



Obstbäume zur Förderung der Vielfalt im Hochlageengebiet - und was man dazu wissen sollte

Oktober 2017

Dr. Andreas Spornberger

Universität für Bodenkultur

Department für Angewandte Pflanzenwissenschaften





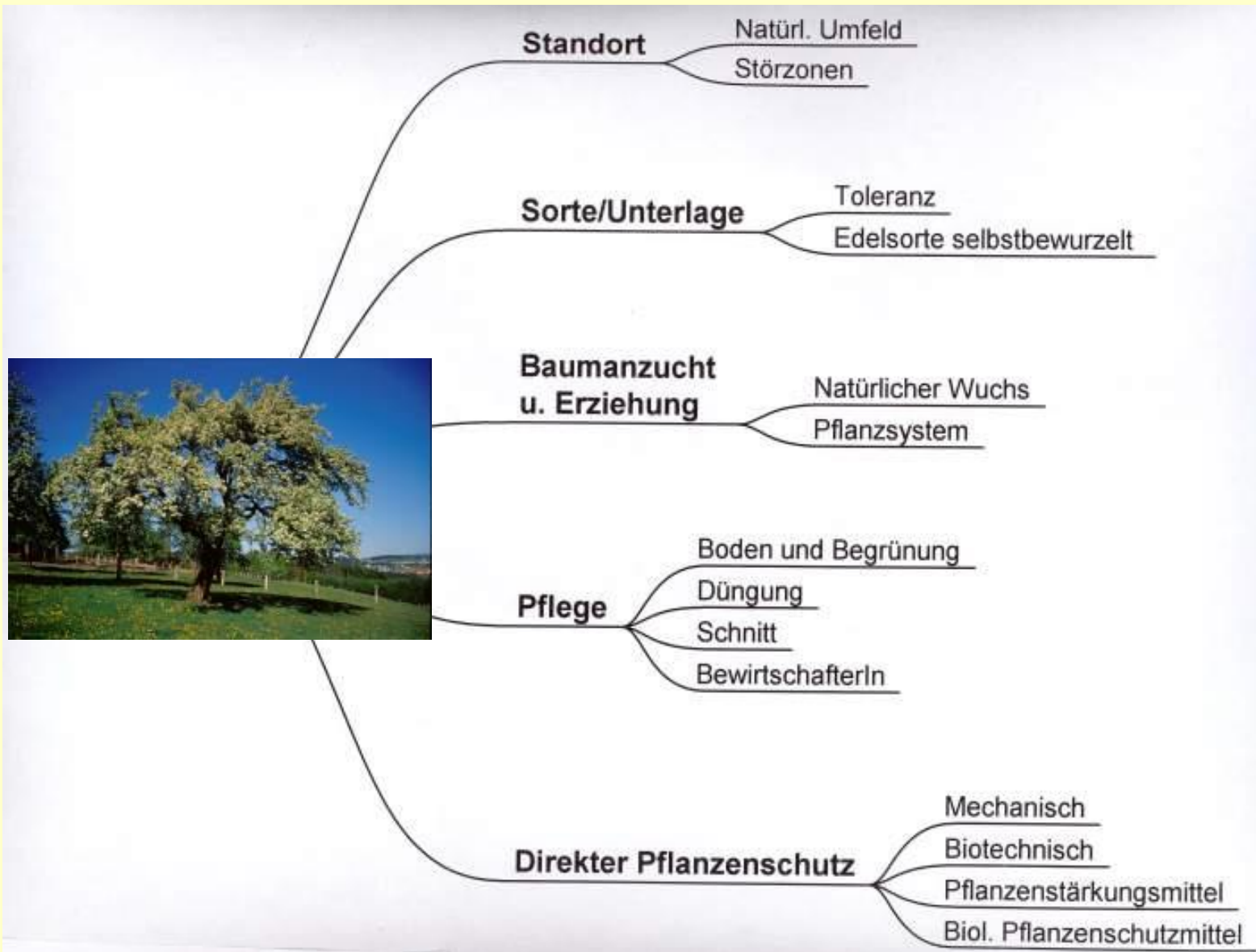








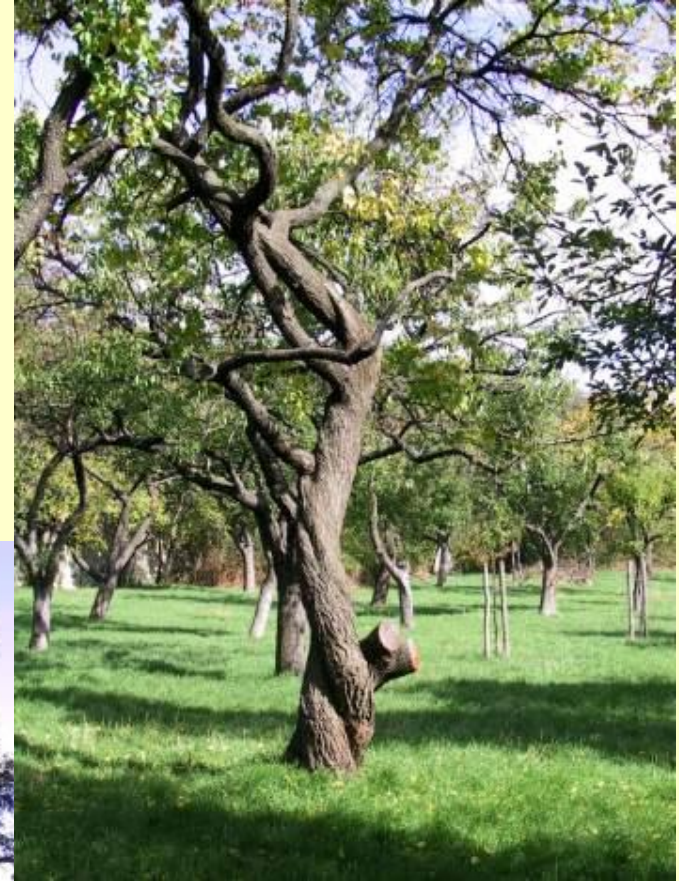
Einflüsse auf den Obstbaum



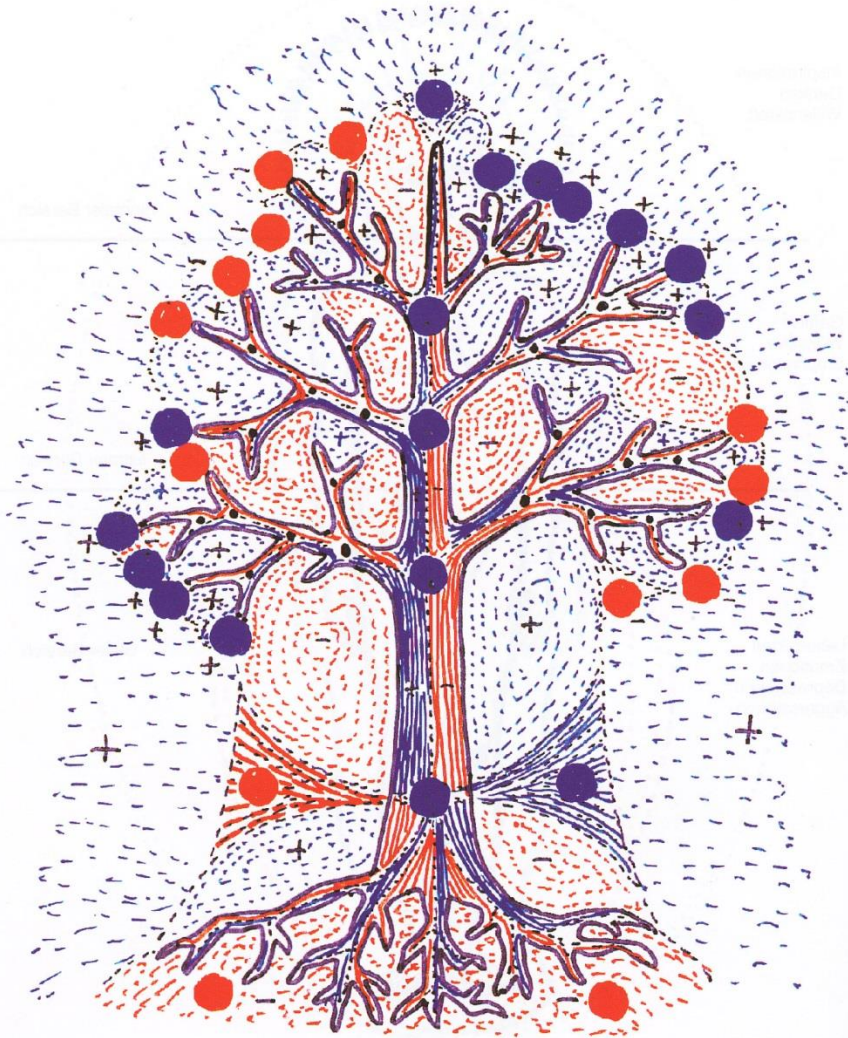
Störzonen - Kernobst



Störzonen - Steinobst



Tafel 8



Baum mit Strahlenfeld



Boden und Begrünung





Wühlmaus



Wühlmaus





Quelle: schneckenhilfe.de



Asthaufen



Steinhaufen









Vielseitige Strukturen

















ungemähter Streifen
in Fahrgassenmitte

Blütenstreifen





Weniger mähen in Fahrgassenmitte; >Mulchmesser in der Mitte entfernen

Wildkrautstreifen am Rand



Saatmischungen für Wildkrautstreifen (FiBL)

Funktion	Name deutsch	Name lateinisch	Saatmenge g/a
Deckfrucht	Gelbsenf	<i>Sinapis alba</i>	5
Untersaat	Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	10
Mischungspflanzen	Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	1
	Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	7
	Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>	10
	Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	7
	Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	7
	Echte Kamille	<i>Matricaria chamomilla</i>	1
	Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i>	2
	Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>	4
	Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>	1
	Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>	5

