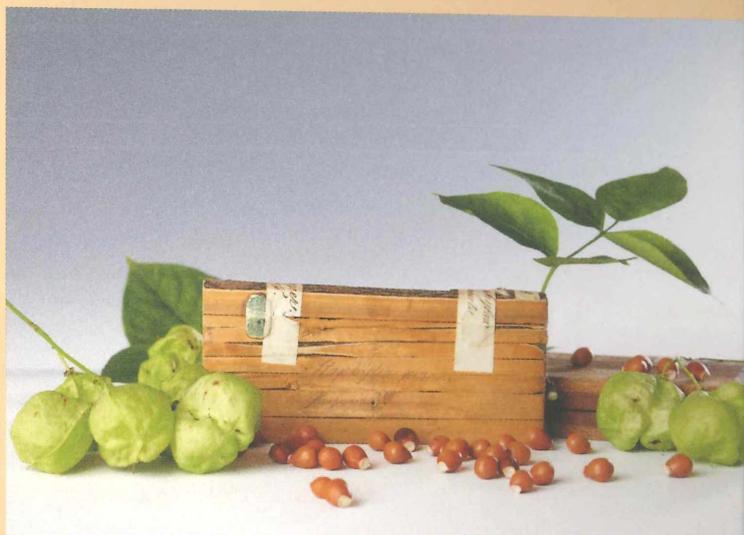
Die Bauprinzipien der einzelnen Produzenten waren geringfügig unterschiedlich. Candid Huber wählte nicht das aufwändige ursprüngliche Konzept der Schiebe- deckel, sondern fertigte eine Kasette zum Aufklappen. Als begeisterter Entomologe platzierte er zu den Arten passende Insekten in die Buchbände. Seine Bewer- bung offenbart die durchdachte Konzeption:

*„Bey jedem Bande sieht man von außen rück- wärts die natürliche Rinde eines jeden Baumes oder Strauches, worauf oben mit ausgezeich- neten Goldbuchstaben der beste deutsche und nach Maßgebung des Herrn von Burgsdorf bil- lig in Deutschland überall anzunehmende Name steht; seitwärts von außen sieht man, wie sich das Holz durch den Hobel bearbeiten lässt; auf der obern Fläche sind der feine Schnitt und die Jah- resauswüchse angebracht; auf der untern zeigt sich die Sägearbeit. Innerhalb sind oben links der lateinisch-linneische – rechts mehrere deut- sche Provinzialnamen – links der französische, und rechts der englische Name geschrieben zu lesen; in der Mitte links sieht man die Frucht, das Sommerlaub, das Winterzweig; und rechts die Blüthe, alles wohl aufgetrocknet; und zur rechten Zeit gesammelt; rückwärts in einem Käpselchen den Saamen: am Holze selbst aber das Mark, oder den Kern, und seitwärts am Holze die Arbeit des Meißels. Hier hat man also alles, was uns die Natur an einem Baume zu bewundern giebt, in einem Kompendium beysammen.“*

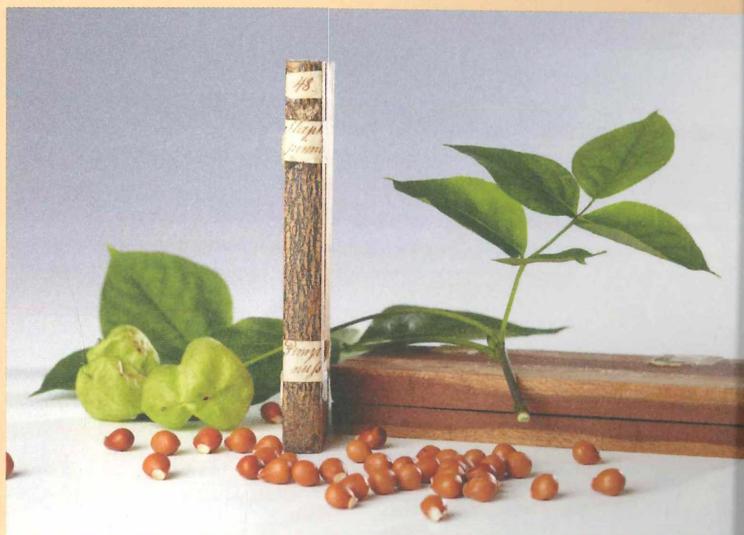
Die Huber'sche Holzbibliothek ist im Stift Lilienfeld öffentlich ausgestellt und führt auch ein Pimpernuss- bändchen. Es handelt sich um die Gemeine Pim- pernuss, das Material dazu stammt vermutlich aus der Umgebung von Ebersberg, einer Pfarre die zum Kloster Niederaltaich in Bayern gehörte. Das Bänd- chen ist insofern bemerkenswert, weil die Buchde- ckel nicht aus einem einzigen Brettchen bestehen, sondern materialbedingt aus Stäben zusammenge- leimt wurden.

