

Obstbau im Wandel: Vom Alten zum Neuen



Hubert Siegler, Bayer. Gartenakademie
LWG Veitshöchheim

Fortschritte durch Züchtung

- Weltweite Züchtung: => viele neue Sorten, mit Vorteilen im Ertrag, Geschmack, Toleranz gegen Schaderreger etc.
- geändertes Geschmacksempfinden + Wunsch nach makellosem Obst
- geändertes Konsumverhalten (mehr Nüsse, Beerenobst, exotische Früchte; besondere Verarbeitungsprodukte); Obst als Tafel- und Naschware, weniger zur Verarbeitung
- Sortimente alt gegen neu?
Zielführend: Mischung guter, bewährter alter/regionaler und geprüfter neuer Sorten



...denn Stillstand ist Rückschritt!!

Apfel: Ältere Sorten

- nur z.T. Tafelqualität, überwiegend für Verarbeitung
- Bewährt als Halb- u. Hochstamm auf stark wachsenden Veredlungsunterlagen, v.a. auf Streuobstwiesen
- z.T. auch als Spalier od. Busch auf mittelstarken Unterlagen
- Geschmackvolle ältere Apfelsorten:
- Jakob Fischer, Jakob Lebel, Gravensteiner, Schöner aus Boskoop (Anm.: den Typ Roter Boskoop bevorzugen), Kaiser Wilhelm, Brettacher, Landsberger Renette, Ingrid Marie, Goldparmäne, Goldrenette aus Blenheim, Ontario, Schweizer Glockenapfel, Transparent aus Croncels, Schöner aus Wiltshire, Freiherr von Berlepsch, Geheimrat Dr. Oldenburg, Zabergäurennette, Ergänzungen: Ananasrenette, Discovery, Melrose, Idared, Dülmener Rosenapfel, Alkmene, Jonagold, Gewürzluiken, Berner Rosenapfel, Rote Sternrenette, Holsteiner Cox, Ribston Pepping, Luxemburger Triumph.

Hinweis: Cox Orange geschmacklich topp, aber sehr anfällig.

Top 20-Streuobstapfelsorten in Bayern

Sortenempfehlung ALE Unterfranken

(Quelle: LfL Bayern)

Apfelsorten

Anzahl Rückmeldungen
von 59 bayer. Landkreisen

Gravensteiner	57
Jakob Fischer	55
Jakob Lebel	55
Schöner aus Boskoop	55
Brettacher	54
Welschisner	54
Kaiser Wilhelm	53
Weißer Klarapfel	53
Landsberger Renette	53
Wintergoldparmäne	53
Rheinisch. Winterrambur	52
Roter Boskoop	52
Ontario	51
Roter Eiserapfel	51
Grahams Jubiläumsapfel	50
Danziger Kantapfel	49
Ingrid Marie	49
Transparent v. Croncels	48
Schöner aus Wiltshire	48
Lohrer Rambur	48

für Neupflanzungs-
maßnahmen

Äpfel
<i>Tafelsorten:</i>
Berlepsch
Berner Rosenapfel
Geflammtter Kardinal
Gerlinde
Glockenapfel
Goldparmäne
Goldrenette von Blenheim
Jakob Fischer
Rheinischer Winterrambur
Rubinola
Schöner von Nordhausen
<i>Verwertungssorten:</i>
Boikenapfel
Brettacher
Danziger Kantapfel
Gelber Edelapfel
Gewürzluiken
Hauxapfel
Jakob Lebel
Kaiser Wilhelm
Kardinal Bea
Linsenhöfer
Rewena
Roter Boskoop
Roter Eiserapfel
Weißer Klarapfel
Wiltshire
<i>Mostsorten:</i>
Bittenfelder
Engelsberger
Erbachshofer
Rheinischer Bohnapfel
Roter Trierer Weinapfel

Birnen
Alexander Lucas
Conference
Gute Luise
Kirchensaller Mostbirne
Mollebusch
Nordhäuser Winterforelle
Pastorenbirne
Williams Christ
Süßkirschen
Burlat
Dollenseppler
Haumüllers Mitteldicke
Hedelfinger Riesenkirsche
Kasins Frühe
Regina
Sam
Schneiders Späte Knorpelkirsche
Zwetschgen und Mirabellen
Bühler Frühzwetschge
Fränkische Hauszwetschge
Graf Althans Reneklode
Grosse Grüne Reneklode
Mirabelle von Nancy

Sortenempfehlung Streuobst der Bay.Gartenakademie:

Infoschrift 3151:

<https://www.lwg.bayern.de/gartenakademie/gartendokumente/infoschriften/145189/index.php>

sche Landesanstalt für
einbau und Gartenbau



Neue, empfehlenswerte Apfelsorten



- **Keine Profisorten** des Erwerbsanbau in den Garten pflanzen! Diese mit viel Schorf bzw. erfordern besonderes Fachwissen
- Sondern: **Schorftolerante Sorten:**
 - Schorffresistenz zwar durchbrochen;
 - viele dieser Sorten sind tolerant bzw. deutlich weniger anfällig für Schorf als Gala, Delicious, Braeburn...
 - v.a. in Verbindung trockener April + Mai geringes, tolerierbares Maß an Fruchtschorf
 - diese Sorten als Busch auf schwachen Unterlagen, aber auch als Halb- u. Hochstamm geeignet

Sorten: Topaz, Florina, Re-sorten...(1.Generation Re-sorten als Tafelfrucht inzw. meist „out“- jedoch positiv für Verarbeitung)

Vielfalt schorftoleranter Apfelsorten

(Ursprüngliche Schorfresistenz inzwischen durchbrochen)

Herbstsorten für Sofortverzehr, haltbar bis ca. Dezember:



Gerlinde

Ende August: süß, feine Säure, fest; guter Träger



Santana

Anfang September; ähnelt Elstar: würzig, süß-säuerlich, fest; saftig. Knapp reif pflücken! Allergiker-freundlich



Rubinola

Mitte September; süß mit feinem Aroma. Wuchs: sparrig



Rebella

Mitte September; süß, leichte Säure. Sehr robust zuverlässiger Träger

Wintersorten: lagerfähig; genussreif nach kurzer Lagerung:



Solaris

Kurz vor Mitte Oktober; saftig; fest; süß-säuerlich., feiwürzig. sehr gut lagerfähig (bis April, Mai).



Florina

Anfang Oktober; saftig; süß, wenig Säure. Bei knapp reifer Pflücke mehr Säure; dann auch besser haltbar



Topaz

Anfang Oktober: saftig, süß, frische Säure, aromatisch. Vielseitig verwendbar. Beste schorftolerante Sorte



Pilot

Ende September; sehr feste Frucht, bis Mai lagerfähig. ab Ende November genussreif dann feines Aroma

Reifedaten unter fränkischen Verhältnissen. Sorten mehrmals durchpflücken! Pflückreif, wenn die Grundfarbe der Früchte von grün nach gelb umschlägt. Früchte mit bereits gelber Grundfarbe sind zwar optimal ausgereift, aber weniger gut lagerfähig!

Besondere schorftolerante Apfelsorten

Allergikerfreundlich: 'Santana',
sowie Sorten des Bayerischen Obstzentrums
(www.obstzentrum.de), z.B.: Gräfin Goldach

Topaz: Ersatz für den komplizierten Elstar. Im Vgl
zu Boskoop ertragstreuer, besser lagerfähig (halt-
bar), welkt kaum, bleibt saftig. Nachteile Topaz:
Blattfallkrankheit, Regenflecken (das bekommt
Boskoop auch!); Kragenfäule (Ausweg:
Zwischenveredlung)

Solaris hält bis Mai, bleibt fest: Ersatz für
Lagersorten wie Ontario, Brettacher,
Bohnapfel



Neu: rotfleischige Apfelsorten

Ausgang: russische Sorte Roter Mond;
Auslese aus Weihenstephan: 'Weirouge'; beide **stark säurebetont**



**zusätzlicher Zierwert
(Blüte; Austrieb: rot)**

Gelee, Chips, Mus, Saft aus ,Weirouge'- äpfeln.

Neue rotfleischige Tafelsorten, geschmacklich besser

Vitalstar



Baya Marisa

Baya Franconia



➤ **Vitalstar:** schorftolerant, komplett rotes Fleisch, mittlerer Geschmack;

➤ **‘Baya Marisa’** (www.obstzentrum.de): zwar mehr Zucker; dennoch stark säurebetont.
_Erst nach kurzer Lagerung milder.
Primär für Verarbeitung

➤ neu: **‘Baya Franconia’** (www.obstzentrum.de):
Geschmacklich am besten, +/- süßlich mit spürbarer Säure und feiner Würze. Fleisch „nur“ unter der Schale rot, innen creme-weiß bis rosé.
Baya Marisa u. Baya Franconia sind nicht schorftolerant

➤ versch. rotfl. Sorten der schweizer Baumschule Lubera, u.a. Redloves®-serie
➤ **‘Rosette’** (www.artevos.de): leicht rotfl. Frühapfelsorte mit feinem Geschmack

Baumformen im Wandel

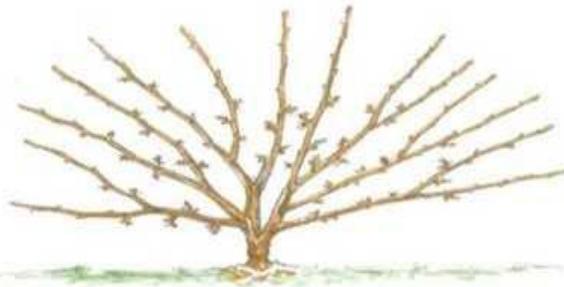
- Früher üblich:
Rundkronenerziehung, Meter-,
Halb- und Hochstamm auf
mittelstarken bzw.
starkwachsenden Unterlagen,
v.a.im Streuobst
- Oder Spaliererziehung an Wänden
bzw. freistehend



