



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Vorsichtsmassnahmen in Obstkulturen

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Empfehlung zum Vorgehen in Obstanlagen mit Feuerbrandbefall

Autoren: Feuerbrandgruppe ACW; Wädenswil
Kant. Fachstellen AG, LU, TG, und ZH

Bei sämtlichen Tätigkeiten in der befallenen Obstanlage müssen die Empfehlungen der Hygienemassnahmen [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 705](#) strikte eingehalten werden. Bei Feuerbrandverdacht Pflanze markieren und sofort an KZO/KFS melden. Massnahmen dürfen nur auf Anweisung der KZO/KFO durchgeführt werden, da sonst keine Entschädigungen ausbezahlt werden.

Winter

- Einzelbäume mit dunkelbraunen-schwarzen ledrigen Blättern, die am Baum hängen bleiben, nicht schneiden, da Verdacht auf Feuerbrand besteht. Starker Austernschildlausbefall kann auch dazu führen, dass die Blätter hängen bleiben. Holz genau auf Schildlausbefall überprüfen.
- Canker-Kontrollen nur an trockenen Tagen durchführen, da am nassen Holz mögliche Canker kaum zu erkennen sind.
- Schnitтарbeiten nicht vor Mitte Dezember beginnen und bis Ende Februar abschliessen, weil bis zu diesem Zeitpunkt nur geringe Verschleppungsgefahr durch Schnittwerkzeuge besteht.
- Nach jeder Reihe oder mindestens nach jedem Sortenblock Schnittwerkzeug desinfizieren. Bei Verdacht, in einen Canker geschnitten zu haben, Schnittwerkzeug sofort desinfizieren.
- Werkzeug nach Schnitтарbeiten 20-30 Minuten in Gigasept Instru AF (ersetzt Lysetol AF), Lysetol FF (solange Vorrat) einlegen und anschliessend neu fetten. Bei längerem Einlegen ist Rosten der Baumschere möglich. Schnittwerkzeug kann auch 5 -10 Minuten in kochendes Wasser gelegt werden.
[Pflanzenschutzempfehlung Agroscope FAW für den Erwerbsobstbau Flugschrift 122](#)

Frühling

- Während der Blüte keine Schnitтарbeiten ausführen.
- Pinzieren oder Konkurrenztriebe entfernen nur bei trockener Witterung durchführen.
- Werkzeuge sowie Hände häufig desinfizieren (mindestens nach jeder Reihe).
- Vor- oder nach prognostizierten Infektionstagen keine oben erwähnten Arbeiten ausführen.
- Nach Angaben der FAW-Pflanzenschutzmitteilungen Bäume laufend auf neue Blüteninfektionen kontrollieren.
- Nach Feststellen von Feuerbrandbefall unverzüglich handeln; d.h. sofort KZO / KFO informieren und Massnahmen absprechen. In den nächsten 24 Stunden Befallsstellen grosszügig ausbrechen (mind. 40 cm ins gesunde Holz; bei Spindeln meist bis zum Mitteltrieb, um die Weiterausbreitung zu vermindern). Grosse Wunden sofort verstreichen. Diese Arbeit nur bei trockener Witterung durchführen. Kontrollen zu Beginn zweimal wöchentlich, später noch wöchentlich:
[Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 701 "Sanierung von Feuerbrandherden"](#)
- Material mit Symptomen (auch Monilia, Rindenbrand usw.) in Papiersack einsammeln und sofort mitsamt Sack verbrennen. Vergleiche dazu das [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 702 "Entsorgung von feuerbrandbefallenem Pflanzenmaterial"](#) sowie die Flugschrift [Verwechslungsgefahr mit anderen Schadbildern am Kernobst und an weiteren Feuerbrandwirtspflanzen](#). Bei Infektionsgefahr könnte die chemische Fruchteausdünnung (ca. 1000 l/ha) das fehlende Wasser für eine Feuerbrandinfektion einbringen. Bei hoher Infektionsgefahr während der Blüte chem. Fruchteausdünnung verschieben und später mit Rodofix ausdünnen.
- Vor dem Anlage- oder Parzellenwechsel in nicht befallene Parzellen und Anlagen, müssen alle Maschinen und Geräte mit Dampf gereinigt und desinfiziert werden.

Sommer

Ausdünnung und Sommerschnitt

- Handausdünnung nur in Anlagen, welche unmittelbar vor dem Ausdünnen durch Fachpersonen gesäubert wurden. Handausdünnung sowie Sommerarbeiten in Obstanlagen mit Befall nur bei trockener Witterung ausführen.
- Die Handausdünnung sollte nicht mit der Schere, sondern ausschliesslich von Hand erfolgen.
- Die starken Sommertriebe nicht wegschneiden, sondern wegreißen. Nach Möglichkeit diese Arbeiten auf die Winterzeit (gegen Ende der Vegetationszeit) verschieben.
- Möglichst ohne Schere und Säge arbeiten. Falls Geräte eingesetzt werden, müssen diese nach dem Einsatz an einem Baum, gründlich abgeflammt oder mit Desinfektionsmittel desinfiziert werden. Nach dem Ausbrechen kann die Wunde als Eintrittspforte für Feuerbrandbakterien dienen. Erst nach zwei bis drei Tagen sind die Wunden eingetrocknet.

