

Bedeutung und Kultur der Walnussbäume, einem prägendem Element unserer Kulturlandschaft

Referat von Friedhelm Haun
Kreisfachberater für Gartenkultur beim
Landkreis Kulmbach

08.März 2016

Tagung an der Landesanstalt für Landwirtschaft,
Institut für ökologischen Landbau, Bodenkultur und
Ressourcenschutz

Walnuss bereichert das Streuobst



Walnuss, Streuobst, Kultur, Sorten

- **Mächtige Haus- und Flurbäume**
- **Herkunft**
- **Eigenheiten**
- **Ansprüche**
- **Kultur**
- **Geeignete Sorten**





Streuobsthang in Unterfranken

für Nachwuchs gesorgt

2 Generationen !



Baumreihen, Alleen





Ortsbestimmender Hausbaum



Walnuss an der Burgmauer



in der Nachbarschaft
zur Apotheke



KIRCHBAUM

alt



jung



ÖKOLOGIE



ÖKOLOGIE

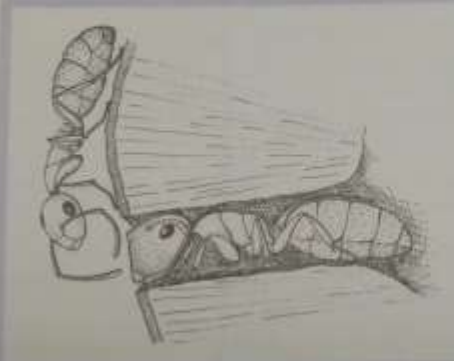
Unterlage für Kletterer



Stöpselkopffameise

Heimliches Ameisenvolk im Nussbaumzweig

Die Kolbenkopf- oder Stöpselkopffameise (*Camponotus truncatus*) nistet in toten Ästen und Zweigen von Laubbäumen, besonders gerne von Walnusssäumen. Diese Ameisenart ist eine thermophile Art. Sie bevorzugt daher wärmegetönte Gebiete in Rheinland-Pfalz, Baden-



Quelle: nach Dumpert (1978), verändert.

Württemberg, Bayern, Thüringen und Hessen. Wegen ihrer versteckten und heimlichen Weise in den Kronen von Bäumen wird diese kleine Ameise häufig übersehen. Sie nutzt zur Anlage ihrer Nester gerne vorhandene Bohrgänge von Insekten, die sie dann zu ausgeprägteren Gangsystemen erweitert. Nach außen gibt es jedoch nur wenige, kleine Eingänge. Diese wiederum verschließt eine bestimmte Arbeiterinnen-Morphose, die einen besonders geformten Kopf besitzt, wie mit einem Stöpsel. Ihr verdickter, vorne abgeflachter Kopf passt gerade in das Eingangslöth. Bis zu drei solcher Arbeiterinnen können größere Eingangsöffnungen verschließen. Die Ameisenvölker der Kolbenkopffameise sind eher klein und besitzen selten mehr als 500 Arbeiterinnen.

Literatur

Dumpert, K. (1978): Das Sozialleben der Ameisen. Verlag Paul Parey, 253 S.

Seifert, B. (2007): Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. Lubus Verlags- und Vertriebsgesellschaft, 368 S.

Olaf Schmidt

Herkunft

- Natürliche Verbreitung
- Der Weg zu uns
- Heutige Verbreitung, Anbaugebiete
 - China
 - Kalifornien
 - Frankreich
 - Balkan

Nutzung von Streuobstnüssen

- Grüne Nüsse verwerten

Grüne Walnüsse am Johannistag



Walnusslikörausschank LGS Bamberg



Nutzung von Streuobstnüssen

- Grüne Nüsse verwerten
- Die Nüsse und die Mitesser

DIE MITESSER



Nutzung von Streuobstnüssen

- Grüne Nüsse verwerten
- Die Nüsse und die Mitesser
- Nussernte und Trocknung
- Ab Hof Verkauf
- Bauernmarkt
- Ausblick: Nussholz

Nussholz: Oben Walnuss - unten Schwarznuss



Nutzung von Streuobstnüssen

- Grüne Nüsse verwerten
- Die Nüsse und die Mitesser
- Nussernte und Trocknung
- Ab Hof Verkauf
- Bauernmarkt
- Ausblick: Nussholz
- Öl Pressen

