

Vermehrung von heimischen Gehölzen

Generative Vermehrung

Vegetative Vermehrung

Vegetative Vermehrung

Vorteile

Vegetative Vermehrung

Völlig idente Klone von der Mutterpflanze

Bei vielen Pflanzen die unkomplizierteste und schnellste Methode

Sichere Methode bei Arten die hybridisieren (Weiden, Pappeln....)

Nachteile

Vegetative Vermehrung

Keine Biodiversität

Keine Abbildung der genetischen Vielfalt

Keine Möglichkeiten der Anpassung an klimatische oder andere äußere Bedingungen

Vegetative Vermehrung

Stecklinge, Steckholz, Ableger, Absenker, Wurzelschnittlinge, verschiedene Veredelungsarten.....

Vermehrung durch Steckhölzer

Geeignete Werkzeuge



Geeignetes Vermehrungsmaterial



Geeignetes Vermehrungs- beet



Welche Pflanzen können mit Steckholz vermehrt werden?

Welche Pflanzen können mit Steckholz vermehrt werden?
Welche Pflanzenteile können verwendet werden?

Welche Pflanzen können mit Steckholz vermehrt werden?
Welche Pflanzenteile können verwendet werden?
Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?

Welche Pflanzen können mit Steckholz vermehrt werden?
Welche Pflanzenteile können verwendet werden?
Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?
Wie werden Steckhölzer gelagert?

Welche Pflanzen können mit Steckholz vermehrt werden?
Welche Pflanzenteile können verwendet werden?
Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?
Wie werden Steckhölzer gelagert?
Wann wird ausgepflanzt?

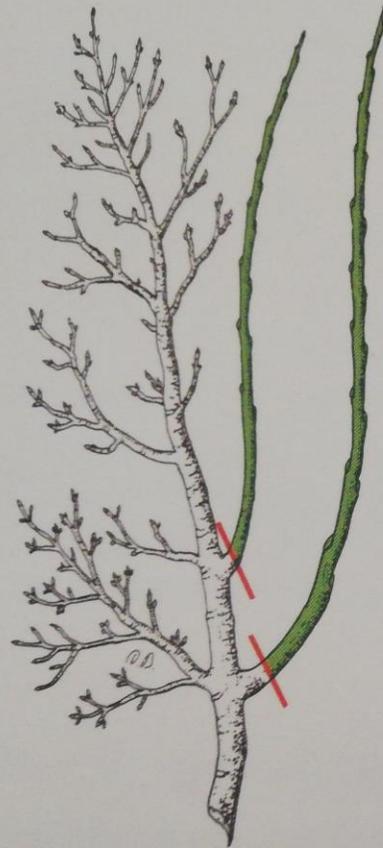
Welche Pflanzen können mit Steckholz vermehrt werden?
Welche Pflanzenteile können verwendet werden?
Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?
Wie werden Steckhölzer gelagert?
Wann wird ausgepflanzt?
Wie und wo wird ausgepflanzt?

Schematische
Darstellung aus:

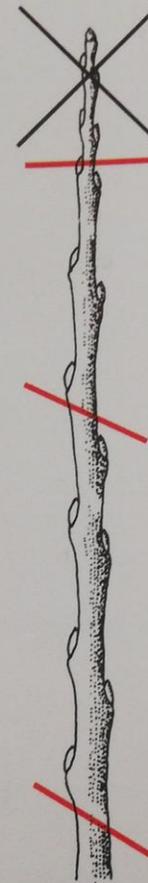
Wolfgang Kawollek -
Handbuch der
Pflanzenvermehrung
1987