Nützlingsförderung: z.B. Schwebfliegen durch Dolden- und Korbblütler











Heckenpflanzen

dt. Name	lat. Name	Blütezeit	Blütenfarbe	Fruchtreife	Fruchtfarbe	Bemerkung
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	IV - V	gelblich-grün	VIII	rot überlaufen	Holznutzung
Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>	V	gelb	VII - IX	hochrot	essbar, Wirt für G-Rost
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	V - VI	weiß	VII - V	schwarz-violett	ungeniessbar
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	II - IV	gelb	VIII - X	rot	essbar
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	II - III	gelblich-grün	IX - XII	braun	essbar, Holz
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	V	gelblich-grün	VII - IX	korallenrot	giftig
Sanddorn	<i>Hippophae ramnoides</i>	III - V	gelblich	XI - XII	orange	essbar
Mahonie	<i>Mahonia aquifolium</i>	IV	gelb	VI - VIII	blau	essbar
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	VI	gelblich-weiß	VIII - IX	schwarz	giftig
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	V - VI	gelblich-weiß	VIII	dunkelrot	giftig
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	IV - VI	weiß	VII - VIII	schwarz	essbar
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	IV - V	weiß	X - XII	dunkelblau	essbar, Ausläufer! Sharka*
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	V - VI	gelb-grün	VIII - IX	schwarz	giftig
Heckenrose	<i>Rosa canina</i>	VI	weiß lich-rosa	VII - X	scharlachrot	essbar, Ausläufer!
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	V - VI	weiß-rosa	VIII - XI	schwarz	essbar
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	V - VI	gelblich-weiß	IX - XII	schwarz	gekocht essbar
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	V - VI	weiß lich-rosa	IX	rot	leicht giftig
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>	V - V	weiß	IX - X	schwarz	giftig
* daher nicht verwenden bei Zwetschken-, Marillen- oder Pfirsichanbau						

Heckenpflanzen



Traubenkirsche

Heckenpflanzen



Kornelkirsche

Heckenpflanzen



Schlehe



Foto: Antova



Mehrfachnutzung: Obst + Tiere





Nistkästen

Nisthilfen für Insekten



„Insektenhotel“





„Florfliegennistkasten“

Baumerziehung und Schnitt als vorbeugender Pflanzenschutz

- genügend weite Pflanzabstände
- Licht und Luft in den Baum bringen
- Entfernen kranker und toter Pflanzenteile
- Schnittführung und Zeitpunkt beachten
- Desinfektion (Werkzeug, Wunde)
- Wundversorgung

Pflanzabstände beim Baumobst

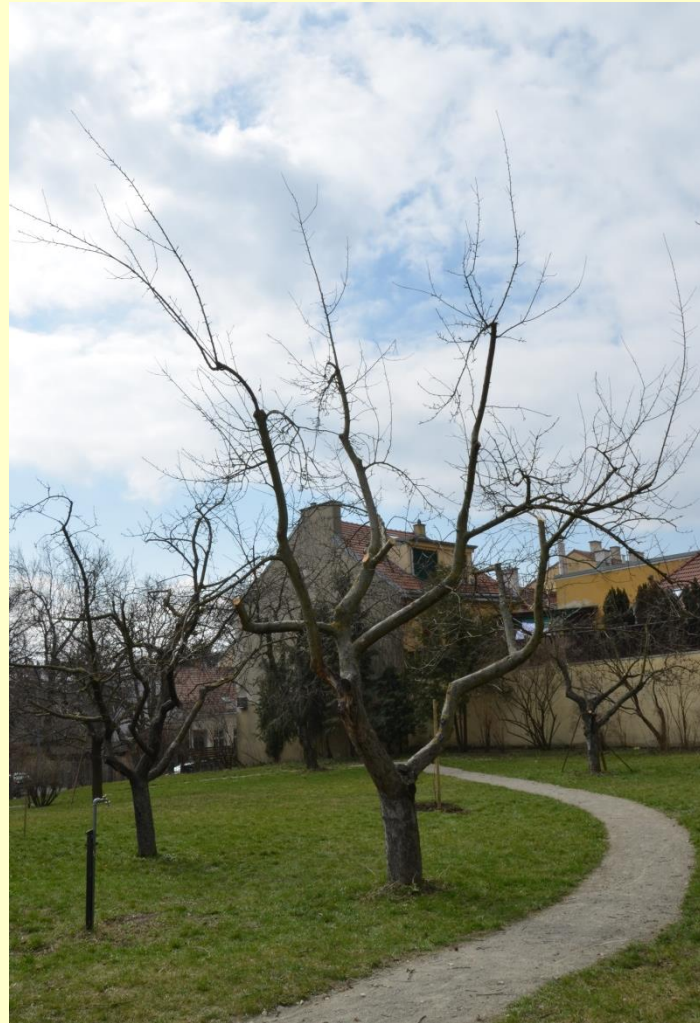
Obstart	Stammform	Pflanzabstand (m)
Apfel	Hochstamm	8-10 x 10
	Viertelstamm	5 x 5
	Spindelbusch	0,8-1,2 x 3,5-4
Birne	Hochstamm	10 x 12-14
	Viertelstamm	5 x 6
	Spindelbusch	1,5-2 x 4
Kirsche	Hochstamm	8-10 x 10
	Buschbaum	4 x 5
	Spindelbusch	2 x 4
Pflaume, Marille, Weichsel, Pfirsich	Hochstamm	6 x 8
	Buschbaum	4 x 5
	Spindelbusch	2 x 4
Walnuss	Hochstamm	12 x 14
Quitte	Buschbaum	4 x 5