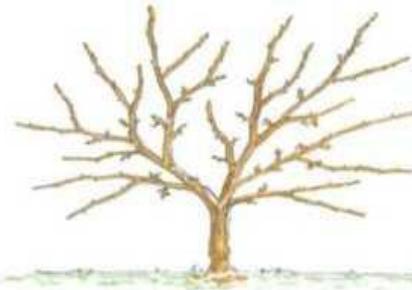
Überblick über gängige Spalierformen



senkrechter
Schnurbaum



symmetrisches Fächerspalier



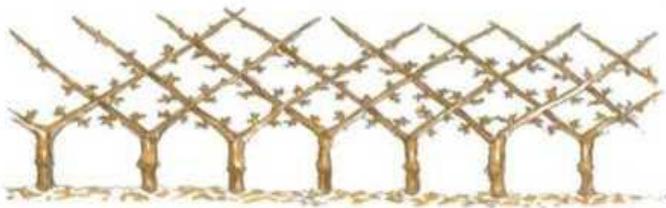
ungleichmäßiges Fächerspalier



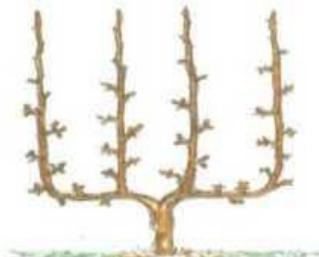
einarmiger waagerechter
Schnurbaum



zweiarmiger waagerechter Schnurbaum



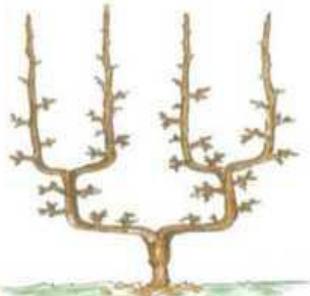
Kombination von Y-Formen (Belgische Hecke)



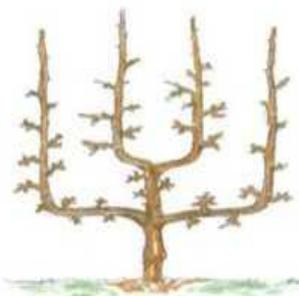
Armleuchter-Palmette



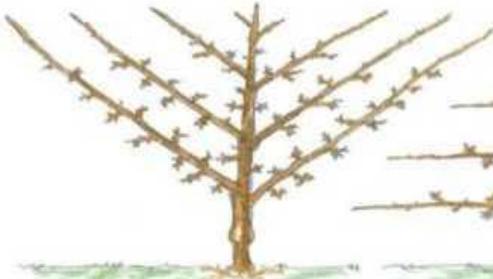
U-Form



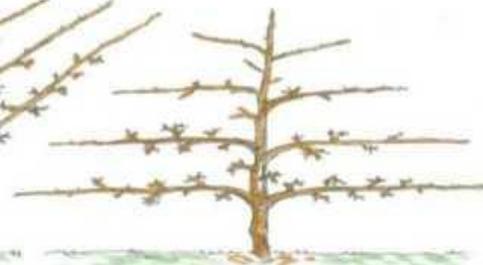
Doppel-U-Form



Verrier-Palmette



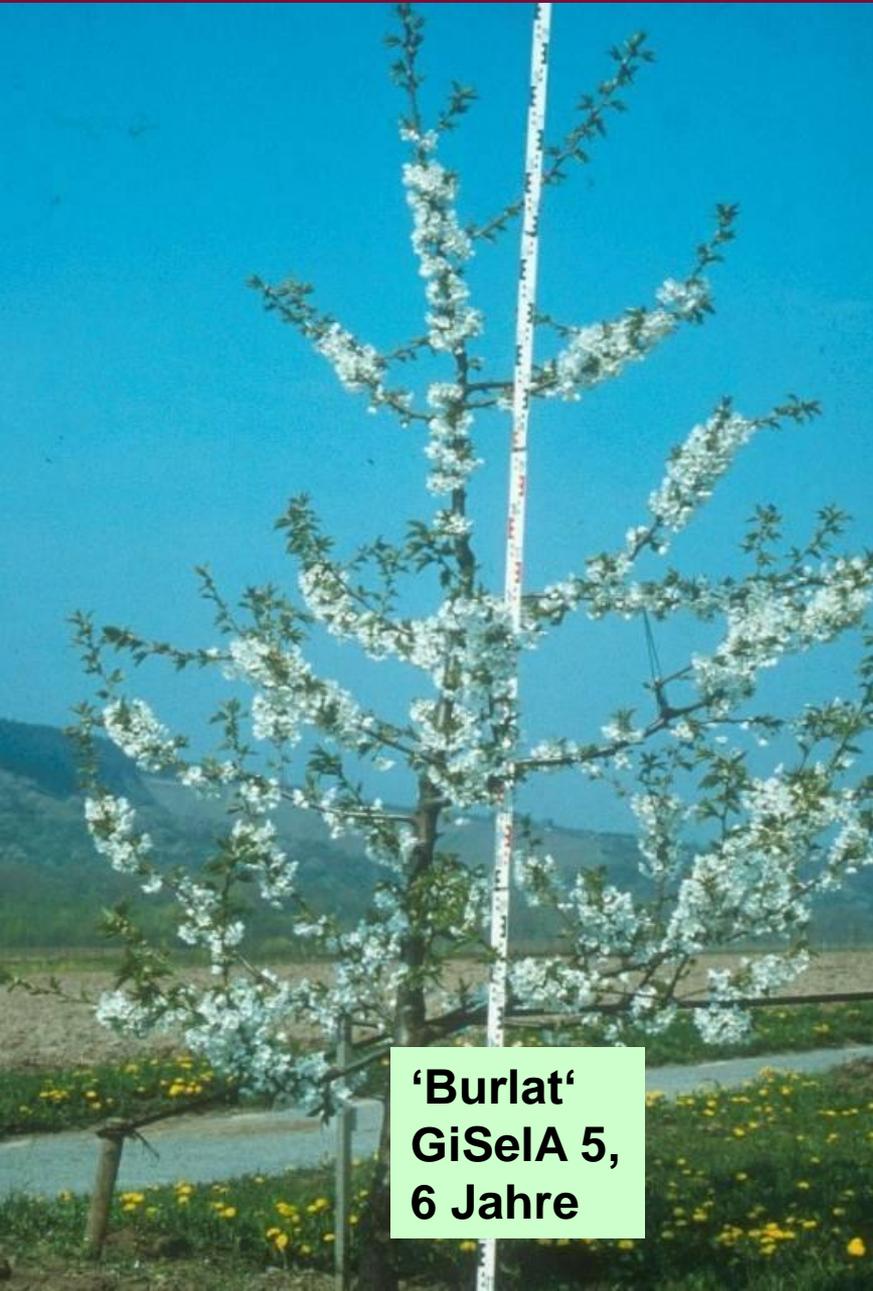
schräge Palmette



waagerechte Palmette
(als »Cossonet«-Kombination gepflanzt)



„Neue“ Baumform: Spindelerziehung



‘Burlat’
GiSela 5,
6 Jahre

- Seit den 1970/80 er Jahre
- Sinnvoll: gut verzweigte Jungbäume (Busch) auf wuchsschwächeren Unterlagen, z.B.
Apfel: M26, M9, MM106
Birne: Quitte A
- Süßkirsche: GiSela5
- Zwetschgen/Pflaume: Wavit, Weiwa, St.Julien A
- Früher Ertrag, wuchsbremsend, vereinfachte Ernte u. Pflege, Engpflanzung: mehrere Obstbäume möglich
- Neu, seit Ende 1980er Jahre: **Säulenapfelbäume**