ISBN 3-7888-0464-5
Neumannverlag

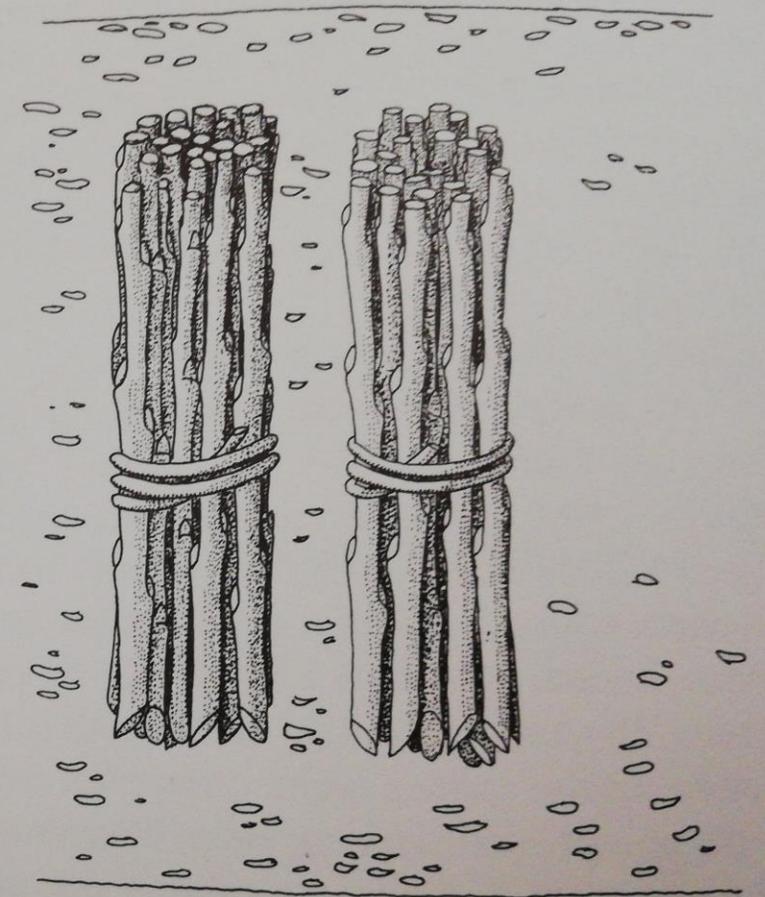
Steckholzvermehrung



Schneiden gut ausgereifter
einjähriger Triebe im Herbst



Steckholzschnitt
Die schlecht ausgereiften Tribspitzen
sind nicht geeignet

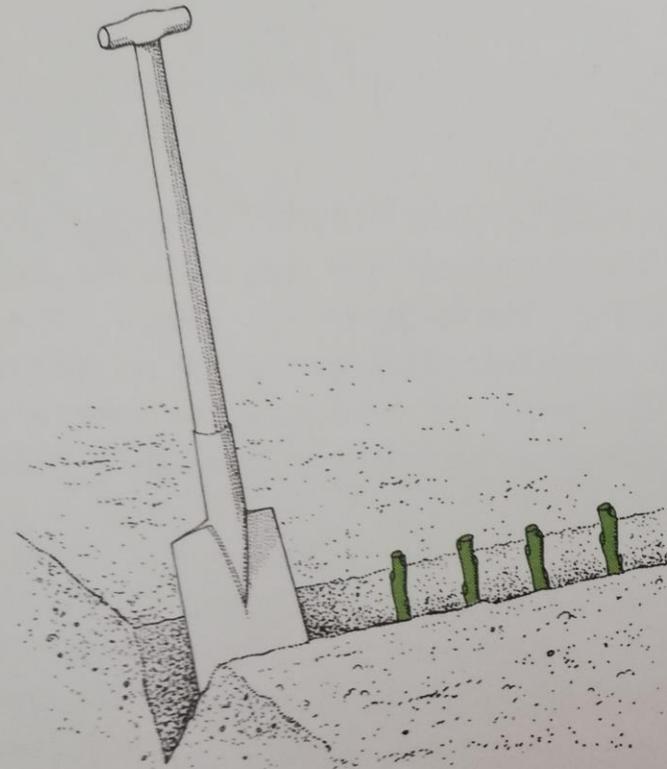


Nach dem Schneiden werden die Steckhölzer
bis zum Stecken im Frühjahr eingeschlagen