Verkahlung
innen und unten



Spornberger: Obstbaumschnitt

Licht und Luft in den Baum bringen



Spornberger: Obstbaumschnitt

Auslichten



Spornberger: Obstbaumschnitt

Auslichten



Spornberger: Obstbaumschnitt

Auslichten



Auslichten





unsachgemäßer Schnitt

unsachgemäßer Schnitt



Schnitt beim Kernobst

- Ganzjährig Schnitt möglich
- Winterschnitt: Jänner-April
- Schnitt während der Vegetation
 - Bakterieninfektionen!
 - Riss nicht verholzter Triebe



Schnitt beim Steinobst

- Okt.-Februar kein Schnitt
- Schnitt kurz vor dem Austrieb bei Jungbäumen
- Fruchtholzschnitt zur Blüte
- Bei älteren Bäumen Schnitt nach der Ernte optimal



Desinfektion Werkzeug



Spornberger, Gesteinsmittel

Pflanzabstände bei Beeren

Obstart	Reihenabstand/m	innerhalb der Reihe/m
Erdbeeren	0,6-0,85	frühe 0,25-0,3 späte 0,3-0,35
Himbeeren	1,4-1,8	0,4
Brombeeren rankend aufrecht	2,5-3 2	5 1
Johannisbeeren	2,5	1,5-2
Stachelbeeren	2,5	1,5-2





Schnitt bei Sommerhimbeere



Schnitt Ribisel schwarz



Spornberger: Obstbaumschnitt

Grundsätze zur Obstarten- und –sortenwahl für Selbstversorger

- Arten und Sorten verschiedener Reifezeit
 - Ziel: mögl. ganzjährige Versorgung mit Frischobst
- Lagerung und Verarbeitung (Möglichkeiten, Bereitschaft)
- ertragssichere, widerstandsfähige und standortangepasste Sorten
 - Nachbargärten, Umgebung
- "Lieblingssorten" (z.B. Kindheitserinnerungen)

Apfel

(*Malus domestica*)