Spindelerziehung von Buschbäumen



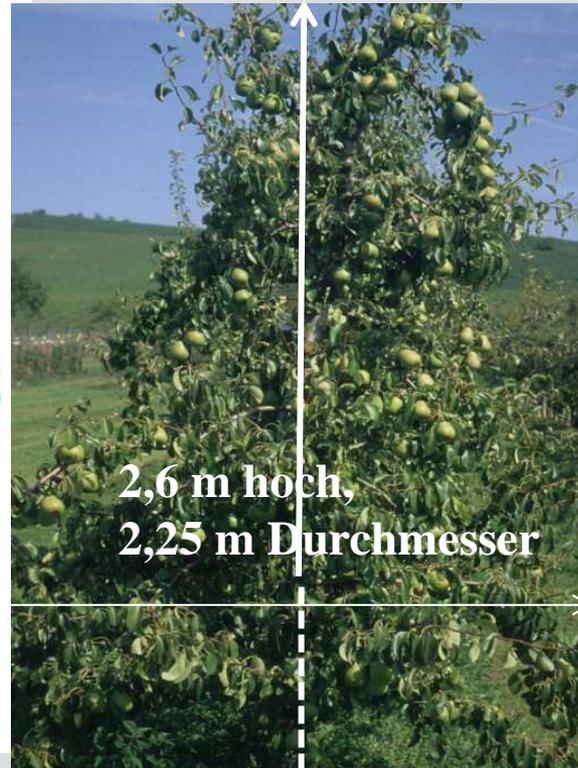
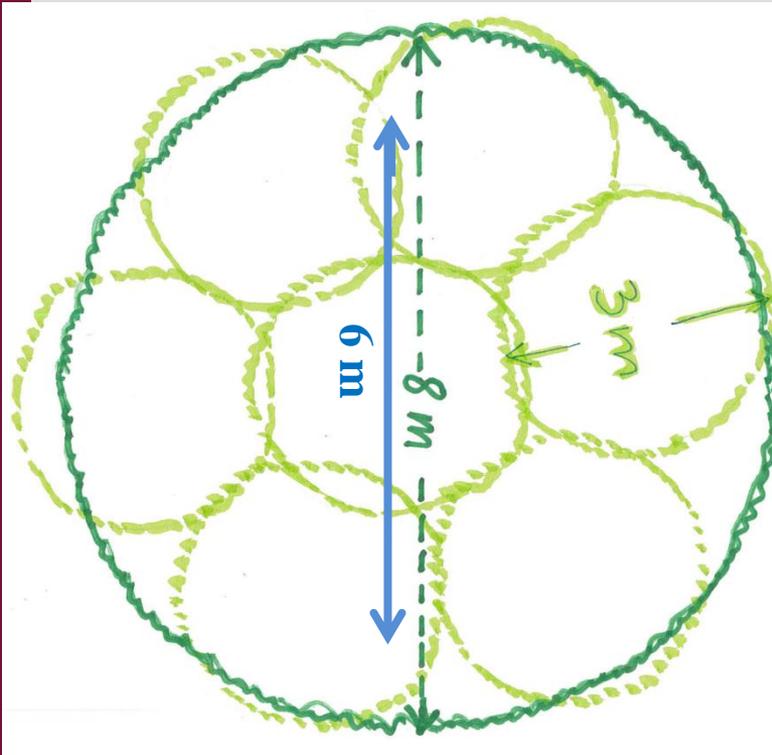
5-jährige Apfelspindel auf Unterlage M9; ca. 2 m hoch

- **Typische Baumform im Erwerbsanbau auf schwach wachsenden Unterlagen – auch im kleinen Hausgarten möglich!**
- **Dominierender Mitteltrieb** mit **flach abgehenden Fruchtästen**, die nicht eingekürzt werden
- **Keine starken Seitenäste**: dickere Äste am Stamm abschneiden
- Seitentriebe sollen möglichst waagrecht um den Mitteltrieb verteilt sein (ähnlich „Fichte“). Dabei sind die unteren Triebe breiter als die oberen => **pyramidale Form**
- Längere Seitentriebe bzw. zu hohe Gipfel **werden direkt über flachen Seitenverzweigungen abgeschnitten („abgeleitet“)**

Baumobst: Vielfalt durch kleine(re) Baumformen

Birne/Quitte A, 18 Jahre

Zwetschge/Wavit, 9 Jahre



2,6 m hoch,
2,25 m Durchmesser



2,7 m hoch,
2,5 m Durchmesser

Halb- od. Hochstamm mit 8 m Durchmesser u. Grundfläche 50m²: hier passen 7 als Spindel erzeugene Obstbäume mit je 3 m Durchmesser, 7m² Grundfläche

...bzw. bei 6m Durchmesser (= 28 m² Grundfläche) immerhin noch 4!



Galiwa



Otava



Merkur

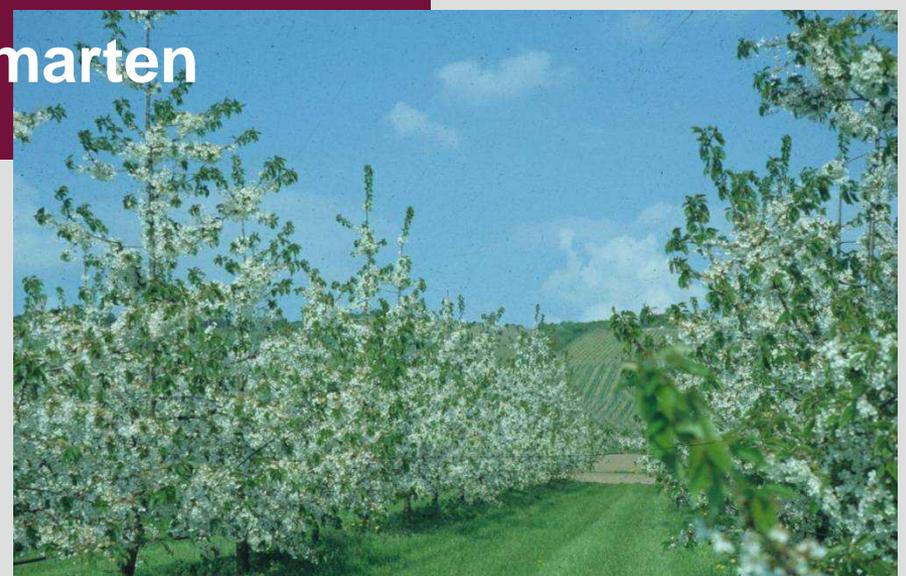


Santana

For **Spindel wird oft mit Säule verwechselt**



Spindelerziehung bei allen Baumarten



Unterlagen Kirsche: GiSela, Weiroot



**Baum-
Unterlage
Birnen:**

**Quitte A
Oder Qu.C**



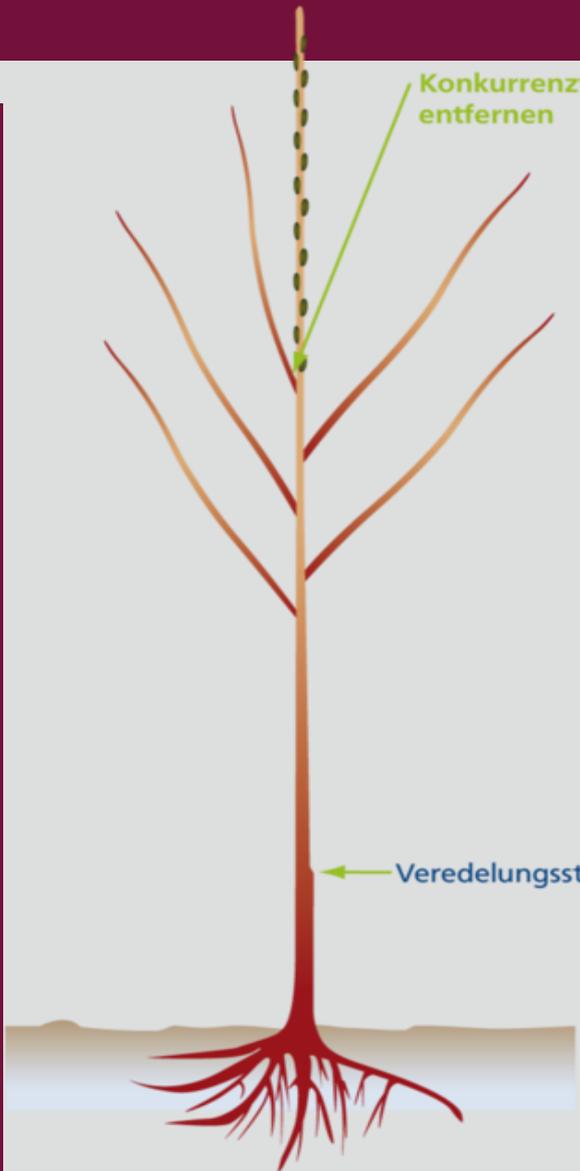
**Baum-Unterlage
Zwetschge:
WaVit, Weiwa**

Beachte:

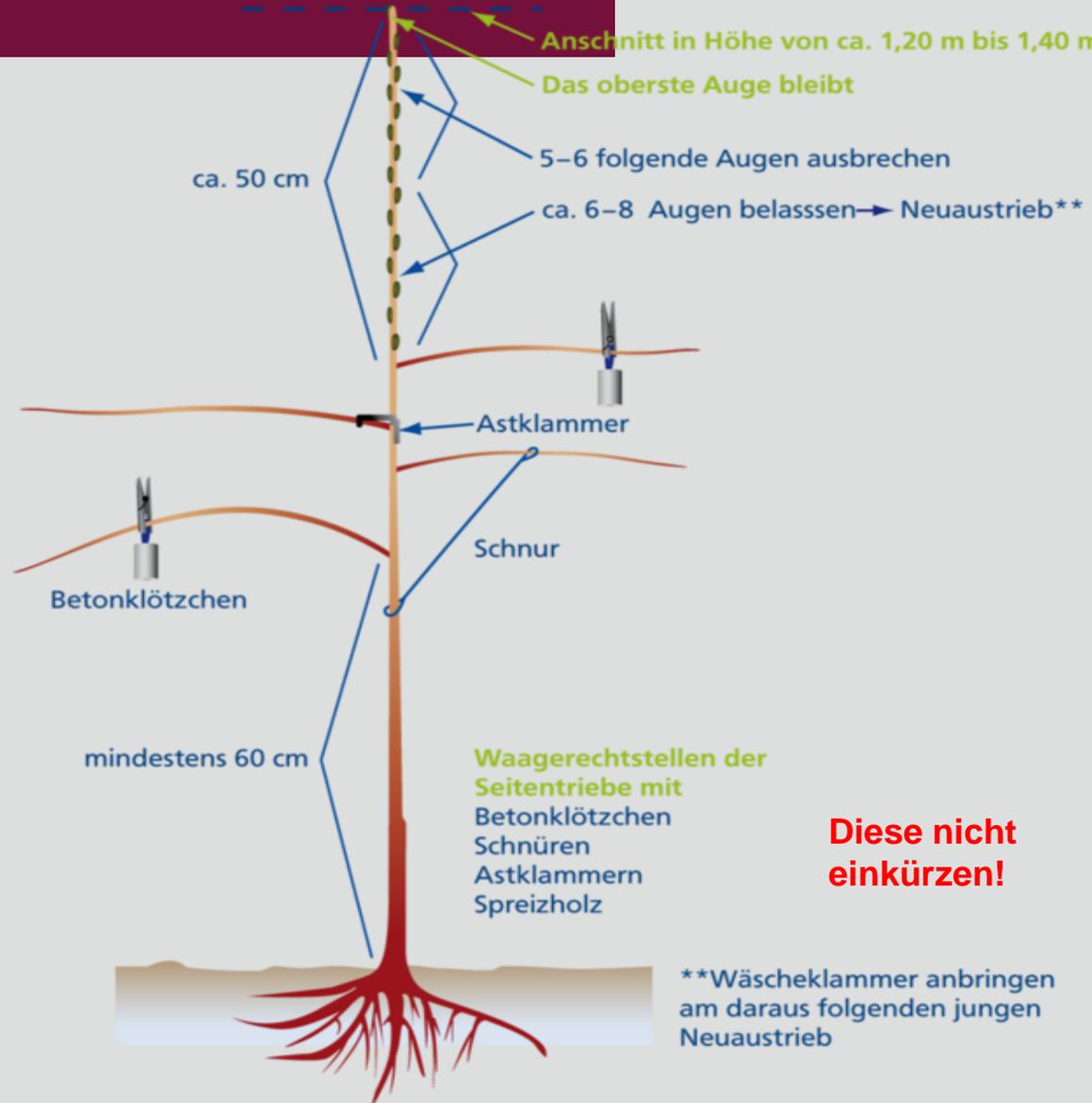
- **Pfahl** (schwachwachsende Unterlagen **nicht standfest**)
- **Maßvolles Düngen:** 35 – 45 g Volldünger oder Hornmehl (entspricht ca. 5 - 7 g Rein-N) pro m² reicht völlig aus!
- **sorgfältige Bodenvorbereitung:** **ausreichend großes Pflanzloch** (z.B. 60-80 cm breit und tief); Bodenverdichtungen im Untergrund aufbrechen. Aushub **mit Pflanzerde / verrottetem Kompost vermischen** und nicht zu locker einfüllen. Gießwall vorteilhaft.
- **Baumscheibe frei halten:** über Sommer mit Bedeckung od. Mulch; ab September (wg. Mäusegefahr) ohne Mulch
- **Bei Apfelbäumen M9, M26:** **Wühlmausdrahtgeflecht aus unverzinktem Draht**



Spindelerziehung bei Süßkirschen



Veredelung mit vorzeitigen Seitentrieben

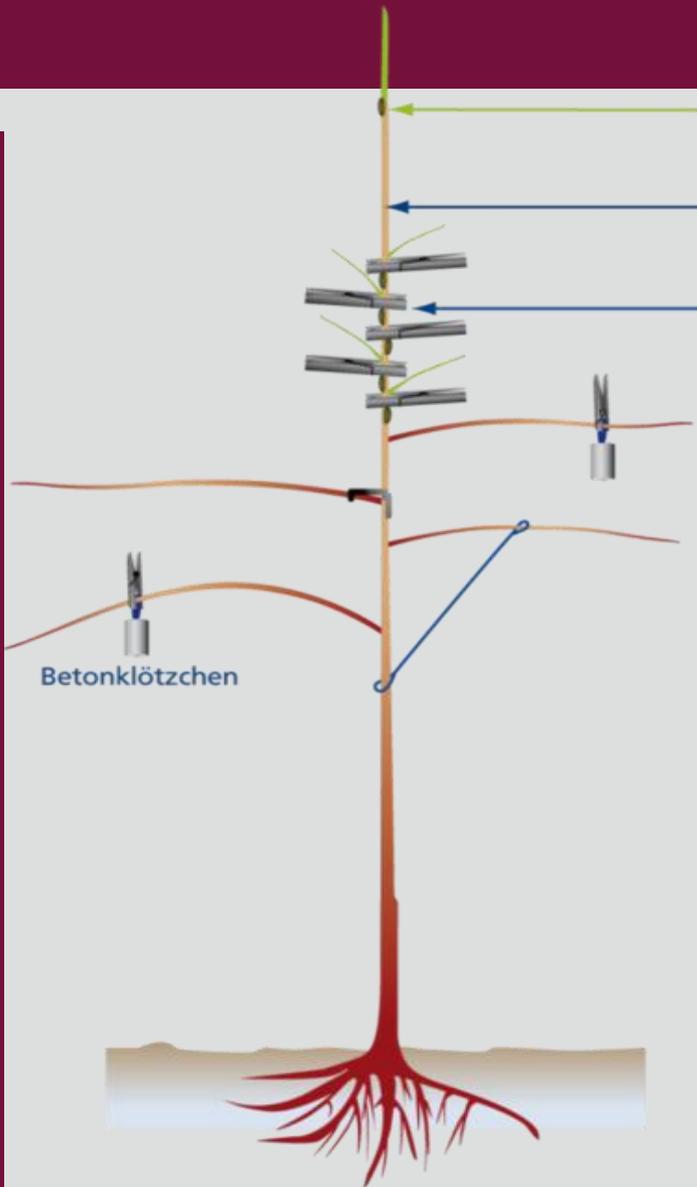


Pflanzschnitt (= Erziehung/Formieren)

Diese nicht einkürzen!

**Wäscheklammer anbringen am daraus folgenden jungen Neuaustrieb

Behandlung in den Folgejahren



Austrieb der Terminalknospe
(ergibt neuen Mitteltrieb)

ausgebrochene Knospen
(→ kein Austrieb)

Wäscheklammern werden oberhalb
der kleinen Austriebe angebracht



Betonklötzchen

1) Behandlung im Mai

(kurz nach der Blüte wenn aus den Knospen kleine Jungtriebe von ca. 5 cm Länge entstanden sind)

2) Behandlung im folgenden Winter

Mittelachse nur anschneiden, wenn Neutriebzuwachs der Mitte >70 cm

Konkurrenzknospen an der Spitze des Neutriebes ausbrechen

Wäscheklammern entfernen; die waagrecht gewachsenen Seitentriebe *nicht* einkürzen

3) Behandlung in zunehmenden Alter

Steil stehende bzw. dicke Seitentriebe entfernen

Höhe reduzieren: Ableiten auf tiefer stehende Seitenverzweigungen

Pyramidale Form erhalten

„neue“ Baumform: Säulenobst



**Zier- und Nutzwert; spezielle Gestaltungsformen/ Einfassungen;
auch solitär im Garten und in Kübeln kultivierbar**

Säulenapfelbäume („Ballerinas“) boomen weiter!



- Wuchs eintrieblich, langsam (kurze Internodien); äußerst schlank (ohne längere Seitentriebe)
- mit sehr vielen Kurztrieben/ Fruchtspießen
- Daher: starke Blüte, zu hoher Behang und **starke Alternanz. Ausdünnen unumgänglich**
- **Unterlagen für Garten: MM106, M111; für Terrasse, Balkon mit Kultur in Kübeln: M26, MM106**
- **Kein Anschnitt der Mittelachse; bis etwa 6. Jahr kaum Schnittmassnahmen erforderlich; ggf. längere Seitentriebe am Stamm entfernen**
- Baumhöhen, ausgepflanzt: je nach Unterlage, Standort nach 10 Jahren **ca. 2,5 - 3 m ; Höhenbegrenzung durch Ableiten nach 6./7. Jahr; sinnvoll Mitte August (kaum Austriebe);**
- **Kübel: alle 3 Jahre umtopfen (größeres Gefäß); strukturstabiles Substrat**





lt für
nbau



Seitentriebe müssen weg!



Sehr hohe Blüte (jedes 2.Jahr)

Zu starker Behang



**wegen Alternanz unbedingt
Ausdünnen; bereits Anfang-
Mitte Juni, da ab diesem
Zeitpunkt die Blütenknospen für
nächstes Jahr angelegt werden**



nach d. Ausdünnen

Birne: Klimagewinner?

Längere Vegetationszeit ermöglicht einen

=> Anbau spät reifender Sorten

=> Anbau in kühleren Regionen (Bergländer)

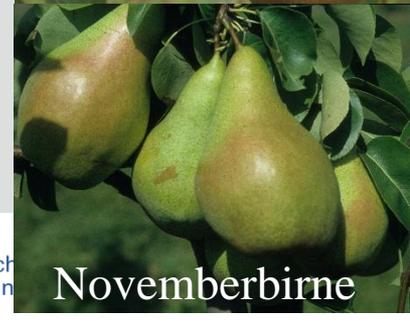
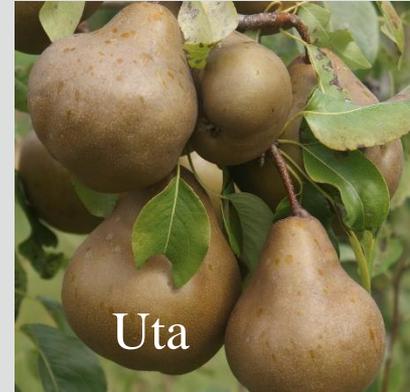
„**Alte**“ Sorten aus dem „Goldenen Zeitalter“ 18./19. Jahrhundert

nach wie vor empfehlenswert: Williams Christ, Köstliche aus Charneux, Alexander Lucas, Gellerts Butterbirne, Gräfin von Paris, Gute Luise, Clapps Liebling, Vereinsdechant, Conference.