Candid Huber dürfte allerdings mit dem Verkauf der Holzbibliotheken nicht reich geworden sein:

*Wie Huber der Regensburgisch Botanischen Ge- sellschaft 1795 mitteilte, habe er im Jahr zuvor 21 Holzbibliotheken zu je 150 Bänden verfertigt, in der Annahme „hinlänglich Abnehmer zu finden. Allein ich betrog mich gewaltig. Nur 7 konnte ich an den Mann bringen“.*



Harald Schmid



Harald Schmid

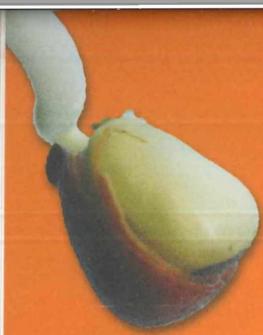
Rückseite des Bandes „Staphylea pinnata“ aus der Candid Huber'schen Xylotheke aus Stift Lilienfeld

## Pimpernußstrauch.

Staphylea pinnata.

**E**inmäßiger Strauch blüht im May und Ju- nius mit fruchtbaren Zwitterblumen, die sich her- nach in eine häutige mit Luft angefüllte gelbliche Blase, die durch zwey Wände getheilt ist, und in zwey Spitzen ausgehet, einhüllen. Der braun- steinigste, rundlich- eckigte Saame erlanget seine Reife im Oktober, und wird im Herbste noch in eine fette gute Erde 1 Zoll tief gebracht; bleibt aber größtentheils ein Jahr liegen, bis er aufgeht.

Ausschnitt aus dem Begleitbüchlein zur Holzbibliothek von Candid Huber<sup>[25]</sup>



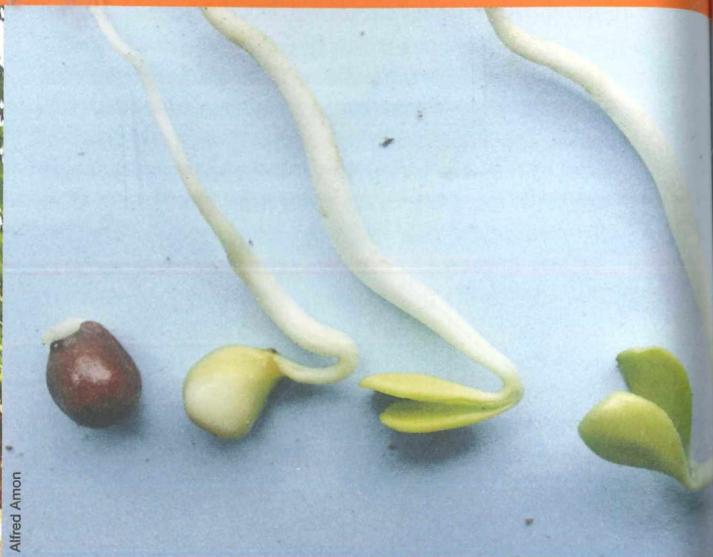
# Eine Staphylea hinterm Haus

Georg Schramayr

*Bei Betrachtung einer prächtig blühenden Pimpernuss, oder eines reich fruchtenden Herbstexemplares, muss man sich die Frage stellen, warum nicht mehr Pimpernüsse in den Hausgärten gezogen werden.*



Alfred Amon



Alfred Amon



Klaus Wanninger

Dabei ist die Kultur der „Pemmanissl“ äußerst einfach, wenn die standörtlichen Bedingungen wie gute Wasserversorgung, halbschattiger Pflanzplatz und ein nicht zu saurer Boden eingehalten werden. Bis zum passablen Großstrauch ist aber noch eine kleine Geduldprobe angesagt, denn schon mit dem Keimen lässt sich *Staphylea pinnata* Zeit.