Ölpresse



Eigenschaften der Walnuss

- Später Austrieb

Später Austrieb



Eigenschaften der Walnuss

- Später Austrieb
- Spätfrost

SPÄTFROST



SPÄTFROST

Johannistrieb



Schnittbedarf



Eigenschaften der Walnuss

- Später Austrieb
- Spätfrost
- Blüte

Blüte

männlich



weiblich



Blüte



Eigenschaften der Walnuss

- Später Austrieb
- Spätfrost
- Blüte
- Wuchs: selten gerade

Wuchs, oft nicht gerade



Nussbaum mit Stütze



Eigenschaften der Walnuss

- Später Austrieb
- Spätfrost
- Blüte
- Wuchs: selten gerade
- Lebensabschnitte

LEBENSABSCHNITTE



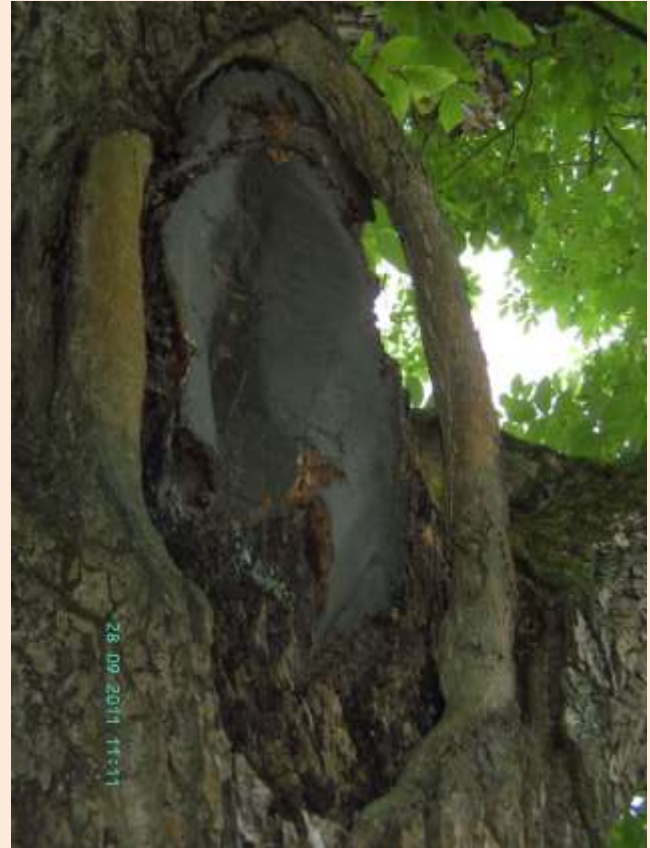
LEBENSABSCHNITTE



Pilze zehren



Pilze zehren



Eigenschaften der Walnuss

- Später Austrieb
- Spätfrost
- Blüte
- Wuchs: selten gerade
- Lebensabschnitte
- Krankheiten

Krankheiten

Walnusschorf

Marssonina



Bakteriose

Xanthomonas



Gallmilben

Aceria erinus



Aceria tritristata



Walnussfruchtfliege



Kultur des Walnussbaum

- **Ansprüche**
- **Anzucht Sämlinge**
- **Verpflanzung**
- **Schnitt**
- **Veredlung**
- **Sorten**

Ansprüche :

- Lockere, steinige bis humose Böden
- Keine (!) Staunässe
- Keine extremen Sandböden
- Kalk ist nicht unbedingt Voraussetzung, aber hilfreich
- Frost- und Spätfrostlagen meiden

„Selbstaussaat“



Aussaat ■

- Herkünfte aus der Gegend, Anpassung !
- Nüsse dürfen nicht ganz trocken werden
- Feuchter Kasten mit Sand oder draußen
- Mäuse !
- 5 in einem Nest
- Selektionieren