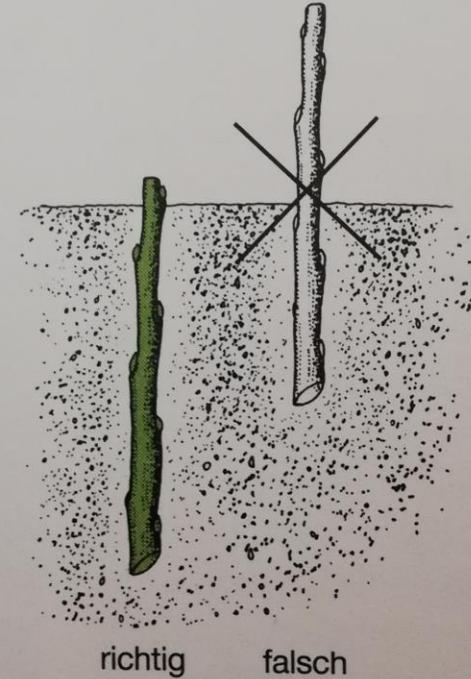
Schematische
Darstellung aus:

Wolfgang Kawollek -
Handbuch der
Pflanzenvermehrung
1987

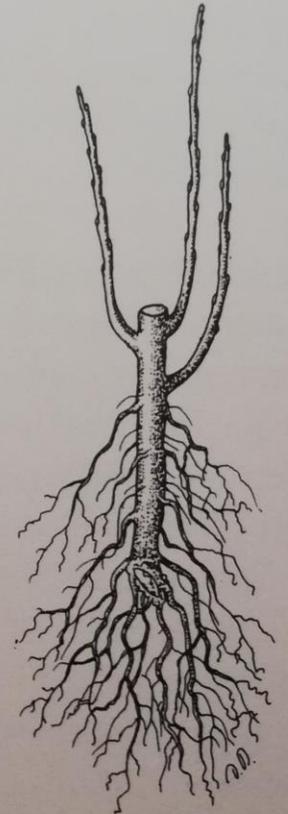
ISBN 3-7888-0464-5
Neumannverlag



Stecken des Steckholzes im Frühjahr



Die richtige Steckhöhe



Bewurzelt
Steckholz
ein Jahr später

Vermehrung durch Stecklinge

Geeignetes Vermehrungsmaterial



Geeignetes Vermehrungsmaterial



Geeignetes Vermehrungsmaterial



Geeignetes Vermehrungsmaterial



Geeignetes Vermehrungsmaterial



Geeignete Substrate



Geeignete Substrate



Welche Pflanzen können mit Stecklingen vermehrt werden?

Welche Pflanzen können mit Stecklingen vermehrt werden?

Welche Pflanzenteile können verwendet werden?

Welche Pflanzen können mit Stecklingen vermehrt werden?

Welche Pflanzenteile können verwendet werden?

Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?

Welche Pflanzen können mit Stecklingen vermehrt werden?

Welche Pflanzenteile können verwendet werden?

Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?

Wie und wo wird ausgepflanzt?

Welche Pflanzen können mit Stecklingen vermehrt werden?

Welche Pflanzenteile können verwendet werden?

Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?

Wie und wo wird ausgepflanzt?

Wie geht das bei immergrünen Gehölzen und Koniferen?

Welche Pflanzen können mit Stecklingen vermehrt werden?

Welche Pflanzenteile können verwendet werden?

Wann ist der richtige Erntezeitpunkt?

Wie und wo wird ausgepflanzt?

Wie geht das bei immergrünen Gehölzen und Koniferen?

Welche Wachstumsbedingungen sind optimal?

Generative Vermehrung

Vorteile

Generative Vermehrung

Hohe Biodiversität

Laufende Anpassung an die aktuellen Umweltbedingungen

Erhalt der innerartlichen Vielfalt (UNO Konvention 1995)

Nachteile

Generative Vermehrung

Manche Arten keimen schlecht

Das Saatgut keimt in hohen zeitlichen Abständen (oft erst nach mehreren Jahren)