Werden erntefrische Samen in den Boden gelegt, regt sich vorerst gar nichts. Die Pimpernessamen überliegen, wie es in der Fachsprache heißt. Die Art schützt sich dadurch vor einem Keimen im Herbst, was zwangsweise ein Ausfrieren der Sämlinge zur Folge hätte. Wenn nun die Samen warm-trocken aufgehoben und im nächsten Jahr angebaut werden, tut sich ebenfalls nichts. Die Pimpernessamen erkennen an einer Phase mit niedrigen Temperaturen, dass es Winter ist, gleichzeitig hemmt Trockenheit den Keimvorgang. Um den winterlichen Kältereiz verarbeiten zu können, sollten die Samen in einem erdfeuchten Zustand sein. Es braucht im Übrigen keine Minustemperaturen zu haben, damit die Keimruhe gebrochen wird. Ein Ersatzwinter in der Tiefkühltruhe ist somit keine besonders schlaue Maßnahme. Die Temperaturen sind dort einfach zu tief und können das Saatgut beschädigen. Die Profis, wie unsere RGV-Partner aus den Baumschulen, stratifizieren das Saatgut, um es in Keimstimmung zu bringen. Dazu wird das Pimpernessaatgut in Kistchen in Sand eingeschichtet und in einem gleichmäßig-kalten Milieu einige Wochen „gereizt“. Der gute, alte Erdkeller ist dazu ein idealer Ort. Bei Temperaturen knapp unter 5 Grad bricht die Keimruhe verlässlich. Angebaut wird der so vorbereitete Same im Juni bis spätestens Anfang August. Ein Teil der vorbereiteten Samen keimt dann sofort, der Rest folgt im darauffolgenden Frühjahr.

Die Pimpernessamen sollten im Saatbett gut mit Substrat bedeckt sein, damit sie nicht austrocknen. Der Keimling ist auch für einen härteren Weg an die Oberfläche gerüstet, denn er ist wie ein Rammbock gebaut und die beiden dicken Keimblätter bleiben lange Zeit durch die Samenhülle zusammengeschnürt,

sodass die früh erscheinenden Primärblätter nicht beim Weg ans Licht Schaden nehmen. Die Keimblätter sind durch ihre Bauweise auch nicht besonders gut zur Photosynthese geeignet und fallen früh ab. Nach dem Warten auf das Keimen geht die Weiterentwicklung relativ zügig und nach 3 bis 4 Jahren sind aus den Nüsschen verkaufsfertige Jungpflanzen geworden.

### Zeigerwerte

<b>Licht:</b>	7 Halblichtpflanze
<b>Temperatur:</b>	7 Wärmezeiger
<b>Kontinentalität:</b>	4 subozeanisch
<b>Feuchtigkeit:</b>	5 Frischezeiger
<b>Reaktion:</b>	8 Basen- und Kalkzeiger
<b>Stickstoff:</b>	5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend

Der richtige Platz im Garten ist schnell gefunden. Ein kurzer Blick auf die Ellenberg'schen Zeigerwerte klärt, unter welchen Bedingungen die Art in der Natur vorkommt.



Alfred Armon

# Die Kunst der botanischen Illustration

*Es ist eine seltene Kunst geworden, naturgetreue Bilder von Pflanzen anzufertigen. Ein Blick in die Geschichte der Pflanzendarstellungen zeigt, mit welcher technischer Fertigkeit und Detailtreue bereits in der Renaissance gearbeitet wurde, obwohl die damalige Vervielfältigungstechnik einen Flaschenhals hinsichtlich der Auflösung und Farbauswahl darstellte und wir daher heute nur noch sehen können, was sich einfach drucken ließ.*



Den Höhepunkt hat die naturgetreue und beinahe fotorealistische Pflanzenmalerei Mitte des 19. Jahrhunderts erreicht. Mit der Entwicklung der Fotografie setzte ein langsamer Verfall der Pflanzenmalerei ein, die ihre Bedeutung durch die eigenartige Mittelposition zwischen Kunst und Illustrationshandwerk erlangte.