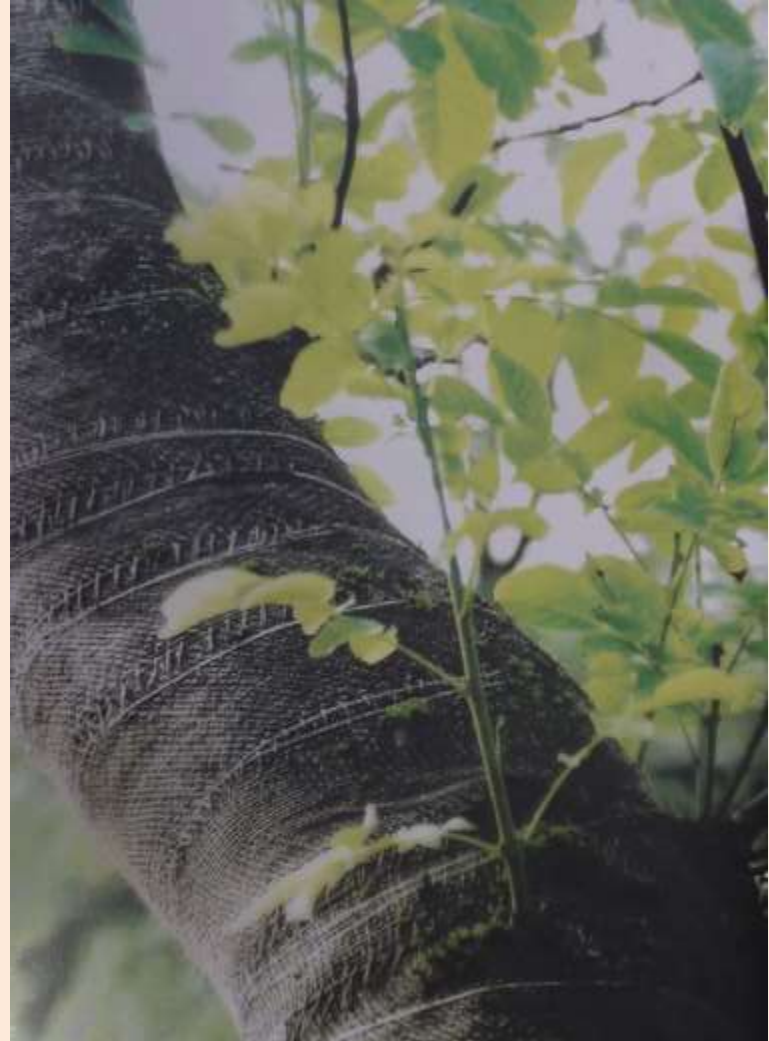
PFLANZUNG

- Pfahlwurzel („Rübe“) beachten
- Mit Ballen pflanzen
- Nicht so gute Verankerung wie bei Saat(=> schlechte Böden!)
- Kompost zum Start
- Langsames Anwachsen !



Verpflanzter Großbaum:

- Verpflanzung nach FLL-Regeln
- z. B. Ballendurchm. 3 m
- Stammumwicklung
- Folgen :
 - Krone stirbt fast ab
 - Angsttriebe aus dem Stamm



SCHNEIDEN

- Mittlere Schnittverträglichkeit
(Austrieb, Überwallung)

Austriebswilligkeit



Überwallung



So bitte nicht !



Schneiden :

Wann ???

- Nach Spätfrösten
- Bei Bakterienbrand
- Holzpilze: zottiger Schillerporling,
Schwefelporling, Hallimasch *

Veredeln :

- Hoher Grad an Abstoßung !
- Techniken lange nicht beherrscht
 - Ablaktieren
 - Ringokulation
 - Plattenokulation
 - Kopulation mit Omegaschnitt
- Freilandveredlung bei uns problematisch
- **Gewächshausveredelung**

VEREDLUNG

Veredlungsstelle :