Rückschnitt & Sanierung

- Ausbrechen nur bei trockener Witterung, damit das Bakterium nicht mit dem Regen auf die Wunden gelangen kann.
- Beim Ausbrechen oder Rückschnitt grosszügig handeln (mind. 40 cm ins gesunde Holz ausbrechen, d.h. bei Spindeln meist bis zum Mitteltrieb). Vergleiche dazu [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 701 „Sanierung von Feuerbrandherden“](#).
- Material mit Symptomen (auch Monilia, Rindenbrand usw.) in Papiersack einsammeln und sofort mitsamt Sack verbrennen. Vergleiche dazu das [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 702 "Entsorgung von feuerbrandbefallenem Pflanzenmaterial"](#).

Desinfektion

- Bei der Arbeit die Hände und Arme sowie Werkzeuge nach jeder Reihe, spätestens nach einem Sortenblock, mit den empfohlenen Mitteln gründlich desinfizieren.
- Hygienemassnahmen: siehe [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 705, Hygienemassnahmen](#)
- Beim Verlassen der Anlage sind die Desinfektionsmassnahmen gemäss dem [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 705, Hygienemassnahmen](#) durchzuführen! Vor dem Anlage- oder Parzellenwechsel in nicht befallene Parzellen und Anlagen, müssen alle Maschinen und Geräte mit Dampf gereinigt und desinfiziert werden.

Kontrollen

- Bei Feuerbrandbefall sind die Kulturen mindestens wöchentlich zu kontrollieren.
- Es ist die Pflicht jedes Obstbauern, die Umgebung seiner Obstanlage regelmässig auf Feuerbrandherde zu kontrollieren. Hochstammbäume beachten. Gärten und öffentliche Anlagen in die Kontrollen einschliessen. Befallene Pflanzen sofort melden und nach positiver Probe die angeordneten Massnahmen so schnell wie möglich ausführen.
- In Befallsgebieten nach Hagelschlag regelmässige Kontrollen durchführen.
- Früher Triebabschluss der Bäume anstreben.

Herbst/Ernte

- Bei der Ernte darf kein sichtbarer Feuerbrandbefall oder Verdacht vorhanden sein.
- Bei Feuerbrandverdacht während der Ernte, Bäume sofort markieren und sofort melden, Hände desinfizieren.
- Äste und Bäume mit einer frühen dunkelvioletten Herbstverfärbung oder mit einem frühen Blattfall müssen genau beobachtet werden.
- Vergleiche dazu das [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 708, Umgang mit Erntegut und Erntegeräten](#)

Version Feb. 06
www.feuerbrand.ch

Bearbeitet von Agroscope [FAW Wädenswil](#) und [RAC Changins](#).

© Copyright: Weiterverwendung dieses Dokuments, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Einwilligung durch [Amtra](#), [FAW](#) oder [RAC](#) und mit vollständiger Quellenangabe gestattet.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Feuerbrand: Umgang mit Erntegut und Erntegeräten

Autoren: Feuerbrandgruppe ACW; Wädenswil

Generell ist die Gefahr gering, dass Feuerbrandbakterien mit Erntegut oder Erntegeräten weiter verbreitet werden.

- Nach Triebabschluss finden kaum mehr Infektionen statt
- Infizierte Jungfrüchte werden schwärzlich oder beginnen zu faulen
- Feuerbrandbakterien entwickeln sich schlecht auf reifen Früchten
- Die Vermehrung der Feuerbrandbakterien ist im Kühlraum nicht mehr möglich

Obwohl die Übertragungsgefahr während der Ernte sehr gering ist, sind in Feuerbrandgebieten die nachfolgenden Sicherheitsmassnahmen empfohlen. Die Eigenverantwortung der Produzenten ist ausschlaggebend.

Allgemein (Obstanlage, Hochstammbäume, Mostobst)

- Anlage resp. Hochstammbäume auf Feuerbrandbefall kontrollieren: Vergewissern Sie sich wenige Tage vor Beginn der Ernte, dass die Anlage frei von Feuerbrand ist
- Erntepersonal gut instruieren: Schadsymptome, Verhaltensweise
- Hände während der Ernte periodisch desinfizieren
- Möglichst nur eigene Erntegeräte verwenden. Falls dies nicht möglich ist, evt. desinfizieren oder abdampfen
- Hygienemassnahmen sind zu beachten [Agroscope FAW Feuerbrandmerkblatt Nr. 705 Hygienemassnahmen](#): Hände, Werkzeuge, Geräte, Ladeflächen desinfizieren

Hochstammbäume

- Hochstamm-Baumgruppen mit Feuerbrand-Geschichte separat ernten, anschliessend Erntegeräte desinfizieren (abdampfen)

Mostobst

- Für Mostobst separate Kisten verwenden, insbesondere bei Hochstammbäumen; nach Gebrauch abdampfen
- Erntegeräte und Erntemaschinen sind nach dem Einsatz abzudampfen
- Der Trester kann normal verwendet werden (verfüttern, kompostieren, unterpflügen)

Version Feb.06
www.feuerbrand.ch

Bearbeitet von Agroscope [FAW Wädenswil](#) und [RAC Changins](#).

© Copyright: Weiterverwendung dieses Dokuments, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Einwilligung durch [Amtra](#), [FAW](#) oder [RAC](#) und mit vollständiger Quellenangabe gestattet.