wichtigste heimische Obstart

> vielseitig verwendbar und lange haltbar

Sortenvielfalt

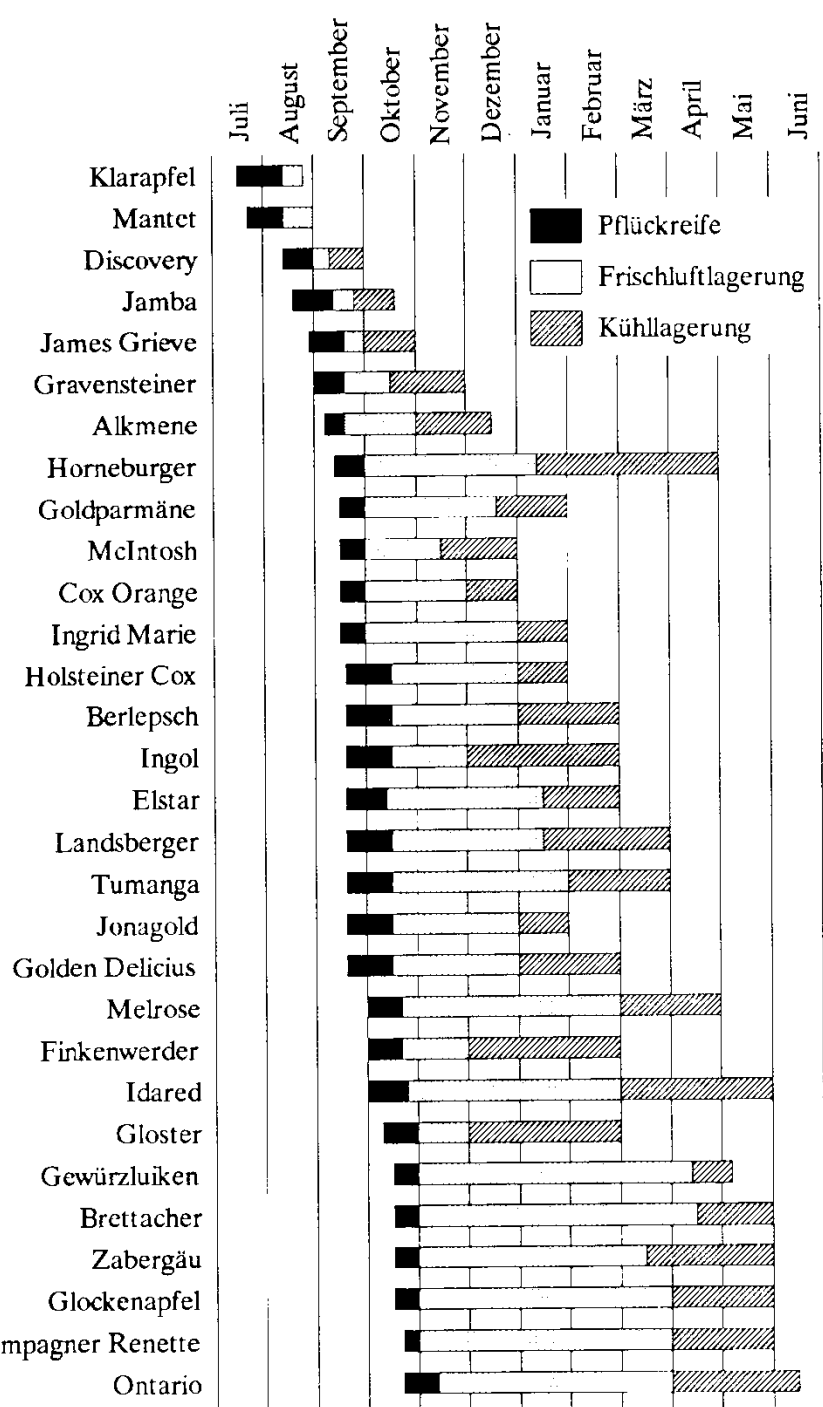


Pflückreife und Lagerungszeit von Äpfeln

(Lorenz-Ladener 1993, 130)



