

# Feuerbrandanfälligkeit von Kernobstsorten



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

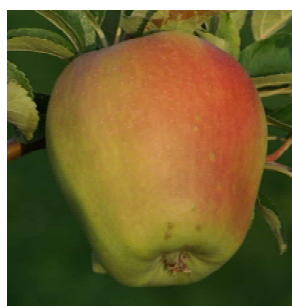
Eidgenössisches Volkswirtschafts-  
departement EVD  
Forschungsanstalt  
Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Autoren: Simon Egger<sup>1</sup>, Eduard Holliger<sup>1</sup>, Gabriella Silvestri<sup>1</sup>, David Szalatnay<sup>2</sup>, Beat Felder<sup>3</sup>, Klaus Gersbach<sup>3</sup>, Richard Hollenstein<sup>3</sup>, Urs Müller<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Forschungsanstalt Agroscope Changins Wädenswil ACW <sup>2</sup>FRUCTUS, die Vereinigung zur Förderung alter Obstsorten <sup>3</sup>Schweizerische Konferenz der Obstfachstellen

## Zweck dieses Merkblatts

Die rückseitig aufgeführte Liste mit robusteren beziehungsweise hoch feuerbrandanfälligen Kernobstsorten dient als Orientierungshilfe für Neupflanzungen im Gartenobstbau sowie im Feldobstbau, beispielsweise im Rahmen von Vernetzungsprojekten und Pflanzaktionen. Ziel ist dabei, dass robustere an Stelle von hoch anfälligen Apfel- und Birnensorten gepflanzt werden. Die Angaben sind ein erster Schritt hin zu einer breiter abgestützten, schweizweiten Empfehlung. *Sie werden künftig periodisch überarbeitet und neuen Erkenntnissen entsprechend angepasst.*



Spartan (links) und Glockenapfel (rechts) sind zwei robuste Tafelapfelsorten.

Die Wahl von Sorten, die bezüglich Feuerbrand robuster sind, ist in Gebieten, wo der produzierende Feldobstbau langfristig erhalten werden soll, eine wichtige Massnahme. Die Angaben über die Anfälligkeit gelten gleichermassen für den professionellen Erwerbsobstbau. Allerdings sind dort in erster Linie die Absatzchancen ausschlaggebend für die Sortenwahl.

## Wichtige Hinweise

Die Angaben zur Anfälligkeit basieren auf Feldbeobachtungen der Kantonalen Fachstellen für Obstbau der Kantone LU, SG, TG und ZH sowie auf Erhebungen in Projekten zur Erhaltung und Nutzung alter Obstsorten (FRUCTUS, Nationaler Aktionsplan NAP). Im Weiteren wurden Literaturhinweise aus in- und ausländischen Quellen sowie Ergebnisse aus Infektionsversuchen in Quarantänegewächshäusern berücksichtigt.

Es muss betont werden, dass grundsätzlich alle Kernobstsorten befallen werden können. Dabei sind Quitten ganz allgemein als hoch anfällig einzustufen und Birnbäume

tendenziell etwas anfälliger als Apfelbäume. Bisher sind keine absolut resistenten Sorten verfügbar, lediglich solche, die robuster sind, das heisst bei denen sich bei einem Befall das Bakterium in der Wirtspflanze weniger schnell ausbreitet (Befallsfortschritt). Je älter und ruhiger (d.h. weniger wüchsig) ein Baum ist, desto geringer der Befallsfortschritt.

Feuerbrand ist eine meldepflichtige Pflanzenkrankheit (Gemeindeverwaltung oder Kant. Fachstelle). Die Wahl robuster Sorten entbindet nicht von der Umsetzung der Bekämpfungsstrategie des Bundes. Alle vom Kanton angeordneten Massnahmen zur Reduktion des Befallsdrucks oder zur Eliminierung von Befallsherden sind weiterhin durchzuführen. Vor einer Neupflanzung muss zunächst die unmittelbare Umgebung frei von Feuerbrand sein, sonst macht bei diesem Befallsdruck aus der Umgebung auch eine Pflanzung robuster Sorten wenig Sinn.

Weitere Informationen und Merkblätter zur Bakterienkrankheit Feuerbrand siehe unter [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch).

## Grundsätzliche Überlegungen zur Sortenwahl

Das höchste Risiko für Feuerbrandbefall besteht während der Blütezeit. Eine späte Lage oder Sorten mit spätem Blütezeitpunkt sowie Nachzüglerblüten oder eine über längere Zeit verteilte Blütezeit (z.B. bei der Apfelsorte Jakob Lebel) bilden ein zusätzliches Risiko für Infektionen.