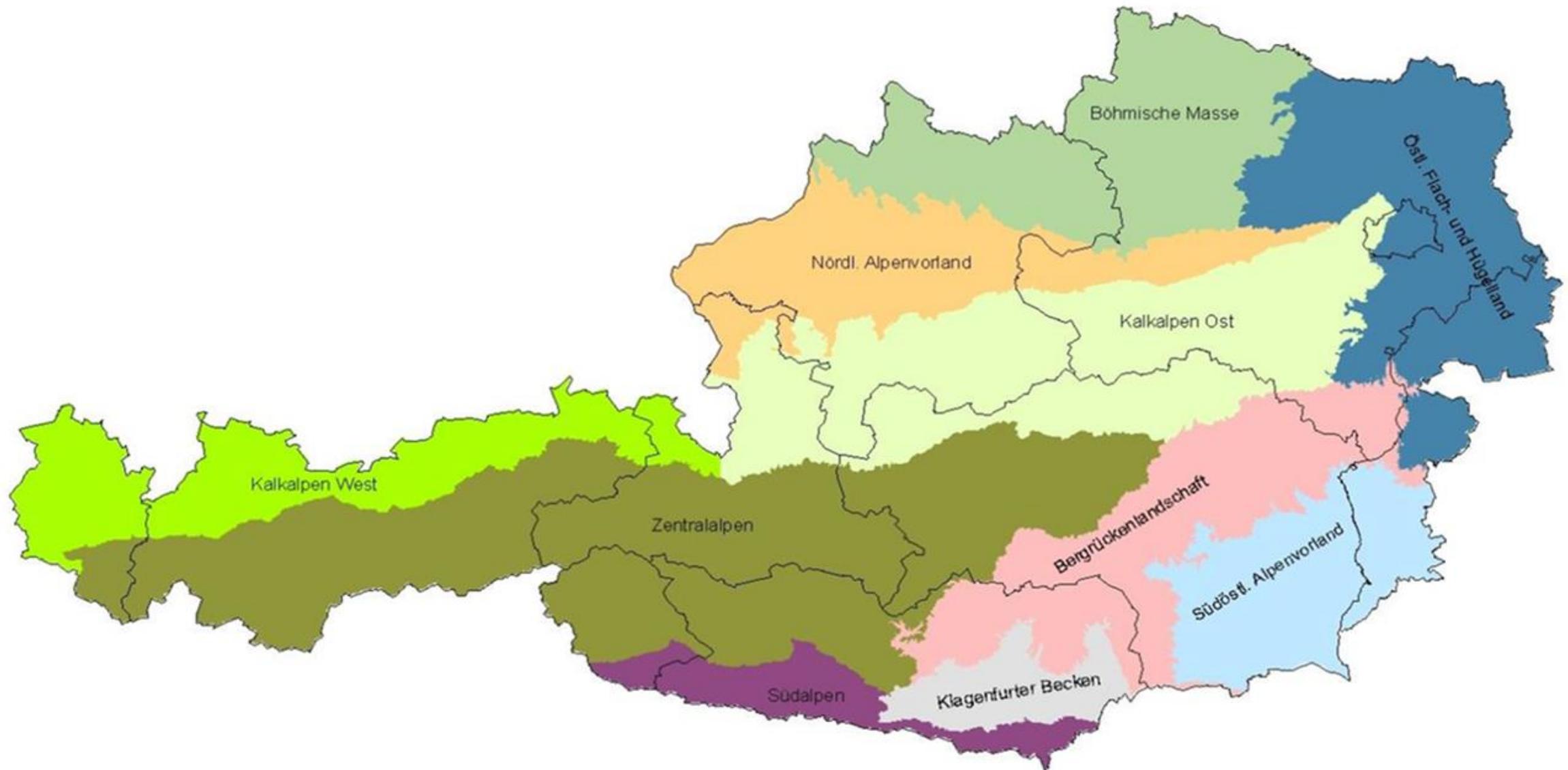
Einige Arten neigen zur Hybridisierung

Es ist oft schwer an geeignetes, vor allem regionales Saatgut zu gelangen

Die Ernte des Saatgutes

Wo ernten wir?

Naturräumliche Großeinheiten Österreichs



Wann ernten wir?



Samenernte



Unreife Früchte





• Prunus padus
• /Traubenkirsche

Samenernte



Acer campestre / Feldahorn

Reife Früchte



Gemeine Berberitze / *Berberis vulgaris*

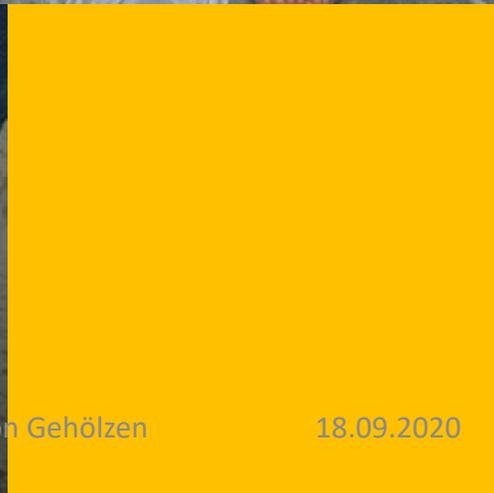


Wie ernten wir?