Neu:

- Lagersorten Uta, Novemberbirne,
- die Herbstsorten Harrow Sweet (tolerant gg Feuerbrand) und Condo,
- die rotbackigen Decora und Hortensia.

Durch gute Frucht- und/oder Ertrags- bzw. Resistenzeigenschaften sind sie Alternativen zu den o.a. Varietäten.



Neu: „Säulenbirnen“

Interessant für viele Gartenbesitzer

sie bilden keine eintriebigen Säulen,
sondern schmale, kompakt wachsende
Baumformen

spezielle Sorten:
Decora,
Condora und Obelisk;

Decora



Wandel von großen zu kleinkronigen Bäumen durch schwachwuchs auslösende Unterlagen wie GiSelA5 - in Verbindung mit Spindelerziehung

Frühsorten (Burlat, Johanna, neu: Bellise, Celeste) i.d.R. wurmfrei; Vermadung der anderen Sorten hat immens zugenommen

Neu: Kirschessigfliege (v.a. spätere Sorten, v.a. nicht komplett abgeerntete Bestände, meist an der Peripherie großer Bäume)

Neu: selbstfruchtbare Sorten wie Celeste, Sunburst, Lapins. Benötigen keine Befruchtersorten; tragen auch bei schlechtem Insektenflug

Süßkirschen heute

Einnetzungen kleinkroniger Bäume möglich
Schutz der als Wandspalier erzogenen Bäume



Schutznetze bei kleinen Obstbäumen gegen Obstmadenbefall; Apfel-u. Pflaumenwickler ab (Anfang)/ Mitte Mai (nach der Blüte); Kirschbäume ab Gelbfärbung der Früchte

Quelle:

www.obstzentrum.de



Zwetschge: mehr als Hauszwetsche

Lange Erntezeit (Juli-Ende September) durch..
...Frühsorten wie Juna, Katinka (sie reifen im Juli; sind weniger wurmig!!) und..
...neue Spätsorten wie Presenta (Ende Sept.)

Probleme durch Klimawandel:

Zunahme von Spätfrösten => Frostrisse => Infektion für Bakterienbrand *Pseudomonas* => „Zwetschgensterben“:
Unterlagen wie WaVit, Weiwa (St.Julien A) beugen vor

Neu: scharkahypersensible Sorten und Unterlagen



Beerenobst = Superfruit: Neue Sorten vorteilhaft

Neben Stämmchen ist die Spindel- oder Heckenerziehung mit 1-2 Trieben, bei Johannisbeeren auch mit 3 Schenkeln empfehlenswert.

Die Eintrieber werden synonym Säulenjohannis- bzw. Säulenstachelbeeren bezeichnet.

Anleitung zur Erziehung mit Skizze: Infoschrift 3174 der Bayer. Gartenakademie:

https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/gartenakademie/dateien/erziehung_beerenobst_spindel_und_hecke.pdf.

flache kurze Seitenäste: ob 1-, 2-triebig oder 3-triebig



Vorteile:

- Geringerer Standraum
- Bequeme und schnellere Ernte
- Bessere Fruchtqualitäten
- Gestalterisches Element: Abgrenzung von Beeten => Gartenräume



Voraussetzungen:

- Drahtgerüst od. Tonkinstäbe (Einzelpflanzen)
- Mitteltrieb stets senkrecht anbinden

Beachte:

Nach 3-4 Jahre einen Schenkel erneuern (nach der Ernte); Seitentriebe max. 20 cm lang belassen

Bodentriebe bis auf einen entfernen zur Erneuerung des Mitteltriebes

Hecken- (= Spalier- oder Spindel-) Erziehung bei Johannis- und Stachelbeeren

3-triebzig



Der untere Teil der Schenkel im 45°-Winkel angeordnet; Knospen abgestreift

1-triebzig



Schnitt Joh.beere, hier 2 eintriebige Spindel



- Zu viele, v.a. dicht stehende Seitentriebe entfernen; es reichen 6-8
- Zu lange auf 25 cm einkürzen
- Einen Jungtrieb nachziehen; überzählige Bodentriebe entfernen

Spindel, vorteilhaft v.a. bei Stachelbeeren

- Vereinfachte Ernte
- Alternative zu Stämmchen; kein Ausschlitzen
- Gute Regeneration (neue Bodentriebe)
- Schutznetzabdeckung



- **Nachteil: erhöhte Gefahr für Sonnenbrand**

Sortenwahl entscheidend!!



Mehltau Johannisbeer-
sorte Heros



**Anfällige Sorte (rechts): Heros:
gleich alt wie 'J.v.Tets' (links)**

Unser Motto: Gesundes Obst von gesunden Sträuchern

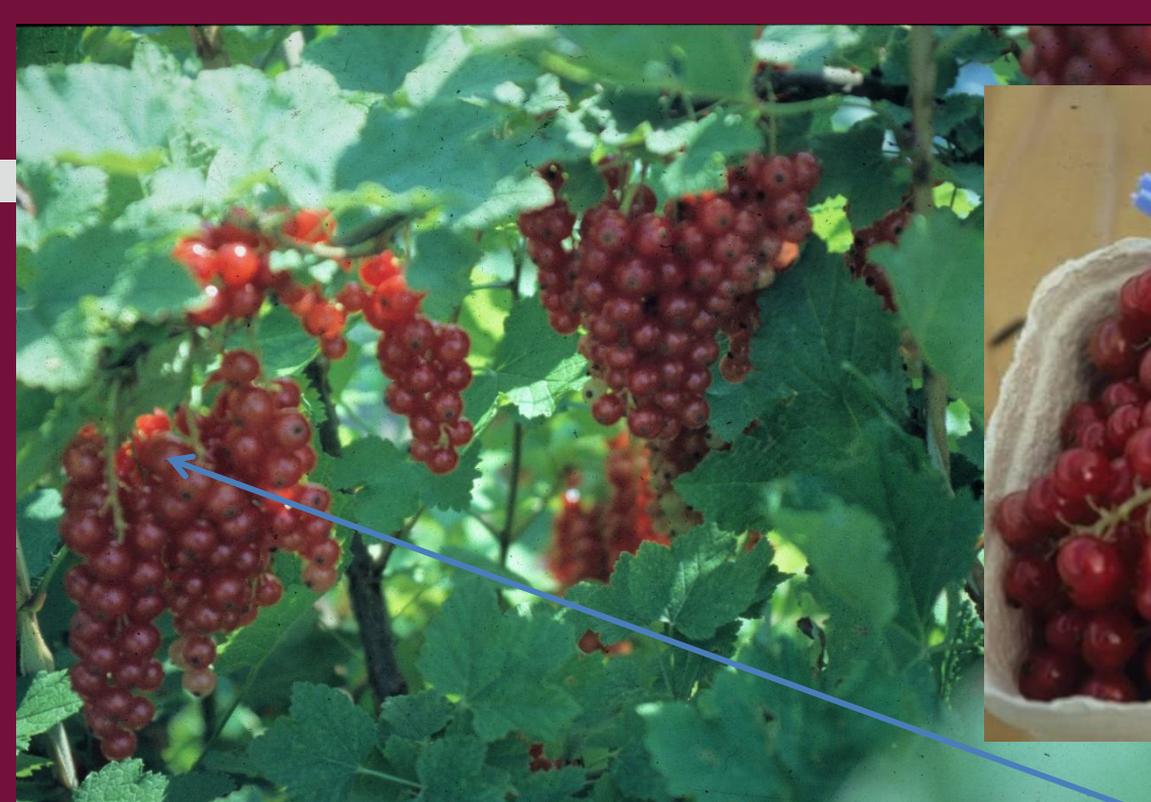
1) Rote Johannisbeere: Empfehlenswerte Sorten:



Jonkheer van Tets:

Ende Juni;
bewährter Standard im Frühbereich

Kurze Stiele; Trauben hängen in Büscheln; durch **frühe Blüte anfällig für Verrieseln der Trauben.**



Ro-sorten:

Rote Johannisbeereren

Robust =>

Sehr empfehlenswert

Rotet u. Rolan:

ca. ab 10.Juli; Reifezeit mittel

Ertragreiche, gleichwertige

Sorten mit langen Stielen

=> gut zu pflücken

Rovada, die Hauptsorte:

Spät, Ende Juli, kann bis Mitte (Ende) August hängen bleiben
Robuste Sorte mit sehr langen Stielen, langen Trauben, großen Beeren.
Ersatz für die früher übliche Spätsorte 'Heinemanns Spätlese'





Schwarze Johannisbeere

Titania(S)



Ometa(S)

Titania:

robust bezüglich Mehltau, Rost, Gallmilben.

