

# Vorsichtsmassnahmen in Obstkulturen in «Gebieten mit geringer Prävalenz»

**Autorinnen und Autoren:** Anita Schöneberg, Perrine Gravalon, Markus Bünter und Christophe Debonneville, Agroscope sowie Kantonale Fachstellen Obstbau LU, TG, VS und ZH

Version 08/2024 (ersetzt Merkblatt 707, Version 09/2015)

Das Merkblatt richtet sich an die kantonalen Fachstellen Obstbau, Obstproduzierende sowie an Interessierte. Der Feuerbrand ist eine hoch ansteckende Pflanzenkrankheit, die durch das Bakterium *Erwinia amylovora* verursacht wird. Bei unsachgemäßem Umgang mit befallenen Pflanzen besteht die Gefahr, dass die Krankheit weiter verschleppt wird. Der Feuerbranderreger ist im Pflanzengesundheitsrecht als geregelter Nicht-Quarantäneorganismus (GNQO) eingestuft (siehe [www.bgso.agroscope.ch](http://www.bgso.agroscope.ch)).

Damit die Kernobstproduktion und die Pflanzgutproduktion weiterhin vor Feuerbrand geschützt werden können, haben die kantonalen Fachstellen Obstbau in Absprache mit dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) «Gebiete mit geringer Prävalenz» (geringes Auftreten) bezeichnet, in denen Massnahmen gegen das Feuerbrandbakterium ergriffen werden müssen. In diesen Gebieten besteht für Besitzerinnen und Besitzer von Feuerbrandwirtsplanzen eine Überwachungs-, Melde- und Bekämpfungspflicht. Die Meldungen erfolgen an die zuständige kantonale Fachstelle Obstbau.

## 1. Feuerbrandbefall in Niederstammanlagen und Hochstammobstgärten (Obstkulturen)

Bei sämtlichen Tätigkeiten in den befallenen Obstkulturen sollen die Hygienemassnahmen gemäss Agroscope-Merkblatt Nr. 205/2024\* eingehalten werden. Bei Feuerbrandbefall in Gebieten mit geringer Prävalenz ist sofort die kantonale Fachstelle Obstbau zu informieren und es sind die Sanierungsmassnahmen gemäss Agroscope-Merkblatt Nr. 206/2024\* durchzuführen. Die Gebiete mit geringer Prävalenz können bei der zuständigen kantonalen Fachstelle Obstbau angefragt werden oder sind im jeweiligen kantonalen Geoportal abrufbar.



Feuerbrandsymptome jungen Früchten und Unterlagenbefall

## 2. Vorsichtsmassnahmen im Winter

- Einzelbäume mit dunkelbraun-schwarzen ledrigen Blättern sowie Fruchtmumien (bei Birnen) und Blüten, die am Baum hängen bleiben, nicht schneiden, da der Verdacht auf Feuerbrand besteht. Starker Austernschildlausbefall bei Apfelbäumen oder fehlender Triebabschluss können auch dazu führen, dass die Blätter hängen bleiben. Holz sorgfältig auf Schildlausbefall kontrollieren. Bei Monilibefall bleiben typischerweise Fruchtmumien ebenfalls hängen.
- Canker-Kontrollen vorzugsweise an trockenen Tagen durchführen, da mögliche Canker an nassem Holz nur

schwer zu erkennen sind. In Birnenkulturen hat sich die Canker-Kontrolle als sehr wirksame Massnahme erwiesen.

- Schnitтарbeiten sollten nicht vor Mitte Dezember beginnen und nur bei Temperaturen unter 10°C durchgeführt werden, da bei tiefen Temperaturen während der Winterruhe die Verschleppungsgefahr durch Schnittwerkzeuge nur gering ist.
- Werkzeug nach Schnitтарbeiten mit einem Gasbrenner abflammen (Achtung Kunststoffgriffe!) oder gemäss Agroscope Merkblatt Nr. 205/2024\* desinfizieren: nach jeder Reihe oder mindestens nach jedem Sortenblock und in jedem Fall vor jedem Parzellenwechsel.
- Wenn der Verdacht besteht, dass ein Canker angeschnitten wurde, muss das Schnittwerkzeug sofort abgeflammt werden. Vor der Fortsetzung der Schnitтарbeiten ist eine Kontrolle auf weitere Canker durchzuführen.

## 3. Vorsichtsmassnahmen im Frühjahr

- Keine Schnitтарbeiten während der Blüte.
- Pinzieren oder Entfernen von Konkurrenztrieben nur bei trockenem Wetter.
- Werkzeuge häufig abflammen und Hände häufig desinfizieren (mindestens nach jeder Reihe). Agroscope-Merkblatt Nr. 205/2024\* beachten.
- Keine der oben erwähnten Arbeiten während, unmittelbar vor oder nach vorhergesagten Infektionstagen, sowie bei hohen Infektionsbedingungen ausführen. Über die regionspezifischen Infektionstage informiert die Blüteninfektionsprognose auf [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch) oder die zuständige kantonale Fachstelle Obstbau. Beachten Sie die Angaben in den Pflanzenschutzmitteilungen der kantonalen Fachstellen zur Kontrolle der Bäume auf neue Blüteninfektionen.