Fotos werden trotz der Siegeszüge der modernen Technologien aber die Pflanzenzeichnung oder die Pflanzenmalerei nie ersetzen können, da ihnen die Transformation des Gesehenen ins Erlebte und Erfühlte fehlt. Eine der letzten kunstsinnigen Botanikerinnen (oder sollte man sagen: botanisierenden Künstlerinnen) die die Kunst der Pflanzenmalerei nicht nur ausübt, sondern auch in Seminaren weitergibt, ist Frau Barbara Schoberberger aus Purgstall im Mostviertel. Seit über 30 Jahren hat sie sich mit zunehmender Intensität der Pflanzendarstellung gewidmet und ihre Aquarelltechnik perfektioniert. Die hier abgebildete Pimpernuss wurde von ihr eigens für diese Monografie angefertigt, wofür wir uns herzlichst bedanken.



## Begegnung mit der Pimpernuss

Esche? Nein,  
auch nicht Robinie.  
Was kann das sein,  
wovor ich hier steh'.

Die Rinde so glatt,  
mit heller Zeichnung,  
gestieltes Fiederblatt,  
gesägte Umrandung.

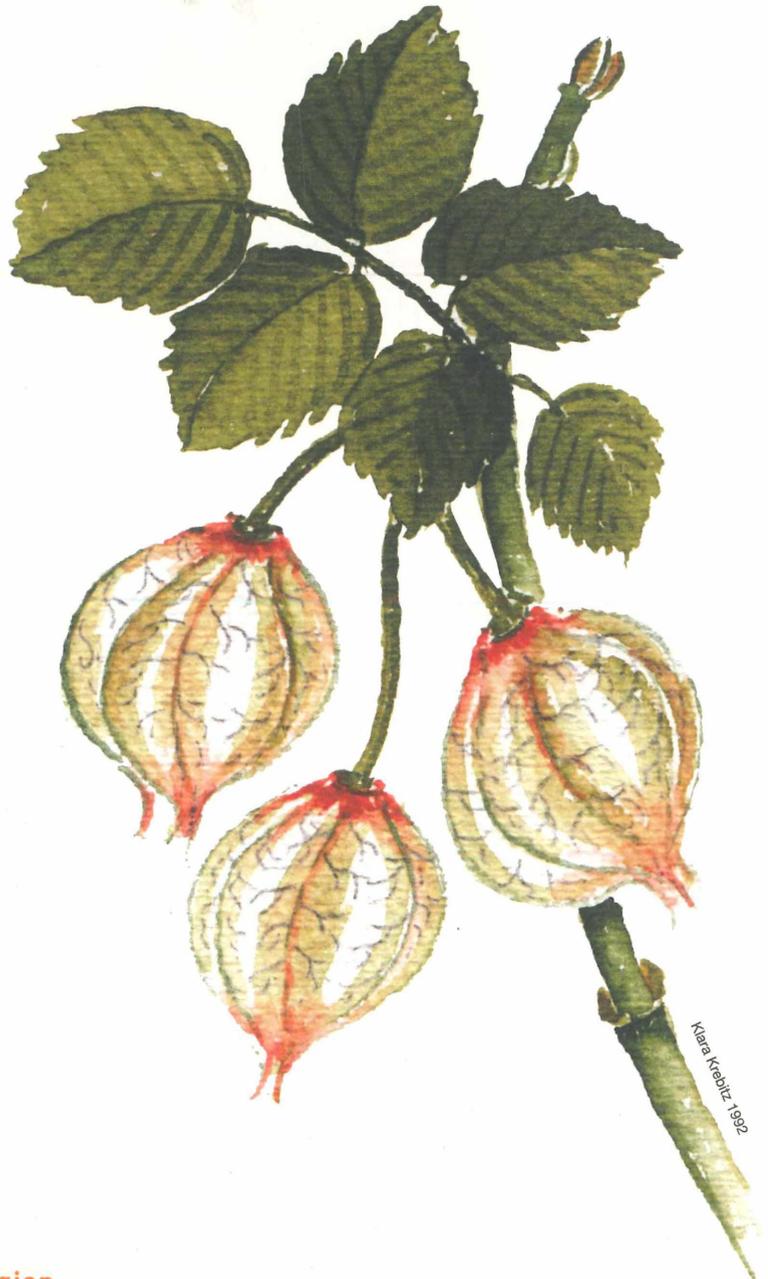
Armdicker Stamm  
zum Strauch verzweigt,  
am Sonnendamm,  
vom Wind geneigt,

so zart und voll Güte  
steht die Schönheit da.  
Mit milchigweißer Blüte,  
wie ich noch keine sah.