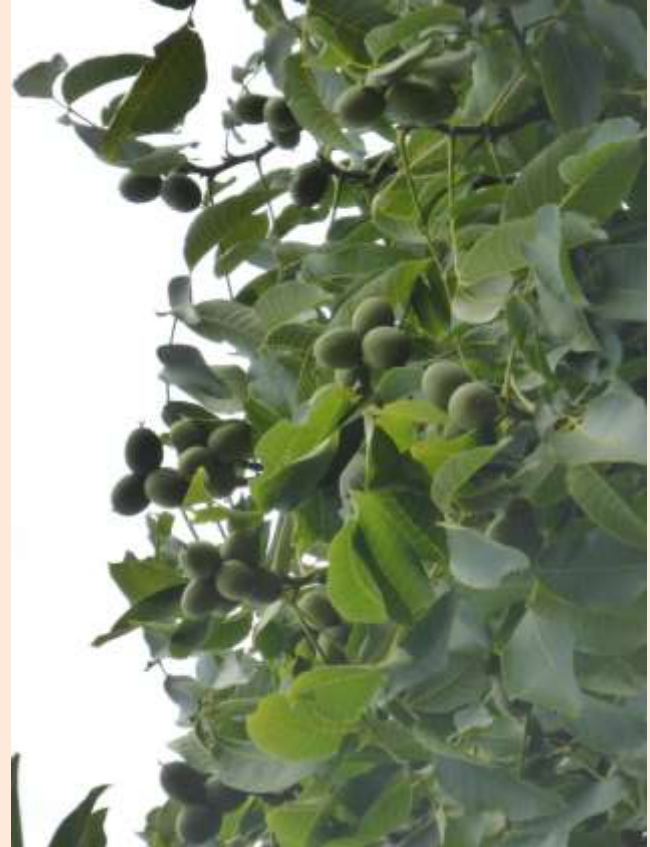
Versuch Sepp Walker CH



Sämlinge --- Sorten

- 95% Sämlinge ?
- Typen
- Auslesen

z.B. Sämlinge



Sämlinge --- Sorten

- 95% Sämlinge ?
- Typen
- Auslesen
- Züchtung
- Walnussbestimmung

Vorteile der (echten) Sorten

- SÄMLING :
- - Fruchtansatz nach 10-20 Jahren
- - Fruchtqualität ist nicht bekannt
- - Befruchtungsbiologie nicht bekannt

- SORTE :
- - Fruchtansatz nach (2) 3 – 5 Jahren
- - definierte Fruchtqualität
- - meist selbstfruchtbar
- - kleinere Bäume

SORTENÜBERSICHT

Sortenübersicht Walnüsse

Sorte	Nussgröße Höhe/Breite in mm	Frosthärte	Standort, Bemerkungen
Esterschaz II	H 45/B 37 ovale Nuss Kernanteil 49 % Nuss wiegt trocken 12 gr.	gering	Sehr gute Kernqualität, Weinbauklima, selbstfruchtbar, spät reifend
Weinsberg I *	H 48/B 32 Kernanteil 46 % Nuss wiegt trocken 13 gr.	mäßig	Sehr guter Kern, Baumkrone rel. klein
Wunder von Montepos *	H 46/B 31 längliche Nuss Kernanteil 48 %	mäßig	neue Geisenheimer Züchtung (1983), widerstandsfähig gegen Blattkrankheiten
Geisenheimer Walnuss * (= Geisenheim Nr. 26)	H 40/B 30 Kernanteil 47 % Nuss wiegt trocken 11 gr.	mäßig	Kleine Krone, selbstfruchtbar, spätreifend ruhiger Nussansatz
Moselwalnuss * (= Geisenheim Nr. 120)	H 47/B 33 Kernanteil 49 % Nuss wiegt trocken 12 gr.	mäßig	Guter Kern, für Spärfrost nicht so empfindlich, nicht selbstfruchtbar
Weinheimer Walnuss ** (= Geisenheim Nr. 139)	H 40/B 33 Kernanteil 44 % Nuss wiegt trocken 11,5 gr.	mittel – gut	selbstfruchtbar, rundliche Nüsse, auch für Berglagen
Spreewalder Walnuss * (= Geisenheim Nr. 286)	H 45/B 33 Kernanteil 45 % Nuss wiegt trocken 11,5 gr.	mäßig	versagt auf schweren Böden, Winter frosthart, wenig gegen Spärfrost
Rote Domatus * (= Geisenheim Nr. 1219)	H 38/B 30 länglich-oval Kernanteil 45 % Nuss 11 gr. schwer	mäßig	früh austreibend, rote Kernhaut! guter Geschmack
Kurmarker Walnuss * (= Geisenheim Nr. 1247)	H 45/B 33 Kernanteil 45 % Nuss wiegt trocken 11 gr.	mäßig – mittel	wenig holzfrost-, aber spätfrostgefährdet! robust gegen Krankheiten
Seifersdorfer Runde **	H 38/B 33, vollkernig	mittel	eine DDR-Auslese, auch für Höhenlagen geeignet

Sorte	Nussgröße Höhe/Breite in mm	Frosthärte	Standort, Bemerkungen
Apollo **	H 42/B 34 ovale Nuss 13 – 15 gr. schwer	mittel – gut	tschechische Züchtung, selbstfruchtbar, rel. große Krone
Jupiter *	H 45/B 35 spitzovale Nuss, 14-15 gr. schwer	mittel – gut	tschechische Züchtung, selbstfruchtbar, mittelstarker Wuchs, sehr fruchtbarer Baum, krankheitsanfällig
Lake *	ovale Nuss, 13 – 15 gr. schwer	mittel – gut	Amerikanische Züchtung, selbstfruchtbar, mittelstarker Wuchs, sehr früher Fruchtansatz, Achtung: Spärfrost!
Mars **	spitzovale Nuss, 13 – 15 gr. schwer	gut	tschechische Züchtung, selbstfruchtbar, mittelstarker Wuchs, widerstandsfähig gegen Krankheiten