Sport Champagner Renette



Sorten



Weißer Klarapfel

Sorten



Antonovka

Sorten



<http://pflanzenenzyklopaedie.eu>

James Grieve

Sorten



Kaiser Alexander

Sorten



Gelber Richard

Sorten



Jakob Lebel

Sorten



Landsberger Renette

Sorten



Boikenapfel

Sorten



Rote Sternrenette

Sorten



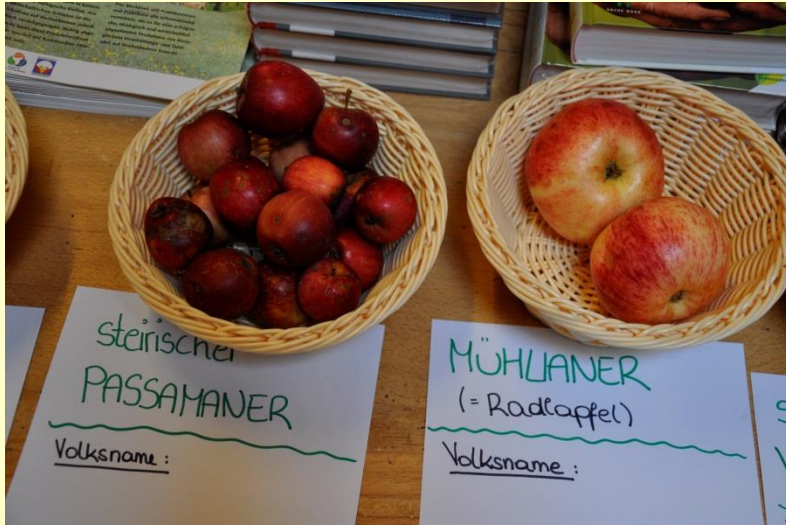
Steirischer Wintermaschanzker

Sorten



Brünnerling

Lokalsorten



Lokalsorten



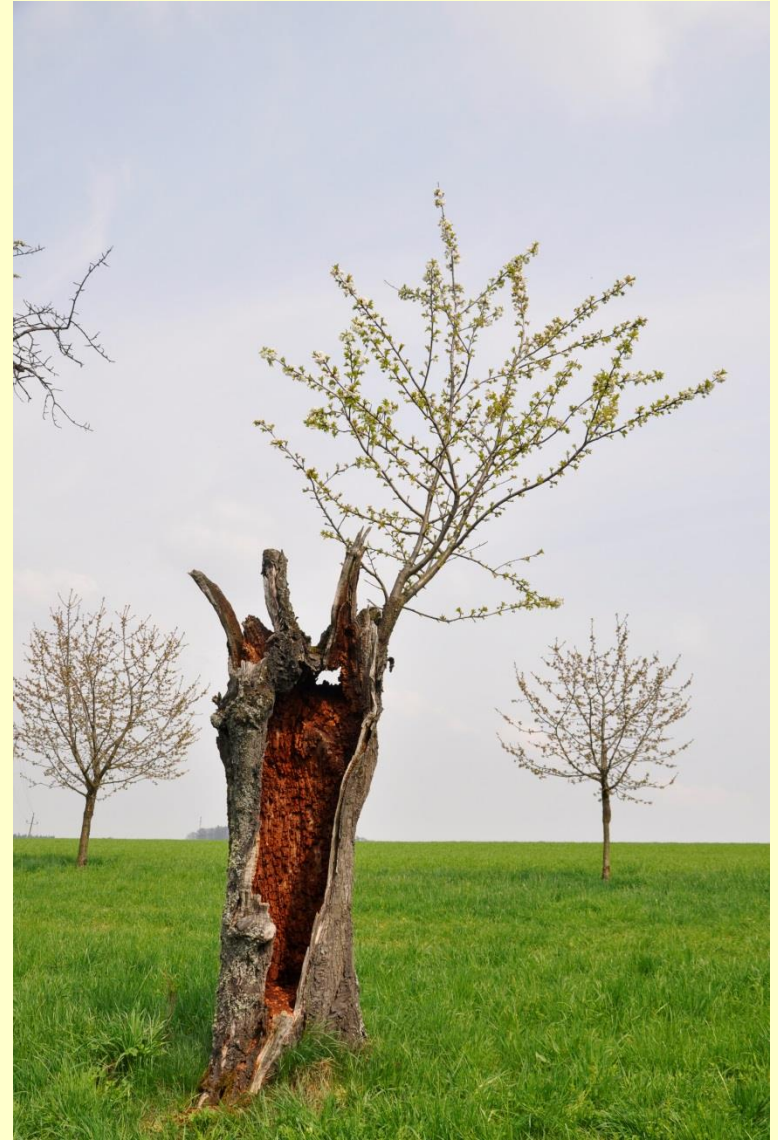
Annaberger Maschanzker

Reiserschnittbäume

- Bäume kennzeichnen (Markierung, Plan)
- Reiserschnitt
 - Zeitpunkt
 - Reiserlagerung
 - Veredlung











Reiserschnitt- und Lagerung

Zeitpunkt: Steinobst: Dezember, Kernobst: Februar-März

Reiserlagerung: kühl und feucht (Schnee, Einschlag),

Veredlung: Jä-Fe Tischveredlung indoor, Mä-Ap (Mai):

Freiland; (Steinobst-)Reiser dürfen vorher
nicht antreiben

Veredelung



Kopulation

Veredelung



Kopulation



Unterlagen

Sämlinge aus Lokalsorten: selbst gezogen nach Stratifizierung
Gekauft: robuster Sämling, z.B. Antonovka oder starke
Typenunterlagen (MM 111 oder M 25)

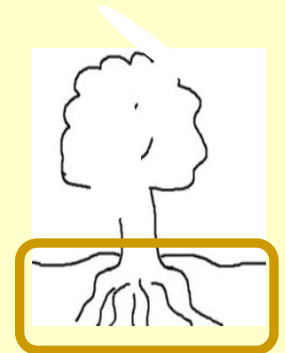


Stratifizieren



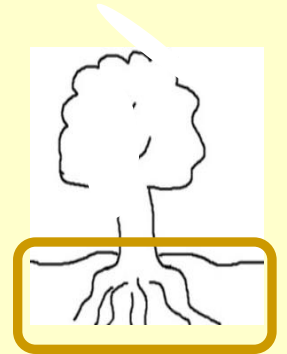
Apfel-Unterlagen

Unterlage	Wuchsstärke	Merkmale
Sämling	sehr stark	sehr robust, verzögerter Ertragseintritt
MM 111	stark-mittel	gute Frost- und Trockenheitsresistenz, Alternanz
M7	mittel	+/- standfest, flaches Wurzelsystem, mittlere Frosthärte
M9	schwach	Nur bei sehr guter Pflege im Hausgarten, Pfahlunterstützung notwendig, gute Veredelungsaffinität



Unterlagen

Einfluss der Unterlage auf Wachstum und Kronenaufbau



Bildnachweis: Phys. Grundlagen des Obstbau, verändert /
Verlag Eugen Ulmer

Birne

(*Pyrus communis*)