Ein Rätsel in der Luft,  
so lieblich und fein,  
der Blütenrispenduft  
könnt süßer nicht sein.

Berührt mich,  
verführt mich  
mit einem Kuss,  
da weiß ich:  
Eine Pimpernuss!

Anita Zach



# Quellenverzeichnis

1. ANONYMUS (1894): Botanischer Discussionsabend am 19. Jänner 1894: Herr Dr. Carl Bauer demonstrierte verkohlte Samen aus den Pfahlbauten von Ripač in Bosnien. Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 44, Sitzungsberichte S. 7
2. BARKER G. (Hrsg.) (1995): A Mediterranean valley: landscape archaeology and annales history in the Biferno Valley. Leicester University Press, Leicester, 351 S.
3. BASSI S. & S. BASSI, (1991): Indagine sulla distribuzione del borsolo (*Staphylea pinnata* L.) in Romagna. Naturalia Faventina 1, Museo Civ. Scienze Nat., Faenza.
4. BATORIZ., J. CSIKY, L. ERDÖS, T. MORSCHHAUSER, P. TÖRÖK & L. KÖRMÖCZI (2009): Acta Carsologica 38/2, p. 237 – 252.
5. BESLER, B. (1613): Der Garten von Eichstätt. Reprint: W. DRESSENDÖRFER & K. W. LITGER (Hrsg.) Der Garten von Eichstätt. Die vollständigen Tafeln. Taschen Verlag, Köln, 443 S.
6. BOCK, H. (1587): Kreutterbuch darin unterscheidt Nammen und Wirkung der Kreutter, Stauden, Hecken unnd Beumen sampt ihren Früchten... Straßburg. Reprint: Verlag Kölbl (1964) München 450 S.
7. BOSTOCK, J. (Übers.) (1855): Pliny the Elder. The Natural History. In: G. R. CRANE (Hrsg.) Perseus Digital Library Project. Tufts University website. <http://www.perseus.tufts.edu/cgi-bin/ptext?lookup=Plin.+Nat.+toc>.
8. CIECIŃSKI, J. (2004): Krzew naszych przodków. AURA – ochrona środowiska 3, S. 34-35
9. COSTANTINI, L. (2002): Aspetti bioarcheologici: Italia centro-meridionale. In: G. FORNI, A. MARCONE (Hrsg.) Storia dell'Agricoltura Italiana. I L'Età Antica. 1. Preistoria. Edizioni Polistampa, Firenze, S. 221-234
10. CULIBERG, M. (2006): Rastlinski ostanki z arheološkega najdišča Resnikov prekop / Plant remains from the archaeological site at Resnikov prekop. In: A. Velušček (Hrsg.) Resnikov prekop, najstarejša koliščarska naselbina na Ljubljanskem... / Resnikov prekop. The oldest pile-dwelling settlement in the Ljubljansko barje. Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 10, S. 129-132
11. DODOENS, R. (1557): Histoire des Plantes. Jan VAN DER LOE, Anvers, 584 S.
12. ETZOLD, H. (2002): Simultanfärbung von Pflanzenschnitten mit Fuchsin, Chrysoidin und Astrablau. Mikrokosmos 91 (5) 316-318
13. FEUILLAT, F., J.- L. DUPOUEY, D. SCIAMA und R. KELLER (1997): A new attempt at discrimination between *Quercus petraea* and *Quercus robur* based on wood anatomy. Canadian Journal of Botany 27: 343-351
14. GESNER, C. (1541): Historia plantarum et vires ex Dioscoride, Paulo AEGIRIETA, Theophrasto, Plinio, et recentioribus Graecis, juxta elementorum ordinem. Robert WYNTER, Basel, 302 S.