** Sorte für Weinbauklima geeignet.

* Sorte für günstige Lagen geeignet

** Sorte auch für rauere Lagen bis 200/300 m ü. NN geeignet

Sorte: Esterhazy II

- Frucht groß, vollkernig
- Geschmack: gut
- Ertrag hoch
- Schale dünn
- Blattkrankheiten !
- Früher Austrieb:
Spätfrostschädigung !
- Lange Reifezeit
(Weinbauklima)



Sorte : Weinsberg 1

- Günstiges Klima nötig
- Große Frucht !
- Guter Geschmack
- Schale manchmal unvollständig
- Bäume rel. klein
- Ertrag hoch



Sorte : Geisenheim 26

Geisenheimer Nuss

Eigenschaften:

- Baum rel. klein
- Recht gesund !
- Für Hausgarten !
- Traubiger Fruchtansatz
- Nüsse: rel. klein
- Guter Geschmack
- Mittlere Klimaansprüche



Sorte : Geisenheim 120

= Moselwalnuss

- Nicht selbstfruchtbar !
- Sonst: Ertrag hoch
- Nuss rel. groß
- Geschmack : gut
- Starkwüchsig
- spätreifend
- mittlere
Klimaansprüche



Sorte: Geisenheim 139

Weinheimer Nuss

- Frucht mittelgroß,
rundlich,
- Geschmack: gut
- Austrieb spät
- Reife: früh
- bis in Höhenlagen
anbaufähig
- Ertrag hoch
- Empfindlichkeit: mittel



Sorte : Geisenheim 1239

= Rote Donaunuss (aus Ybbs)

- Rote Kernhaut !
Die bekannteste Nuss mit diesen Eigenschaften
- Frucht : mittelgroß
- Geschmack : mittel
- z.T. Spätfrostgefährdung
- Selbstfruchtbar !



Rote Pferdenuss: Aufhausen Baden

- Frucht groß
- Füllt die Schale nicht ganz
- Kernhaut rot
- Geschmack : mittel
- Geeignet für mittlere Höhenlagen



Sorte : Apollo

tschechische Züchtung

- Auch für Höhenlagen geeignet
- Frucht : länglich, mittelgroß
- Geschmack : gut
- Robust gegen Krankheiten
- Reife : früh !



Sorte: Lake

Amerikanische Herkunft

- Vollkernig, löst gut aus der Schale
- Guter Geschmack
- Kleine Krone
- Blüht früh: Spätfröste !
- Ertrag hoch !
- Etwas anfällig für Marssonina
- Mittlere Klimalage



Walnussbestimmung

- **Ist es eine Veredlung ?**
- 3-4 Fotos des Baums und mehrere der Veredlungsstelle
- Pflanzort angeben
- Standort, Situation, Umgebung fotografieren
- Ca. 12 Früchte einsenden

LITERATUR :

SCHNEIDERS, Neuzeitlicher Walnussbau (1948)

SCHAARSCHMIDT, H.: Die Walnussgewächse (1999)

AAS, G.: Die Walnuss (*Juglans regia*): Systematik, Verbreitung und Morphologie. In: LWF Wissen nr.60, 2008

KÖRBER, K.: Gärtnerische Aspekte zur Walnuss. In: LWF Wissen Nr. 60, 2008.

ROLOFF.,A.: Baum des Jahres 2008 – die Walnuss (*Juglans regia* L.) Interessantes zu Biologie, Ökologie, Verwendung, in: RLP: Die Walnuss, Baum des Jahres 2008 (Min. für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz)

www.walwal.ch

www.nussbaeme.ch

Google: „Fachinformation Walnuss“

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



VOLKSRÄTSEL

Zur schönen warmen Sommerzeit,
Da trage ich ein grünes Kleid.
Doch wenn erst kommt der Herbst daher,
Trag' ich das grüne Kleid nicht mehr.
Ich trage dann ein Kleid von Stein,
ein Hammerschlag dringt kaum hinein.
Und kommt die liebe Weihnachtszeit,
so trag' ich gar ein gold'nes Kleid.
Das zieht mir dann ein Kindchen aus
und isst mich selbst zum Weihnachtsschmaus.