Clapps Liebling

Spornberger: Boku



Gute Graue

Quelle: www.obst-gehoelze.de



Williams, Rote Williams

Spornberger: Boku

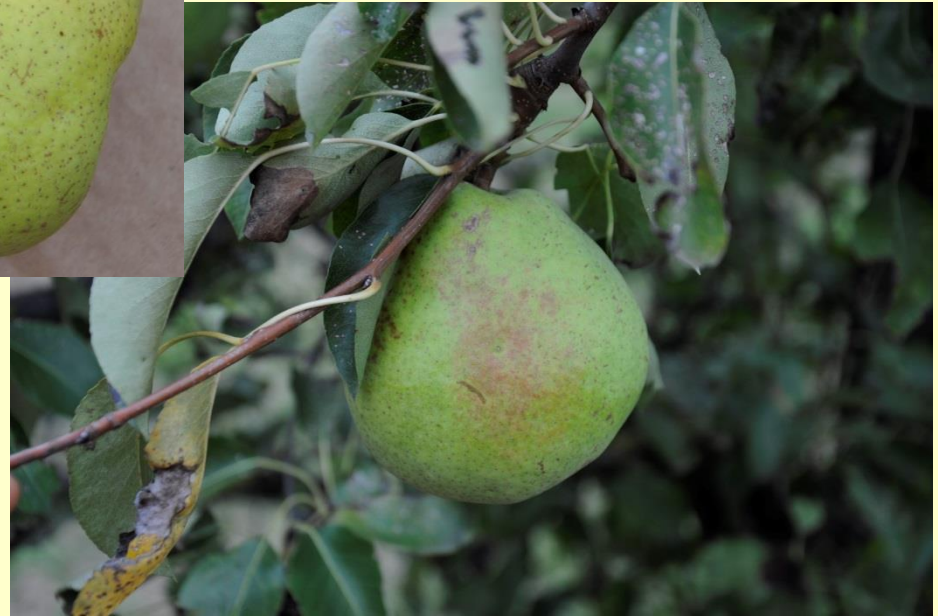


Quelle: www.gartenliebe.de

Gellerts Butterbirne

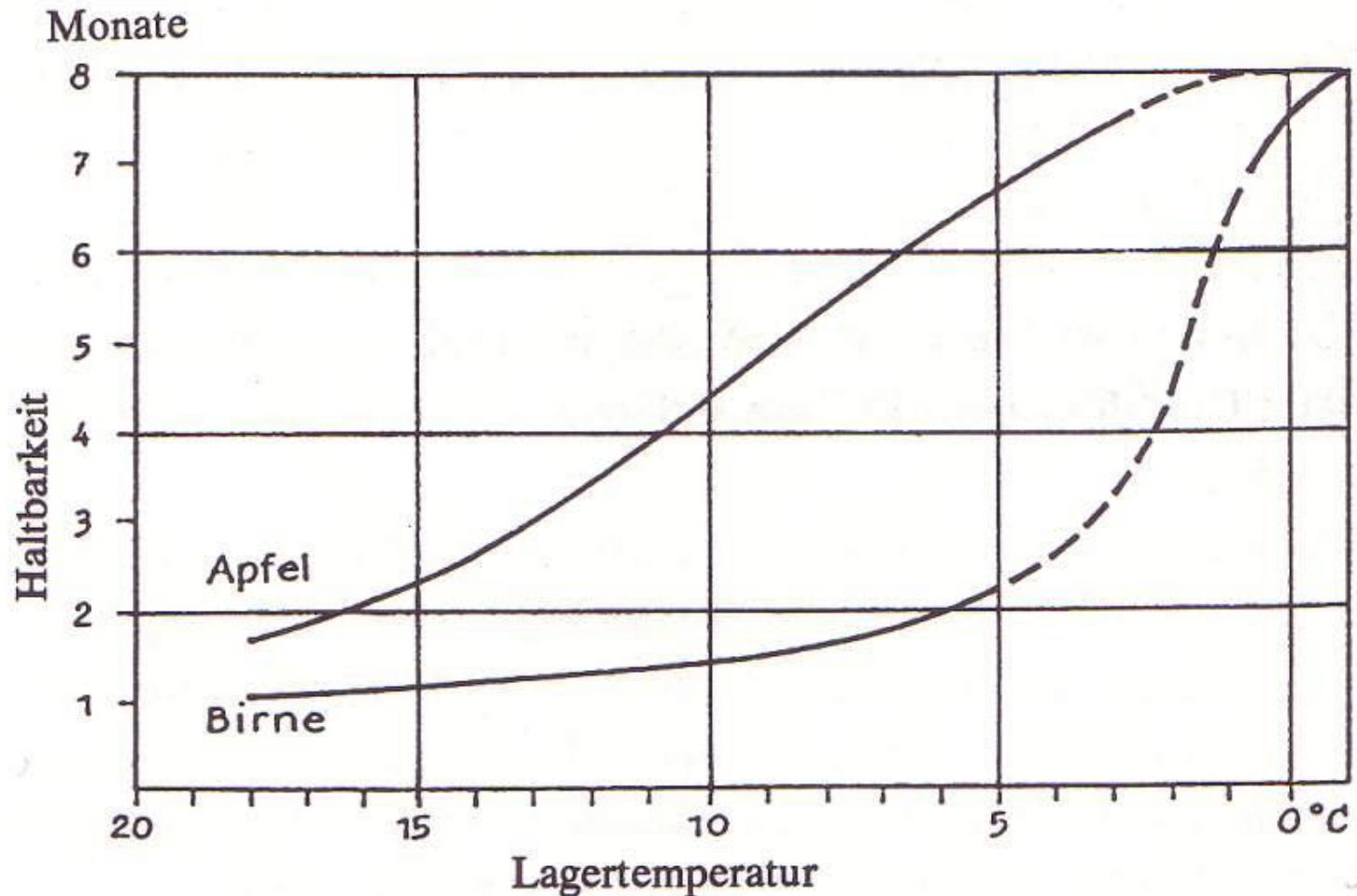


Herzogin Elsa



Alexander Lukas

Haltbarkeit in Abhängigkeit von Lagertemperatur bei Apfel und Birne (Lorenz-Ladener 1993, 7)