15. GOREN-INBAR, N., N. ALPERSON, M. E. KISLEV, O. SIMCHONI, Y. MELAMED, A. BEN-NUN & E. WERKER (2004): Evidence of Hominin Control of Fire at Gesher Benot Ya'akov, Israel. Science 304: 725-727
16. GREGUSS, P. (1959): Holzanatomie der europäischen Laubhölzer und Sträucher. Akadémiai Kiadó: Budapest
17. HEGL, G. (1965): *Staphylea pinnata* L. In: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. V/I. Carl Hanser Verlag, München, S. 258-262
18. HEISS, A.G. (2009): Anatomie europäischer und nordamerikanischer Hölzer – ein interaktiver Bestimmungsschlüssel. Verfügbar auf: [www.holzanatomie.at](http://www.holzanatomie.at)
19. HENDRYCH, R. (1980): Kommt *Staphylea pinnata* in Böhmen als ursprüngliche Art vor? Preslia 52, S. 35-53
20. HELSEN, L.M.L. & E.V.M. VAN DEN BULCK (2001): Study of a new macro particle model for the low temperature pyrolysis of dried wood chips. Heat and Mass Transfer 38 (1)
21. HERZOG G. & K. ZUKRIGL (1999): Der tiefstgelegene Buchenwald Österreichs. Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmuseum, 12, p 237-269.
22. HILLEBRECHT, M.- L. (1989): Energiegewinnung auf Kosten der Umwelt. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 2: 80-85. JACOMET S. & A. KREUZ (1999): Archäobotanik. Verlag Eugen Ulmer: Stuttgart
23. HÖFER, F. & M. KRONFELD (1889): Die Volksnamen der niederösterreichischen Pflanzen. Blätter d. Vereins f. Landeskunde von Niederösterreich. 23 Jg. S. 101 - 170
24. HOHBERG, W., H. Von (1701): Georgica curiosa aucta, das ist umständlicher Bericht und klarer Unterricht von dem vermehrten und verbesserten adelichen Land- und Feldleiben (...), Teil 1, Nürnberg
25. HUBER, C. (1793): Kurzgefaßte Naturgeschichte der vorzüglichsten baierischen Holzarten nach ihrem verschiedenen Gebrauche in der Landwirtschaft, bey Gewerben, und Offizinen. als Handbuch für jeden Liebhaber der Forstwissenschaft sowohl, als für Besitzer der Ebersbergischen Holzbibliothek, München
26. JACOMET, S., U. LEUZINGER & J. SCHIBLER (2004): Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon-Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft. Archäologie im Thurgau 12. Departement f. Erziehung u. Kultur d. Kantons Thurgau: Frauenfeld
27. KAUTSCH, M. (1907): Sympathiemittel. Österreichische Zeitschrift für Volkskunde 13 (4/5), S. 110-116
28. KOSINA, R. (1995): Botanical synopsis of medieval Wrocław. In: H. KROLL & R. PASTERNAK (Hrsg.) Res archaeobotanicae. International Work Group for Palaeoethnobotany. Proceedings of the ninth Symposium. Oetker-Voges, Kiel, S. 101-116
29. KRAUSS, J. C. (1802): Afbeeldingen der fraaiste, meest uitheemsche boomen en heesters, Amsterdam
30. LATAŁOVA, M. (1994): The archaeobotanical record of *Staphylea pinnata* L. from the 3rd/4th century A.D. in northern Poland. Vegetation History and Archaeobotany 3, S. 121-125.
31. DE LOBEL, M. (1581): Kruidtboeck oft beschrijvinghe van allerleye ghewassen, kruyderen, hesteren, ende gheboomten. Christophe PLANTIN, Antwerpen, 994+312 S.