Wüchsige, ertragreiche Sorte, speziell für **Verarbeitung (günstige Inhaltsstoffe)**

Ometa:

ebenfalls günstige, robuste Sorte, etwas milder

Bona:

- **Große, süße, mild** schmeckende Beeren (ohne den strengen Geschmack)
- => auch für **Frischverzehr, sowie Verarbeitung.**
- **Ersatz für** die im Wuchs problematische Josta!
- Mehltau-tolerant.
- Reift bereits **sehr früh (Ende Juni)**
- **Schwer zu pflücken (sehr kurze Stiele)**
- **Seit vielen Jahren bewährt und bereits lange in unserer Empfehlung!**



Ähnliche Sorten: Super-Nova - Kieroyal – brandneu: Big Ben

Stachelbeere

Alte Sorten durch **Mehltaufeste Sorten ersetzen!**
Mehltaubefall **stark abhängig vom Befallsdruck in den einzelnen Gärten**

Ggf. Schwefel ab Austrieb bis vor Blüte



Invicta:

ab Anfang Juli

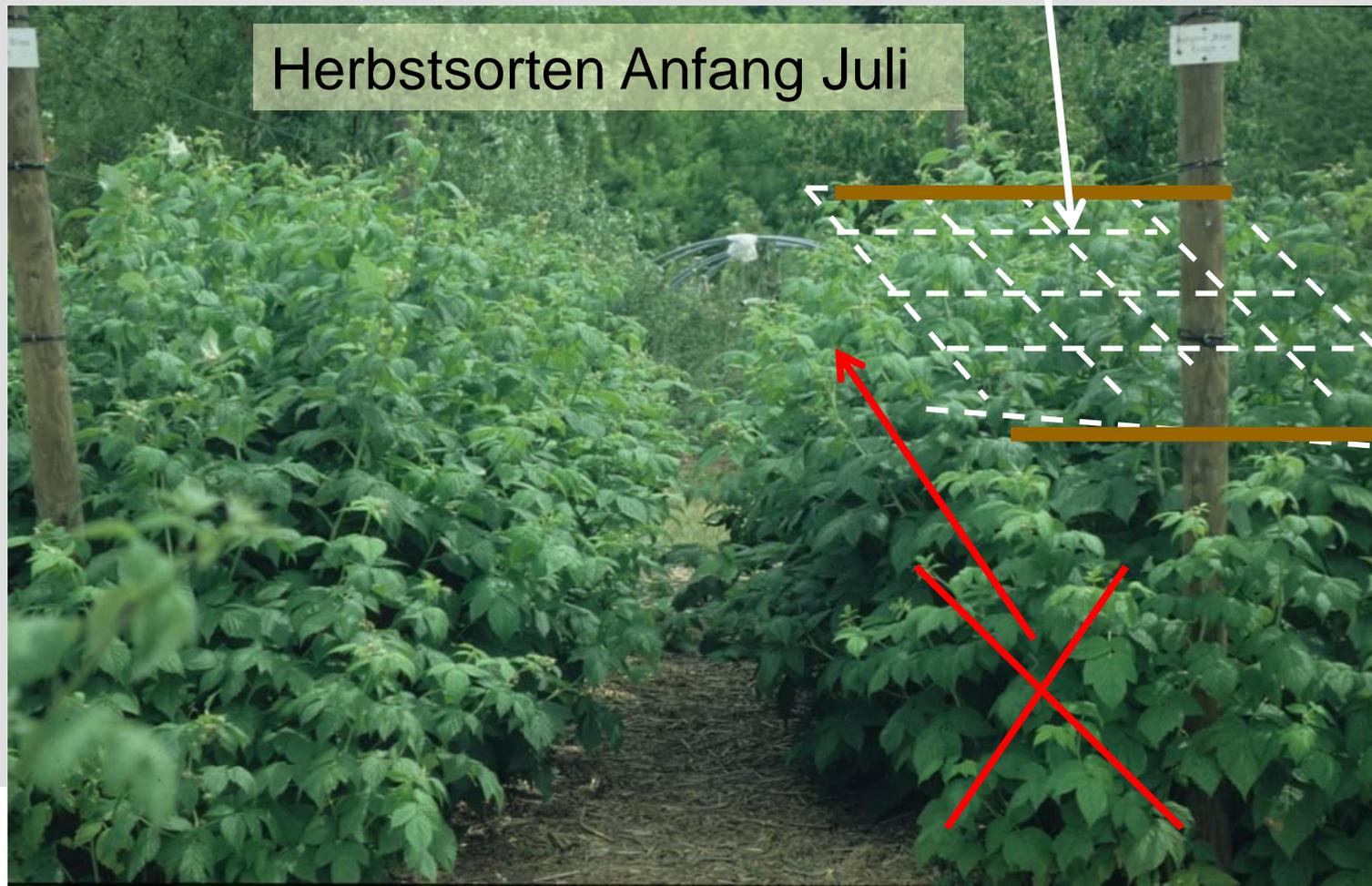
**Guter – hoher Ertrag;
Früchte: oval,
mittelgroß, gelbgrün;**

**Evtl. Mucurines,
Hinnomäki gelb**

Herbsthimbeeren in einjähriger Kultur.

.... die Neutriebe blühen dann ab Mitte Juli u. fruchten den ganzen Herbst.
Einfaches Gerüst (Querlatte, darauf Wildschutzaungeflecht); die **Ruten**
der Herbstsorten wachsen nicht so hoch.

Beachte: X, d.h. nicht zu viele Junggruten stehen lassen!!!!



Herbsthimbeersorten:

Autumn Bliss/Blissy®: bewährte Sorte; galt als „Türöffner“ für weitere, vergleichsweise noch bessere Sorten

**Polka,
16.08.05**



Polka u. HimboTop: seit 20 Jahren bewährt u. bereits lange in unseren Empfehlungen; geschmacklich noch besser als A.Bliss



HimboTop, 16.08.05



Brombeeren: neue dornenlose Sorten

- **Thornless Evergreen, Thornfree, Chester, Jumbo, Theodor Reimers können seit 25 Jahren problemlos** aus dem Sortiment gestrichen werden! Sie werden leider aber noch vielfach gepflanzt!!!
- **nur vollreife Früchte** (die beim Pflücken nicht gerissen werden müssen!) sind geschmacklich **gut**.
- **Erhöhte KEF-Gefahr durch Reifezeit Juli / August / September!**

Loch Ness (Nessy®):

- **Bewährter Standard** unter den Sorten mit mittellangen Ranken; seit 15 Jahren empfohlen
- **guter Geschmack und Ertrag**.
- Reife ab Mitte Juli bis Mitte August
- Falscher Mehltau?!? An LWG eher gering

Loch Tay (Scotty®):

reift Anfang- Mitte Juli => **weniger Probleme mit KEF als andere Sorten!**
Beachte: schwacher Wuchs. Anfangs nur 3, später 4 Tragruten stehen lassen !!

Navaho (ab Ende Juli bis Mitte September)



Asterina - die XXL-“Zuckerbrombeere“ :

Reife: ab Mitte /Ende Juli- Anfang/Mitte September;
Süß, feines Aroma - bereits bei knapp reifen Früchten
(knapp reife Ernte gegen KEF eher möglich???)
Frucht: sehr groß, eher einzeln stehend => weniger
Botrytisprobleme und v.a. gut pflückbar. Schon lange
im Versandhandel erhältlich!



Kulturheidelbeere

- **Viele gute Sorten wie Duke, Patriot, Reka, Bluecrop, Darrow, Spartan, Elizabeth...**
- **2 Sorten für besseren Ertrag**
- **benötigen sauren Boden => Kultur im großen Kübel mit Rhododendronerde bzw. Bodenaustausch im Garten**
- **Regenwasser gießen; Rhododendrondünger**
- **Stark anfällig für KEF => Schutznetz bzw. frühe Sorten (Duke, Reka, Patriot)**



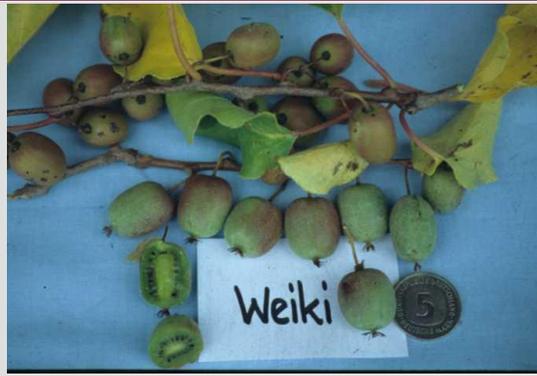
Zierwert Blüte + imposante Herbstfärbung

7) Schwarze Apfelbeere (Aronia melanocarpa)

- Als **Superfruit** voll „in“:
höchster Gesundheitswert aller Beeren
- Passt als robuster, frostharter **Kleinstrauch** (bis 2 m)
ohne besondere Boden- u. Standortansprüche
in jeden Garten (jedoch: kein verdichteter Boden)
- **Zierwert:** * **rahmweiße Doldenblüten**; * **Herbstfärbung**
* **Fruchtschmuck** ab August, auch für Floristik
- schwarze, **erbsengroße, Vitamin-C-reiche "Miniäpfel"**,
allein od. im Mix mit anderen Früchten zu **Saft**,
Marmelade, Gelee, Likör. Sehr herb trotz Vollreife
(September); in geringen Mengen roh essbar
- Spezielle Fruchtsorten:
'Nero' (Hauptsorte), 'Aron', 'Hugin', 'Rubina', 'Viking,
- **Wirtspflanze der KEF; derbe Haut: weniger Befall??**
Gefahr eher bei Überreife
- **Erziehung:** Strauch (Busch); 1-2 ältere Triebe aus dem
Inneren ab 6./7.Jahr bodennah entfernen (auslichten)



Kiwibeere



Indianerbanane



Felsenbirne



Besondere und neue Obstsorten

Kornelkirsche



Maibeere



Maulbeere:
Sorte Mojoberry
bleibt klein(er)



Wichtige Wildobstarten

Zusammenstellung: Hubert Siegler, Bayerische Gartenakademie, LWG Veitshöchheim (04/2024)