Marille (*Prunus armeniaca*)



Ungarische Beste



„Spätblüher“ (ev.: Bergeron oder
Kekskemter Rosenmarille

Zwetschken (*Prunus domestica*)



Quelle: www.gartenliebe.de

Wangenheims Frühzwetschke



Quelle: www.schreiber.at

Italienische (Bosnische) Zwetschke,
Elbethaler



Quelle: www.baumschule-horstmann.de

Ontariopflaume

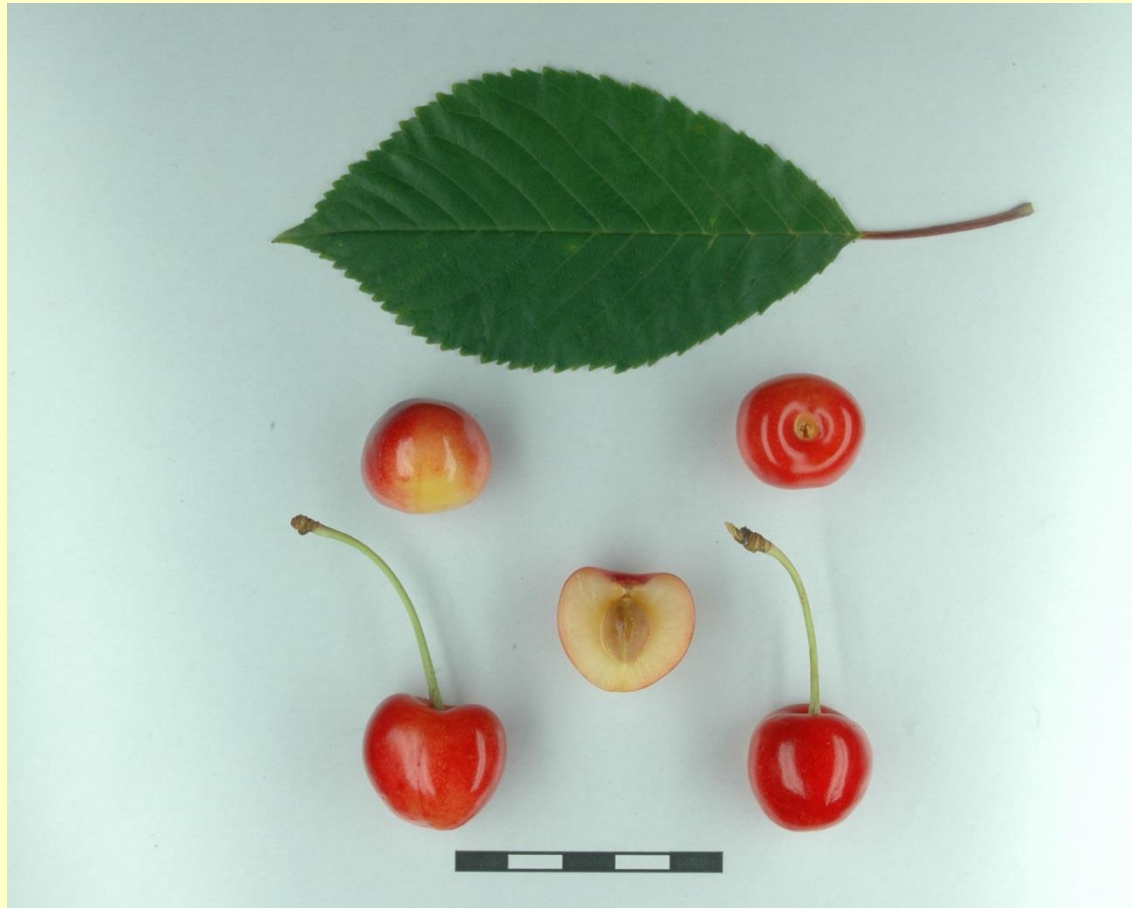


Quelle: www.shop.baumschuleritthaler.de

Kirkes Pflaume

Kirsche (*Prunus avium*)





Prinzessinkirsche



Große Germersdorfer



Hedelfinger Riesenkirsche



Köröser Weichsel



Ostheimer Weichsel

Universität für Bodenkultur, Wien

Department für Angewandte Pflanzenwissenschaften

Abteilung für Wein- und Obstbau

Dr. Andreas Spornberger

Gregor-Mendel-Strasse 33, A-1180 Wien,

0043/1/47654-95832

andreas.spornberger@boku.ac.at