Die Bearbeitung und Reinigung des Saatgutes







0027 Lonicera xylosteum 1H AV



0030 Prunus padus 1H 20 AV



Die Lagerung des Saatgutes



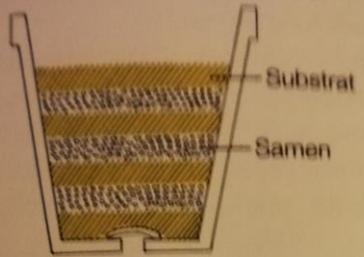


Lichtkeimer
Dunkelkeimer
Kaltkeimer (Frostkeimer)

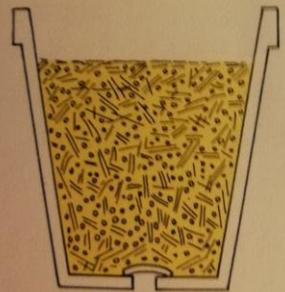
Wie sorgt die Pflanze für eine verzögerte Keimung?

Keimhemmende Stoffe im Fruchtfleisch
Keimhemmende Stoffe in der Samenschale
Durch eine besonders harte Samenschale
unvollkommene Keimlingsanlage (Crataegus sp.)

Stratifikation (Stratum / Schichtung)



schichtweise einlegen



dem Substrat untermischen



Aussaat



Aussaat

Bedingungen für eine erfolgreiche Keimung:

keimfähiger Samen

keimwilliger Samen

ausreichende Feuchtigkeit

geeignete Temperatur

Aussaatzeitpunkt:

Direkt nach der Ernte bei früh reifenden Samen: Ulme, Weide, Pappel, Weidenspierstrauch, aber auch bei: Seidelbast, Liguster, Apfel, Rosen, Sorbusarten, (Eberesche, Elsbeere, Mehlbeere)

Bei trocken oder gekühlt gelagerten Samen ist Anfang April ideal: Ahorn, Kastanie, Erle, Birke, Ginster, Fichte, Wildpflaumen

Bei Saatgut welches stratifiziert werden muss, Ende Februar / Anfang März: Felsenbirne, Hainbuche, Dirndlstrauch, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenkappelerl, Buche, Esche, Sanddorn, Walnuss, Wacholder, Kiefer, Holzbirne, Eiche, Faulbaum, Kreuzdorn, Holunder, Pimpernuss, Eibe, Schneeball, Linde

Aussaattiefe:

Früher zweifache Samenstärke, mittlerweile etwa die **drei bis vierfache Samenstärke!** So wird ein Austrocknen des Saatgutes verhindert! Nach der Aussaat gut andrücken.

Ausnahme: Sanddorn ist ein Lichtkeimer!

Aussaatsubstrate:

bei Aussaat in Töpfen und Behältern: Möglichst nährstoffarme und durchlässige Substrate verwenden. Fertige Aussaaterden mit viel Sand und Perlite auflockern.

bei Aussaat in Beeten: Optimal ist lehmiger Sand mit hohem Humusanteil, die Böden dürfen nicht zu schwer sein, keine Staunässe!

Nadelgehölze werden in Estrichsand ausgesät!

Aussaaten schattieren! (Stroh, Reisig, Schilfmatten, Schattiergewebe, Gemüsevliese ...)





Eberesche / *Sorbus aucuparia*





Corylus avellana / Hasel



- *Hippophae rhamnoides* ssp. *Fluvitalis* / Sanddorn



Juniperus communis ssp. communis / Heimischer Wacholder



• *Euonymus europaea* / Pflaffenhütchen



• Rote Heckenkirsche / *Lonicera xylosteum*



Standartpublikationen:

Gehölzvermehrung Andreas Bärtels

Verlag Eugen Ulmer 1978

ISBN 3-8001-5287-8

Handbuch der Pflanzenvermehrung Wolfgang Kawollek

Verlag Neumann – Neudamm, 1987

ISBN 3-7888-0464-5