# Quellenverzeichnis

32. MCDUGALL, I., F.H. BROWN & J.G. FLEAGLE (2005): Stratigraphic placement and age of modern humans from Kibish, Ethiopia. *Nature* 433: 733-736.
33. MÖLLER, L. & VOGEL, M. (Hrsg.) (2007): Die Naturgeschichte des Caius Plinius Secundus. Übers. G.C. Wittstein, Matrixverlag, Wiesbaden
34. OEGGL, K. & A. G. HEISS (2002): Die mittelalterlichen Pflanzenreste aus Schloss Tirol. Unveröffentlichter Projektbericht, Universität Innsbruck, 64 S.
35. OPRAVIL, E. (2000): Zur Umwelt des Burgwalls von Mikulčice und zur pflanzlichen Ernährung seiner Bewohner (mit einem Exkurs zum Burgwall Pohansko bei Břeclav). In: L. POLÁČEK (Hrsg.) Studien zum Burgwall von Mikulčice 4. Archeologický ústav Akademie věd České Republiky Brno, S. 9-169
36. PARENT, G.H. (2000): La question controversée de l'indigénat du Staphylier, *Staphylea pinnata* L., en limite occidentale de son aire. Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois 100, S. 3-30
37. PARENT, G.H. (2006): Données nouvelles sur le staphylier, *Staphylea pinnata* L., en limite occidentale de son aire et époque probable de sa mise en place. Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois 106, S. 17-32
38. PEREGO R., BADINO F., BAIONI M., JACOMET S. & RAVAZZI C. (2010): The record of *Staphylea pinnata* L. from Bronze Age sites in Italy: Early imported artefacts or native stands? 15. Conference of the International Work Group of Palaeoethnobotany, May 31 – June 5, 2010, Wilhelmshaven, Germany. TERRA NOSTRA (2010) (2), S. 66
39. PRÜMER, K. (1906): Altdortmunder Gebildbrot und Gebäck. Zeitschrift des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde 3, S. 49-54
40. ROBINSON, D. E. (1992): Et frø af Blærenød (*Staphylea pinnata* L.) på en perlekæde fra en yngre romertidsgrav ved Vindinge, Roskilde. Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser 5, S. 1-7
41. RÖSCH, M. (2008): New aspects of agriculture and diet of the early medieval period in central Europe: waterlogged plant material from sites in south-western Germany. *Vegetation History and Archaeobotany* 17, S. 225-238
42. RYBNÍČEK, K., J. DICKSON & E. RYBNÍČKOVÁ (1998): Flora and vegetation at about A.D. 1100 in the vicinity of Brno, Czech Republic. *Vegetation History and Archaeobotany* 7, S. 155-165
43. SCHILDBACH, C., (1788): Beschreibung einer Holz-Bibliothek nach selbst-gemachten Plan, in: Journal von und für Deutschland, Fulda, S. 322-328
44. SGUAZZIN F., Le lacrime di Giobbe ("*Staphylea pinnata*" L.) un raro arbusto della Bassa Friulana , pp. 129- 131.
45. SMITH, J. E. (1836): English Botany, or coloured figures of British Plants. ..., Abbildungen J. Sowerby, 2. Auflage, Band 3, pl. 446, London
46. SCHOCH, W., I. HELLER, F. H. SCHWEINGRUBER & F. KIENAST (2004): Wood anatomy of central European Species. Verfügbar auf: [www.woodanatomy.ch](http://www.woodanatomy.ch)
47. SCHRAMAYR, G. und WANNINGER, K. (Hrsg.) (2007): Die Steinweichsel (*Prunus mahaleb* L.)
48. SCHRAMAYR, G. und WANNINGER, K. (Hrsg.) (2008): Die Schlehe (*Prunus spinosa* L.)
49. SCHRAMAYR, G. und WANNINGER, K. (Hrsg.) (2009): Die Dirndl (*Cornus mas* L.)
50. SCHRÖDER, J. (1998): Der „Rosenkranzbaum“ — Rosenkranzherstellung im Prümer Land. in: J SCHRÖDER (Hrsg.) Volksfrömmigkeit früher und heute. Brauchtumslandschaft Eifel 3. Helios, Aachen, S. 140-141
51. STROBL, W. (1989): Die Waldgesellschaften des Salzburger Untersberg-Gebietes zwischen Königssee und Saalach. Stapfia Nr. 21. Linz.
52. SCHULTZE-MOTEL, J. & W. GALL (1994): Archäologische Kulturpflanzenreste aus Thüringen. Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 32. Verlag Konrad Theiss, Stuttgart, 66 S.
53. SCHWEINGRUBER, F. H. (1990) Anatomie europäischer Hölzer / Anatomy of European Woods. Verlag Paul HAUPT: Bern & Stuttgart
54. TABERNAEMONTANI, T. J. (1687): Neu vollkommen Kräuter-Buch. Brandmüller. Basel
55. THOME, O. W. (1905): Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz – in Wort und Bild für Schule und Haus. Gera
56. TOURNEFORT, J. P. De (1694): Éléments de botanique. Paris
57. VETTERS, H., P. HEISELMEYER & E. HÜBL (2010): Kulturhistorische Details zu den Arealen der beiden Europäischen Pimpernisse, *Staphylea pinnata* L. Und *S. Colchica* STEV. Poster.
58. WEAVER, R. E. (1980): The Bladdernuts. – *Arnoldia* 40: S. 76-93
59. WILLNER W. & G. GRABHERR (Hrsg.) (2007): Die Wälder und Gebüsche Österreichs. Bd1. Spectrum Verlag, München
60. WILLNER, W., P. KARNER, & G. GRABHERR (2002): Zur Syntaxonomie der eschenreichen Wälder in Österreich. 10. Österreich. Botanikertreffen 2002. Gumpenstein. S. 99 - 102
61. ZUKRIGL, K. (2005): Die Vegetation des Wiener Leopoldsberges. *Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft*, Bd. 35, Wien, 76 S.