- Bei Feuerbrandbefall sofort handeln; d.h. die zuständige kantonale Fachstelle Obstbau informieren und schnellstmöglich Befallsstellen grosszügig ausbrechen (mind. 40 cm ins symptomlose Holz; bei Spindeln in der Regel bis zum Mitteltrieb), um die weitere Ausbreitung einzudämmen. Diese Arbeit nur bei trockener Witterung durchführen. Agroscope-Merkblatt 206/2024\* beachten.
- Pflanzenmaterial mit verdächtigen Symptomen (auch Monilia, Rindenbrand usw.) in Abfallsäcken sammeln und mit dem Sack verbrennen oder über die Kehrichtverbrennung entsorgen. Agroscope-Merkblatt 206/2024\* beachten.
- Bei Feuerbrandbefall Nachkontrollen anfangs zweimal wöchentlich, später wöchentlich.
- Bei Infektionsgefahr kann die chemische Fruchtausdünnung (ca. 1000 l/ha) das fehlende Wasser für eine Feuerbrandinfektion einbringen. Bei hoher Infektionsgefahr während der Blüte die chemische Fruchtausdünnung und weitere Massnahmen mit hohem Wassereintrag verschieben.

#### 4. Vorsichtsmassnahmen im Sommer

- Handausdünnung nur in Anlagen, die unmittelbar vor der Ausdünnung fachgerecht kontrolliert und saniert wurden. Die Handausdünnung nicht mit der Schere, sondern nur von Hand durchführen. Hände regelmässig desinfizieren, bei Kontakt mit Blütenbüscheln oder Bäumen mit verdächtigen Symptomen sofort desinfizieren. Werkzeuge, falls verwendet, nach dem Einsatz am Baum gründlich abflammen oder mit Desinfektionsmittel desinfizieren.
- Handausdünnung und Sommerarbeiten in befallenen Obstkulturen nur bei trockener Witterung durchführen.
- Unnötige Pflanzenkontakte, wie das Durchqueren von Baumreihen, vermeiden.
- Starke Sommertriebe nicht wegschneiden, sondern weg-reissen. Diese Arbeiten möglichst auf den Winter (gegen Ende der Vegetationszeit) verschieben. Nach dem Ausbrechen kann die Wunde als Eintrittspforte für Feuerbrandbakterien dienen. Erst nach zwei bis drei Tagen ist die Wunde eingetrocknet und Feuerbrandbakterien können nicht mehr eindringen.
- Befallenes Pflanzenmaterial darf nicht zwischengelagert werden. Es muss sofort entsorgt werden.
- Bei Obstbäumen auf frühen Triebabschluss hinarbeiten. Nach Triebabschluss treten kaum mehr Triebinfektionen auf.

#### 5. Kontrollen im Sommer

- Wer in Gebieten mit geringer Prävalenz Obstkulturen besitzt, muss diese mindestens jährlich (vorzugsweise im Sommer) auf Befall durch Feuerbrand kontrollieren. Es wird empfohlen, ebenfalls Wirtspflanzen in der Umgebung zu kontrollieren.
- Befallene Pflanzen in «Gebieten mit geringer Prävalenz» sofort der zuständigen kantonalen Fachstelle melden und so rasch wie möglich Sanierungsmassnahmen einleiten.

- In Obstkulturen mit Befall nach Hagelschlag regelmässige Kontrollen durchführen.
- Bei Feuerbrandbefall sind die Obstkulturen mindestens wöchentlich zu kontrollieren.

#### 6. Vorsichtsmassnahmen im Herbst und bei der Ernte

- Vor Erntebeginn sicherstellen, dass die Obstkulturen frei von Feuerbrandsymptomen sind.
- Bei Feuerbrandverdacht während der Ernte sind die Bäume zu markieren und sofort Sanierungsmassnahmen durchzuführen.
- Äste und Bäume mit frühzeitiger dunkelvioletter Herbstverfärbung oder frühem Blattfall sind genau zu beobachten (Unterlagenbefall).
- Erntepersonal gut instruieren: Schadsymptome, Verhalten.

#### 7. Handhabung von Erntegut und Erntegeräten

- Möglichst nur eigene Erntegeräte verwenden. Wenn dies nicht möglich ist, fremde Erntegeräte vor dem Einsatz abdampfen.
- Desinfektion von Händen, Werkzeugen, Geräten und Ladeflächen.
- Die Gefahr der Verschleppung von Feuerbrandbakterien mit dem Erntegut oder den Erntegeräten ist gering:
  - Befallene Früchte verfärben sich frühzeitig schwärzlich oder beginnen zu faulen.
  - Feuerbrandbakterien entwickeln sich auf reifen Früchten schlecht.
  - Die Vermehrung der Feuerbrandbakterien ist im Kühlraum aufgrund der tiefen Temperatur nicht möglich.

#### 8. Beachten Sie bitte die folgenden Agroscope-Merkblätter

- \* Nr. 205/2024 «Hygienemassnahmen bei der Entnahme von Verdachtsproben und bei Sanierungsarbeiten im Zusammenhang mit Pflanzenschadorganismen, die vom Menschen übertragen werden können»
- \* Nr. 206/2024 «Sanierung von Feuerbrandherden in Gebieten mit geringer Prävalenz»
- \* Flugschrift «Verwechslungsgefahr mit anderen Schadbildern am Kernobst und an weiteren Feuerbrandwirtspflanzen»
- \* Nr. 220/2024 «Untersuchung über die Überlebensfähigkeit des Feuerbranderreger»

#### Impressum

Herausgeber	Agroscope Müller-Thurgau-Strasse 29 8820 Wädenswil <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Auskünfte	Agroscope Pflanzenschutzdienst <a href="http://www.feuerbrand.ch">www.feuerbrand.ch</a>
Redaktion	Anita Schöneberg und Carole Enz
Copyright	© Agroscope 2024

Das vorliegende Merkblatt ersetzt das Merkblatt Nr. 707/2015 «Vorsichtsmassnahmen in Obstkulturen» (Autorenschaft: Phytopathologie Obst- und Gemüsebau Agroscope in Wädenswil)

#### Haftungsausschluss

Agroscope schliesst jede Haftung im Zusammenhang mit der Umsetzung der hier aufgeführten Informationen aus. Die aktuelle Schweizer Rechtsprechung ist anwendbar.