Botanischer (deutscher) Name Spezielle Fruchtsorten	Reifezeit A = Anfang M = Mitte E = Ende	Verwertung	Anmerkungen und Hinweise
<p><u>Actinidia arguta</u> (Minikiwi, Kiwibeere): im Handel u.a.: 'Weiki' (= "Bayernkiwi"), 'Maki', 'Ambrosia' (= Jumbo Verde), 'Kiwai rouge', 'Kens Red', 'Julia'; selbstfruchtbar nur 'Issai' (diese kleinfruchtig; kompakter Wuchs). <u>Issai</u> bildet etwas größere Früchte bei Fremdbefruchtung aus.</p>	A – M Okt.	im Gegensatz zur behaarten Kiwi sind die stachelbeer-großen <u>Kiwibeeren</u> glattschalig: kein Schälen. Daher „easy to eat“: vitaminreicher Obstsnack für zwischendurch (<u>Rohverzehr</u>). <u>Obstsalat</u> ; <u>Fruchtaufstrich</u> , <u>Kuchenbelag</u> , <u>Likör</u> , <u>Wein</u>	frosthart, robust, zweihäusig (<u>männl. und weibl. Pflanzen!</u>), Fassadenbegrünung (Schlinger). Für bessere Fruchtqualität intensiv schneiden, v.a. die Peitschentriebe 2-3x im Jahr während der Vegetation (auf kurze Stummel). Ansonsten Schnitt nur <u>im Februar</u> . Später können Schnittstellen bluten! Neue Sorten: Fresh Jumbo, Super Jumbo, <u>Red Jumbo</u> , <u>Molli</u> , <u>Cinderella</u> .
<p><u>Amelanchier lamarckii</u> A. laevis, A. ovalis, A. alnifolia (Felsenbirne): „Prince William“, <u>A. alnifolia</u>: 'Thießen', 'Smoky', 'Northline', 'Martin', 'Greatberry'-<u>sorten</u> sowie "Aroma-Felsenbirne" (www.obstzentrum.de)</p>	E Juni – M Juli	roh (Heidelbeere-Ersatz): <u>Geschmack nach reifer Kirsche</u> mit Marzipan-Note; <u>Konfitüre</u> , <u>Likör</u> , Saft, <u>Edelbrand</u> , getrocknet (Korinthen-Ersatz)	<u>mehrtriebiger</u> Kleinbaum, kupferfarbener Austrieb, creme-silberweiße Blüten, prachtvolle Herbstfärbung, Vogelfraß (Früchte!). Echter Mehltau (v.a. bei heißen trockenen Bedingungen) möglich. Neue, großfruchtige Sorten („ <u>Saskatoos</u> “)
<p><u>Aronia melanocarpa</u> (Apfelbeere) 'Nero' (Hauptsorte), 'Aron', 'Rubina'. 'Viking'</p>	<u>vollreif</u> erst A. Sept. (sie färben schon im August blau.	Herbe „Miniäpfel“, höchster <u>Gesundheitswert</u> ; <u>stark</u> färbender Saft. Rohverzehr: <u>adstringierend</u> . <u>Likör</u> , Gelee, <u>Konfitüre</u> , <u>Kompott</u> , <u>Punsch</u> ; getrocknete Früchte	Kleinstrauch bis 1,5 m Höhe, rahmweiße, Doldenblüten gegen Ende Mai, Laub glänzend grün, Herbstfärbung, dekorativer Fruchtschmuck. Bei zu später Ernte trocknen Beeren ein, sind dann und nach Frost etwas milder.
<p><u>Chaenomeles –Arten</u> (Zier- oder Scheinquitte) 'Fusion', 'Crimson & Gold', 'Ernst Fincken', 'Cido'</p>	<u>Okt.</u>	wie die "echte" Quitte: Gelee, Mischsaft, Quittenbrot, <u>Likör</u> , <u>Brand</u> , <u>Duftspender</u> im <u>Zimmer</u> , dekorativer <u>Fruchtschmuck</u>	Spektakuläre Blüten im April: Rottöne, rosa sowie weiß (<u>Nivalis</u> '), <u>Bienennahrung</u> , Kleinstrauch, hoher <u>Vitamin-C-Gehalt</u> („lettische Zitrone“). Tipp: die sehr harten Früchte hobeln oder raspeln.

Wildobst / besondere Obstsorten

<p>Cornus mas (Kornelkirsche) Großfruchtige Auslesen bzw. Sorten: 'Jolico', 'Kasanlaker', 'Schumener', 'Titus', 'Big Ben' 'Schönbrunner Gourmetdirndl'</p>	<p>Sept.</p>	<p>geringe Mengen roh bei voller Reife (dunkelrot), dennoch herb. Mus, Konfitüre, Saft, Likör, Wein, Edelbrand, sowie getrocknet (→ Soßen)</p>	<p>robuster, anspruchsloser Kleinbaum bzw. schnittverträglicher Großstrauch. Wichtige Bienenweide im März, rötliches Herbstlaub. Eine 2. Sorte zur besseren Befruchtung dazu pflanzen. <u>3-4 Mal</u> durchpflücken.</p>
<p>Hippophäe rhamnoides (Sanddorn) 'Dorana', 'Frugana', 'Herko', 'Askola', 'Leikora', 'Orange Energy'</p>	<p>Sept. – Okt.</p>	<p>Saft, Konfitüre, Likör, geringe Mengen roh, Dessert-Soßen, Kosmetik; Fruchtschmuck. Bei Überreife können Beeren ranzig werden.</p>	<p>Ausläufertreibend → nur für große Gärten, zweihäusig (männl. Pflanze z. B. 'Pollmix') außer: 'Sandora' soll selbstfruchtbar sein. Ernte: fruchtende Triebe schneiden, frosten (für 8 – 10 Std., -20° C) und dann abklopfen</p>
<p>Mespilus germanica (Mispel) 'Bredase Reus', 'Macrocarpa', 'Nottingham', 'Westerwald', 'Holl. Großfruchtige', 'Kurfalzmispel'</p>	<p>Okt. – Nov. (Vollreife)</p>	<p>roh (nach Frosteinwirkung oder 3-wöchiger Lagerung werden die Früchte weich und genießbar, als „pelzig“ eingestuft), gedämpft, Kompott, Saft, Gelee; Edelbrand</p>	<p>Kleinbaum (3 m, im Alter 4 bis 5 m hoch), cremefarbene Blüten Ende Mai/Anfang Juni, rost- bis dunkelbraune, halbkugelige Früchte mit großen Kelchzipfeln</p>
<p>Morus nigra / Morus alba (Schwarze /Weiße Maulbeere) 'Wellington', 'Black Tabor', 'Illinois Everbearing' (wohl die beste Sorte). Neu: 'Mojo Berry': wächst schwach, um 2 m (mit Schnitt)</p>	<p>Juli</p>	<p>roh, Gelee, Likör, getrocknet. Frucht: sehr süß, brombeer-ähnliche Optik, schwarz (M. nigra) => stark färbender Saft</p>	<p>wärmeliebender, hitzeverträglicher, anspruchsloser Baum, Höhe durch Schnitt reduzieren, für Garten meist zu groß! Morus alba: weiß bis rötliche Frucht, die weniger Flecken hinterlässt.</p>
<p>Rosa-Arten (Wildrosen, Hagebutte) 'PiRo 3': <u>Rosa rugosa</u>, <u>Rosa villosa</u>, <u>Rosa dumalis</u></p>	<p>Sept.</p>	<p>Blütenblätter: Bowle, Duftsäckchen Hagebutten: Tee, Mus, Konfitüre, Likör, Wein</p>	<p>Einmal blühende Wildarten, sonniger Standort. Auf Läusebefall achten! <u>Sträucher</u> an der Basis auslichten, Triebe nicht einkürzen</p>

<p>Sambucus nigra (Schwarzer Holunder); Fruchtarten: 'Haschberg', 'Sampo', 'Samyl', 'Samdal', 'Haidegg13' neu: dunkel-laubige Sorten mit pinkfarbenen Blüten (nur für Hausgarten, nicht Erwerbsanbau): 'Black Beauty', 'Black Lace', 'Thundercloud', 'Black Tower' (dieser mit kompaktem Wuchs)</p>	<p>Mitte Aug. – Anf. Sept.</p>	<p>nicht roh verzehren (Giftstoff Sambunigrin)! Saft, Gelee, Wein, Likör, Edelbrand, Lebensmittelfarbstoff. Blüten: Tee, Küchle, Sirup, Holundersekt. Früchte der dunkellaubigen Ziersorten reifen <u>später</u>. Sie können ebenfalls verarbeitet werden (aber weniger Inhaltsstoffe).</p>	<p>Im Gegensatz zu der Wildform: Fruchtarten mit einheitlicher Fruchtreife, großen Dolden und kaum <u>verrieselnd</u>, 'Riese aus Voßloch' speziell für Blütenverwertung Auf Läuse, Milben, Kirschessigfliege achten Durch <u>Colletotrichum/Fusarium</u> trocknen Stiele und Beeren ein. Gar nicht so robust! Liebt Nährstoffe und Feuchtigkeit, Erziehung zu Stämmchen → Kleinbaum; dabei abgetragene Ruten jährlich entfernen.</p>
<p>Sorbus aucuparia var. edulis (Essbare (Edel) Eberesche) 'Rosina', 'Konzentra'; x Sorbaronia = Kreuzung Eberesche x Aronia z.B.: 'Titan', 'Burka', 'Likornaja'</p>	<p>Pflückreife: Sept.</p>	<p>Bitterstoffarme, essbare Sorten: roh (geringe Mengen), Gelee, Konfitüre, Kompott, Schnaps, Wein, Preiselbeer-Ersatz (z.B. für Wildgerichte), getrocknet als Rosinen-Ersatz</p>	<p>Wildform (Vogelbeere) schmeckt bitter! <u>Schmalkroniger</u>, jedoch 8 – 10 m hoher Hausbaum, Vogelfraß zuweilen stark → knapp reif ernten für Gelee/Konfitüre, Preiselbeer-Ersatz. Gattungsbastarde im Wuchs schwächer, schwarzrote Beeren, ebenfalls herb – etwas milder.</p>
<p>Prunus domestica ssp. insititia (Haferschlehe)</p>	<p>Sept.</p>	<p>Wie „echte“ Schlehe, zudem Schnaps; im Vgl. zur „echten“ Schlehe: deutlich größere Frucht u. früher reif; nicht so herb (bis 120° Oechsle).</p>	<p>Lokalsorte aus dem <u>Landkreis Forchheim</u>; Busch, bildet Ausläufer. Besser: auf Zwetschgen-unterlagen veredeln und als <u>eintriebigen Spindelbaum</u> erziehen.</p>
<p>Prunus domestica Spilling: Wildpflaumenart</p>	<p>Juli</p>	<p>Süß mit leicht mirabellenartigem Aroma. Für Edelbrände, Saft, Kompott</p>	<p>Länglich-ovale, gelb oder <u>violettrote</u> Früchte, mit spitzovalen Steinen. Nicht mit den runden Kirschpflaumen (=Myrobalanen; mit runden Steinen) verwechseln!</p>
<p>Prunus spinosa (Schlehe) großfruchtige Auslesen, z. B. 'Merzig', 'Nittel'</p>	<p>Ende Okt., Nov.</p>	<p>Ernte nach Frost; herb – <u>süßsäuerlich</u>. Verwertung, u. a. Brand, Geist, Likör, Wein; Chutney. Großfruchtige Auslesen z. T. 120° Oechsle</p>	<p>Ausläuferbildender Großstrauch, ggf. auf Zwetschgenunterlage als Bäumchen ziehen. Frosthart, weitgehend robust. Wichtige Bienenweide.</p>