## Pimperness-Seiten im Internet

Heckipedia

[www.heckipedia.at](http://www.heckipedia.at)

Verein Naturbegleiter

[www.naturbegleiter.at](http://www.naturbegleiter.at)

Verein Regionale Gehölzvermehrung – RGV

[www.heckentag.at](http://www.heckentag.at)

www

**Aus der Reihe „Wildgehölz des Jahres“  
der Regionalen Gehölzvermehrung sind  
bisher erschienen:**

- 2007: Die Steinweichsel (*Prunus mahaleb* L.)
- 2008: Die Schlehe (*Prunus spinosa* L.)
- 2009: Die Dirndl (*Cornus mas* L.)
- 2010: Die Pimpernuss (*Staphylea pinnata* L.)
- 2011: Der Schwarze Holler (*Sambucus nigra* L.)
- 2012: Die Bienenweide – Heimische Gehölze als Trachtpflanzen
- 2012: Die Purpurweide (*Salix purpurea* L.)
- 2013: Die Asperl (*Mespilus germanica* L.)
- 2014: Die Kriecherl (*Prunus domestica* subsp. *insititia* (L.) POIRET)



**Die vorliegende Arbeit zur Pimpernuss zu erstellen war nur durch die bereitwillige Unterstützung vieler Kenner, Informanten und Freunde möglich. Unser besonderer Dank gilt dabei:**

- Alfred Amon, Partner-Baumschuler der RGV
- Petra Hergesell, Gärtnerin und Partner-Baumschulerin der RGV
- Brigitte Wanninger, Recherche- und Sammelspezialistin
- Harald Schmid, Lilienfeld, Biologe, Fotograf und Xylothekenfachmann
- Erwin Neumeister, Naturschutzexperte und Top-Informant
- Carina Bösch, Ökologin
- Marianne Kohler-Schneider, Archäobotanikerin
- Martin Eder, Kräutergärtner
- Marianne Müllebnner, Besammlerin der RGV
- Anita Zach, Naturvermittlerin und Poetin
- Gerhard Thalhammer, Naturpädagoge



**Gerhard Thalhammer**

Claudia Kojeder & Alexander Schreibeis von „die werbetrommel“. Ihrer Kreativität, Professionalität und Geduld verdanken wir Layout und Design sowie die zeitgerechte Ausfertigung der gebundenen Arbeiten.

**Anschrift der  
Verfasser**

**Georg Schramayr**  
Witigaustraße 14  
3123 Grünz  
georg@schramayr.com  
www.schramayr.com

**Klaus Wanninger**  
Büro LACON – Landschafts-  
planung & Consulting  
Hasnerstraße 123 / Top 3.2.2  
1160 Wien  
kwannin@lacon.at

**Dr. Andreas G. Heiss**  
Universität für Bodenkultur, Institut  
für Botanik, Archäobotanik-Team  
Gregor Mendel-Straße 33  
1180 Wien  
andreas.heiss@holzanatomie.at

**Ernst Scharfetter**  
Bonygasse 49  
1120 Wien  
ernstscharfetter@gmx.at

**Květa Šimková**  
Na Dolech 3458/26b  
CZ-586 01 Jihlava  
simkovakveta@seznam.cz

**Walter R. Bielowski**  
Universität Innsbruck  
Institut für Botanik  
Sternwartestraße 15  
6020 Innsbruck  
walter.bielowski@gmail.com

**DI Sylvia Malicek**  
Göttweigerg 16/15  
3500 Krems an der Donau  
sylvia.malicek@utanet.at



Klaus Wamlinger

Regionale  
**RGV**  
Gehölzvermehrung



Die Pimpernuss (*Staphylea pinnata* L.).  
Eine Monografie der Regionalen Gehölzvermehrung RGV

**ISBN 3-901542-33-7**

[www.noe.gv.at](http://www.noe.gv.at)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Publikationen Verein Regionale Gehölzvermehrung](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Die Pimpernuss - Staphylea pinnata L. 1](#)