Über die Blüte können alle Sorten infiziert werden. Leicht befallen werden aber auch unverholzte Triebe. Zusätzliche Risiken sind deshalb starker Wuchs (z.B. bei jungen Bäumen oder nach starken Schnitteingriffen) und Verletzungen (z.B. durch Hagelschlag, Windschäden). Diese Faktoren gelten für robuste und erst recht für hoch anfällige Sorten.

Quittenbäume sollen grundsätzlich nicht mehr gepflanzt werden, da sie spät blühen und zudem hoch anfällig sind. Der Bedarf nach qualitativ hochwertigen Mostäpfeln nimmt tendenziell zu. Hingegen ist der Bedarf an Mostbirnen nach wie vor gedeckt.

## Sortenlisten

Die Sortenlisten sind nicht abschliessend; es gibt noch weit mehr anfällige Sorten. Die Auswahl wurde auf die üblicherweise zum Verkauf angebotenen Sorten eingegrenzt.

Hoch anfällige Sorten (siehe Liste) sollten im Feld- und Gartenobstbau nicht mehr gepflanzt werden. Bestehende Bäume von solchen hoch anfälligen Sorten müssen besonders gut hinsichtlich auftretender Symptome beobachtet werden.

### Wichtige Hinweise

- Sorten, die bezüglich Feuerbrandbefall robuster sind, bieten keinen absoluten Schutz. Befallen werden können alle Sorten, auch robustere. Bei letzteren breiten sich die Bakterien jedoch langsamer in der Wirtspflanze aus.
- Es gibt weit mehr anfällige Sorten als die unten aufgeführten. Berücksichtigt wurden in erster Linie Sorten, die üblicherweise zum Verkauf angeboten werden.
- Viele Sorten weisen eine mittlere bis hohe Anfälligkeit auf, sind aber nicht aufgeführt, weil die Feldbeobachtungen und Ergebnisse noch ungenügend für eine Beurteilung sind. Die Listen werden künftig periodisch überarbeitet und neuen Erkenntnissen entsprechend angepasst.

## Robuste Sorten

Apfel	Verwendung	Reifezeit
Ariwa	T	m
Bohnapfel	M	s
Boskoop	T, M	m
Empire	T	m
Enterprise	T	m
Florina	T	fm
Glockenapfel	T, M	ms
Hordapfel, grauer	M	s
Iduna	T	ms
Kidd's Orange	T	ms
Liberty	T	m
Mc Intosh	T	fm
Primerouge = Akane	T	f
Reanda	M, T	m
Remo	M	ms
René	M	ms
Renora	M, T	ms
Resi	T	fm
Retina	T	m
Rewena	M, T	ms
Rubinola	T	f
Schneiderapfel	M	m
Spartan	T	fm
Waldhöfler	M	ms

### Birne

Harrow Sweet	T	f
Knollbirne	M	ms
Wasserbirne	M	ms

### Legende

**Verwendung:** T = geeignet als Tafelobst  
M = geeignet als Mostobst

**Reifezeit:** f = früh  
m = mittel  
s = spät

## Hoch anfällige Sorten

Apfel	Verwendung	Reifezeit
Berlepsch	T, M	ms
Blauacher Wädenswil	M	m
Braeburn (alle Typen)	T	s
Cox Orange	T	fm
Damason Reinette	M, T	ms
Delbarestivale = Delcorf	T	f
Elstar (alle Typen)	T	fm
Engishofer	M	ms
Frautacher	M, T	ms
Fuji (alle Typen)	T	s
Gala (alle Typen)	T	fm
Gloster	T	ms
Gravensteiner	T, M	f
Idared	T, M	s
Jakob Lebel	M	fm
James Grieve	T	f
Jonagold-Gruppe	T, M	fs
Jonathan	T	m
Klarapfel, weisser	T	f
Leuenapfel	M	ms
Menznauer Jäger	M, T	m
Tobiäsler	M	ms
Topaz	T, M	m
Vista Bella	T	f
Weinapfel, Thurgauer	M	s

### Birne

Clapps Liebling	T	f
Comice	T	m
Concorde	T	m
Conférence	T	m
Egnacher Mostbirne	M	ms
Frühe von Trévoux	T	f
Gelbmöstler	M	f
Grünmöstler	M	s
Gute Luise	T	m
Kaiser Alexander = Bosc's	T	ms
Pastorenbirne	T	s

### Copyright

© 2007, Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Postfach 185, 8820 Wädenswil  
Herausgeber: Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW  
www.acw.admin.ch