<p><u>Lycium barbarum</u> (Goji / Chines. Bocksdorn). Spezielle Frucht-sorten: 'No. 1 Lifeberry', <u>Turgidus</u>: zwei orangefarbene Sorten, mild-süßlich, weniger Mehltau). 'Big Lifeberry', 'Sweet Lifeberry'; 'Big and Sweet': jeweils rötlich, mehr pfeffrig,</p>	<p>Aug. – E. Okt.</p>	<p>Leuchtend rot-orange, kleine Beeren, ca. 10 – 20 mm lang, roh: sehr hohe gesundheits-fördernde Inhaltsstoffe, getrocknet (Müsli, Saucen...); Saft, Fruchtaufstriche. Spezielle Frucht-sorten wählen: sie sind meist süßer, milder</p>	<p>je nach Sorte süß-säuerlich, herb bis pfeffrig, getrocknet meist etwas milder. Selbstfruchtbarer Strauch; frosthart, robust, anspruchslos. Aber: Ausläufer!;, Echter Mehltau u. Gallmilben möglich. Dünne, <u>bogig überhängende</u> Triebe (anbinden!); jährlicher Rückschnitt sinnvoll. 3-4 Neutriebe belassen. Blau-violette Blüte (<u>Solanaceae</u>)!.</p>
<p><u>Lonicera caerulea var. Kamtschatica</u> (Maibeere / Lenzbeere / Blaue Honigbeere / Sibirische Blaubeere / Haskap). Sorten: 'Maitop', Amur'. Neu: Eisbär', 'Kalinka', 'Balaleika', Myberry-sorten, 'Delight'</p>	<p>E. Mai – Juni</p>	<p>kleine, würcstchen-förmige Früchte, dunkelblau, süß mit heidelbeerähnlichem Geschmack, Rohverzehr; Verarbeitung wie Heidelbeere. Eisbär: größte Früchte aller Sorten bislang</p>	<p>sehr frosthart (Holz / Blüte), robust, genügsamer Strauch; Wuchs ähnlich Johannisbeere; gelbliche Blüten ähnlich „Korallenfuchsie“. Zwei Sorten pflanzen! Laub färbt im Spät-sommer gräulich; fällt frühzeitig ab. Einzelne Blüten bereits im Winter</p>
<p><u>Asimina triloba</u> (Pawpaw / Indianerbanane)' Geschmacklich gute Sorten: 'Prima', 'Sunflower' (diese sind selbstfruchtbar), weitere Frucht-sorten: 'Overleese', 'Davis'</p>	<p>E. Sept. – M Okt.</p>	<p>Avocado-große Früchte mit bohngroßen Samen im Fruchtfleisch. Frucht <u>auslöf-feln</u>, roh: süß, feinfruchtig. Geschmack: Mix aus Banane, Mango, Vanille. Verarbeitung wie Banane. Wg. <u>neurotoxi-schen Inhaltsstoffen</u> wird aktuell vom Verzehr abgeraten bis zur Klärung dieses Sachverhaltes</p>	<p>langsam wachsender, kleiner Baum, 3 – 5 m; der erst nach 6-7 Jahren fruchtet. Robust, frosthart, hitzeverträglich; schöne Herbstfärbung. Fruchtet am einjährigen Holz, daher jährlich schneiden! Braunrot-purpurviolette <u>Glöckchenblüten</u> im Mai; sie werden von (Wild-)Bienen gemieden.</p>
<p>Sorbus domestica (Speierling) 'Sossenheimer Riese' mit den größten und schönsten Früchten</p>	<p>Okt.</p>	<p>Sehr herbe; gerbstoffreiche, apfel- bis birnenförmige Früchtchen, 2 – 4 cm. Knapp reif (harte <u>Frucht</u>) als Zugabe zu Apfelwein; <u>vollreif</u> (teigig) für Schnaps</p>	<p>Wärmeliebender, sehr starkwachsender Baum für Streuobst, nicht für Garten. Lässt sich auch durch Schnitt nicht klein halten. Rechtzeitiger Wurzelschnitt, etwa ab 5.Standjahr, reduziert vegetativ. Wachstum. Herbstfärbung. Wichtiges Edellaubholz.</p>

Anm.: **Viele dieser Arten sind robust, rel. hitze-/ trockenheitsverträglich.** Allerdings: **Kirschessigfliege** *Drosophila suzukii* befällt u.a. Holunder, Kiwibeeren, Schlehe, Goji, Aronia; Kornelkirsche, Maulbeere, Sanddorn. Früh reifende Arten wie Maibeere, Felsenbirne könnten verschont bleiben; ebenso Asimina, Speierlinge, Mispel.

In Diskussion als neue Obstarten: „Südländer“

frosttolerantere Auslesen von Feigen, Kaki und Oliven erfordern ausgepflanzt v.a. in den ersten 5-6 Jahren einen Winterschutz von Dezember bis Ende Februar (Stroh, Laub, Fichtenreisig).
Anschließend vor Nachfrösten Vlies, Jutegewebe auflegen

Feigen, *ausgepflanzt!!*

- **Einmal**(ab September) + **2x** (August, Oktober) **tragende Sorten**; dabei rel. winterfrosthfest: 'Longue d'Aout'; Doree Boud', Violetta', 'Brown Turkey', 'Contessina' u. die
- 1x tr.: **Ronde de Bordeaux**(eine der besten!)
- Keine längeren Kälteperioden unter -10 °C
- Sonst Schutz nötig (Vlies, Stroh, Laub + Reisig)
- Jungbäume i.d. ersten Jahren schützen
- **Selbst nach totalen Frostausfällen treiben Feigen wieder aus und fruchten bereits wieder an den Neutrieben**



Gewinner im Klimawandel

Wärmeliebende, trockenheitsverträgliche Obstarten



Quitte, Mispel, Mandel, Maulbeersorte Mojoberry (Morus rotundiloba; diese Maulbeersorte bleibt klein),
Aprikose, Feige, Kaki, Tafeltrauben
Viele Wildobstarten (Kornelkirsche, Aronia, Felsenbirne, Maibeere, Sanddorn...)
Im Streuobst zudem Walnuss, Esskastanie, Speierling, Maulbeere,....

58

Was ist noch neu?

Witterung immer unberechenbarer

-Schäden durch **Trockenheit, Hitze, UV**, z.B.

- * **Sonnenbrand** an Früchten
 - * verminderte Lagerfähigkeit
 - * gestresste Bäume
 - * verringerte Vitalität der Gehölze
- => **anfälliger für Schaderreger**



-Zunahme Starkregen, **Hagelschäden**
Sturmschäden



Witterung zunehmend unberechenbarer

Enorme Zunahme der Spätfrostschäden

- **Blütenschäden:** Reduzierung bis Vernichtung der Blüten bzw. Blütenknospen, Fruchtriebe od. des jungen Fruchtansatzes
 - **Fruchtschäden** wie Berostungen und Verbräunungen
 - **Blattschäden**
vor allem am Neuaustrieb
- 
- Auslösen von **Alternanz** (Ausfalljahr; Folgejahr dann Überbehang.....)

Zunahme von Schaderregern,

- **neue**, die sich bei uns **eingebürgert** haben, z.B.:
 - **Kirschessigfliege** (*Drosophila suzukii*)
 - **Blattfallkrankheit** an Apfel (*Marssonina coronaria*)
 - **Walnussfruchtfliege** (*Rhagoletis completa*)
 - Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*)

- Vorhandene und bekannte, die **verstärkt auftreten**:
 - Mäuse
 - Obstmaden
 - Gespinstmotten
 - Rindenbrand

Details, u.a.: www.garten-klima.de

Trotz Klimawandel und neuen Schaderregern:
Obst bleibt beliebt, neue Sorten mit Vorteilen sind
hilfreich. Bewährtes behalten; rechtzeitige
Massnahmen einleiten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit