Feuerbrand in Obstanlagen, was gilt in und um die Zone mit tiefer Prävalenz im Thurgau (Ergänzung zum Handbuch)

Urs Müller: 079 / 286 33 19

Thurgau

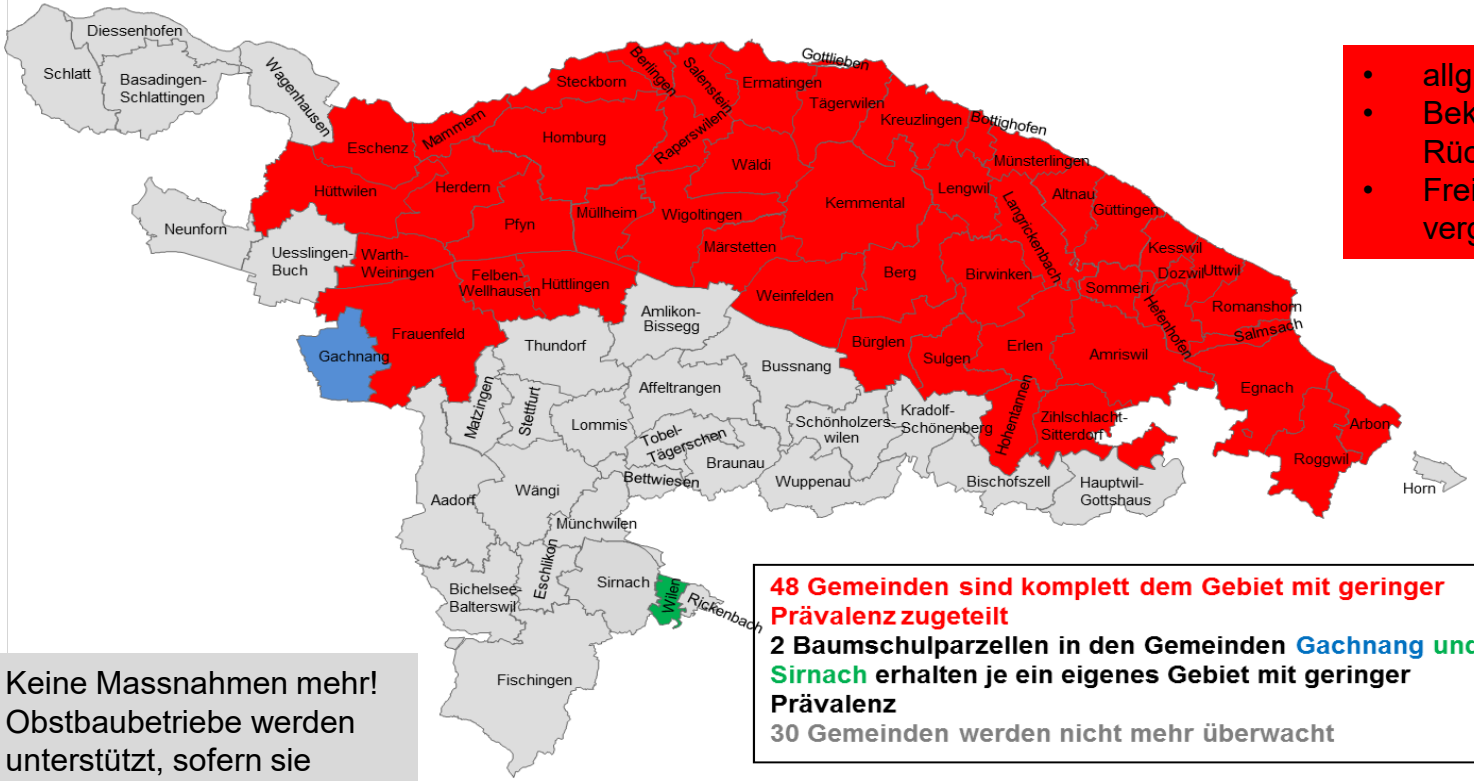
arenen berg

Der Schrecken aller Obstproduzenten bleibt eine Gefahr

arenen berg

2021 Obstbauzone mit tiefer Prävalenz

Obstbauzone 1 – Gebiet mit geringer Prävalenz
Baumschulparzelle 10.38.0 – Gebiet mit geringer Prävalenz
Baumschulparzelle 128.667.0 Gebiet mit geringer Prävalenz



- allg. Meldepflicht
- Bekämpfungspflicht Rückriss / Schnitt
- Freiwillige Rodung wird vergütet

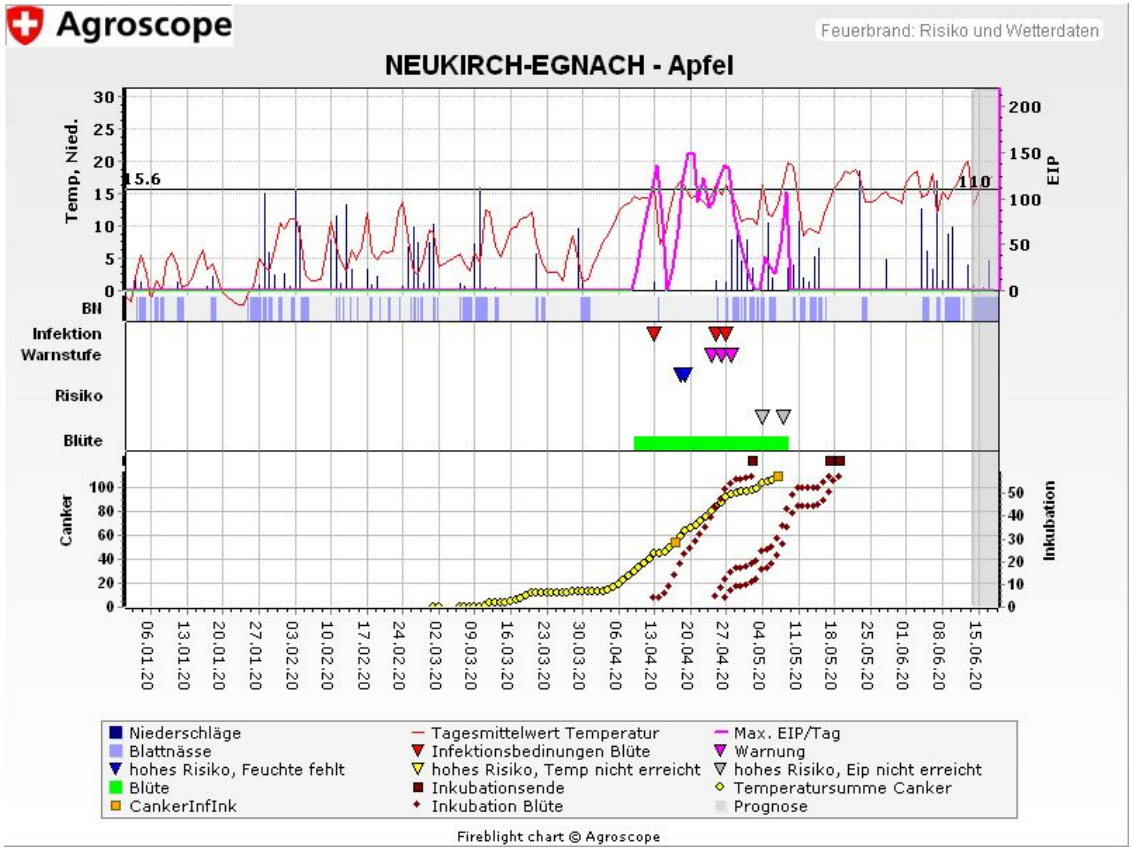
48 Gemeinden sind komplett dem Gebiet mit geringer Prävalenz zugeteilt
2 Baumschulparzellen in den Gemeinden Gachnang und Sirnach erhalten je ein eigenes Gebiet mit geringer Prävalenz
30 Gemeinden werden nicht mehr überwacht

Keine Massnahmen mehr! Obstbaubetriebe werden unterstützt, sofern sie eigene Gegenmassnahmen ergreifen.

arenenberg

Was tut die Beratung?

- BBZ Blütenmonitoring Apfel (bei Birnen kaum erfolgreich)
- Warndienst beachten (Obstfax und www.feuerbrand.ch)
- Obstfax ist immer topaktuell



arenen berg

Pflichten der Obstproduzenten ausserhalb der Zone mit tiefer Prävalenz

In den 32 Gemeinden ohne Zone mit tiefer Prävalenz sind die Produzenten frei, wie sie mit Feuerbrand umgehen wollen. Sie haben aber auch nur unter bestimmten Voraussetzungen einen Anspruch auf eine Entschädigung.

Bestehen Ansprüche auf Vergütungen von Schäden oder Bäumen, muss der Betriebsleiter nachweisen können, dass er Feuerbrand bekämpft, sowohl mittels direkter Massnahmen als auch durch fachgerechter Bekämpfung.

Bsp. mögliches Szenario:
Die Obstanlage eines Obstproduzenten in der Gemeinde Märwil hat starken Befall, der uns sofort gemeldet wird. Der PSD prüft, ob frischer Befall von Aussen vorliegt oder Feuerbrand bereits länger in der Anlage war. Der Produzent zeigt seine direkten Gegenmassnahmen auf und man einigt sich auf ein weiteres Vorgehen.

Ein Produzent im gleichen Gebiet, der Feuerbrand nicht meldet, nicht richtig mit Befall umgeht und dann seine Bäume entschädigt haben will, wird kaum eine solche erhalten.

arenen berg

Pflichten der Obstproduzenten in der Zone mit tiefer Prävalenz

In den 48 Gemeinden der Zone mit tiefer Prävalenz sind die Produzenten zu folgendem verpflichtet:

- Anlage vom Vorjahresbefall gesäubert
- Bekämpfung gemäss Warndienst
- Kontrollpflicht nach der Blüte
- Meldepflicht bei Befall zuhanden PSD
- Bei starkem Befall Besprechung der Massnahmen mit PSD
- Zeitnahe Umsetzung Massnahmen (Rückschnitt mit regelmässiger Desinfektion)
- Rodung auf freiwilliger Basis bei starkem Befall

- Entschädigungen fliessen für Rückriss / Schnitt sowie für freiwillige Rodungen, sofern nicht grobfahrlässige Unterlassungen in der Bekämpfung erfolgten.

- Entschädigungen können gekürzt oder verweigert werden, wenn Massnahmen nicht vollständig oder fachlich nicht korrekt umgesetzt werden

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Cancer sind Bakterienschleudern

Birne

Apfel

- Cancer bilden sich oft im untersten Baumbereich, um den ersten oder zweiten Ast des Baumes.
- Kleine Cancer können im Winter auch absterben.
- Birnenschnitt bei tiefen Temperaturen durchführen, die Verschleppung ist dann deutlich geringer.

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Altbefall aus Cancer in Obstanlagen

Altbefall (Cancer links) führt früher oder später in der Regel immer zu Neubefall im Umfeld. Dieser muss nicht zwingend im Folgejahr erfolgen. Solche Bäume immer möglichst sofort entfernen. Bei Birnen grosszügig entfernen resp. Rodung viel schneller in Betracht ziehen.

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Altbefall aus Cancer in Obstanlagen

Typische Orangeverfärbung bei hochaktiver Bakterientätigkeit

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Altbefall aus Cancer in Obstanlagen

Typische Reaktion der Obstbäume bei einem Cancer, welcher vorübergehend durch Witterungseinflüsse gestoppt wurde.

Es erfolgt ein Neuaustrieb, welcher mit zunehmendem Alter wieder mit Bakterien besiedelt wird. So werden auch Stockausschläge (rechts) über das Holz infiziert.

arenen berg

Cancerbildung - Kleincancer

- Kleincancer entstehen bei wüchsigen Bäumen, Trockenheit resp. mit zunehmender Vegetationsdauer.
- Typisch sind kleine Rindenrisse, eine oft violett-braune, dunkle Verfärbung und einer fliessend ins gesunde übergehenden, orangen Holzverfärbung.

arenen berg

Kleincancer bei trockenem Wetter bis im Folgejahr infektiös

Das Monitoring von kleinen, vertrockneten, schwarzen Fruchtmumien des Vorjahres hat sich als Prognosemöglichkeit nicht bewährt, da nicht gesagt werden kann, ob Feuerbrand aus der Pflanze oder von Ausserhalb auf die Mumien kam. Als Zeichen für Feuerbrandbefall sind sie aber oft wertvolle Erkennungszeiger.

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Blütenbefall in Obstanlagen

- BBZ Blütenmonitoring
- Warndienst beachten (Obstfax und www.feuerbrand.ch)
- Vorbeugende Behandlungen vor HW- resp. Infektionstagen
- An HW- und Infektionstagen keine PS-Behandlungen
- Erste Kontrollen ca. 7-8 Tage nach der Vollblüte
- Befall dem Pflanzenschutzdienst melden
- Rückriss so schnell wie möglich, bei starkem Befall PSD zuziehen = Entscheid wie weiter Nachbehandlungen mindestens jeden 2 - 3. Tag, Triebhemmung deckelt den Befall und ist nicht zielführend, ist situationsbezogen zu prüfen
- Entschädigungsformular beantragen (Rückriss, Rodung)

arenen berg

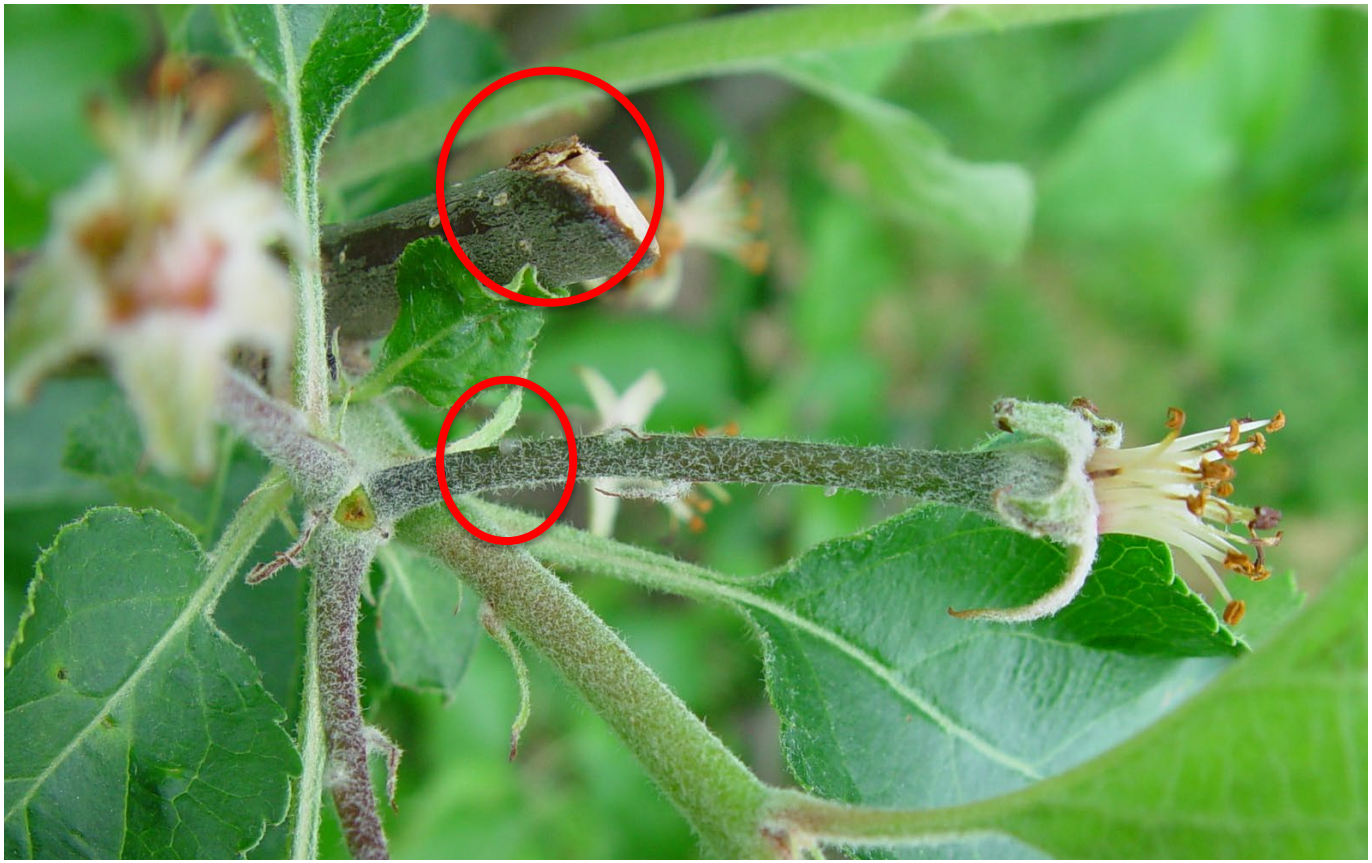
Entwicklung Schadbild bei feuchter und trockener Witterung

Infektionsbild bei eher feuchten Infektionsbedingungen

Infektionsbild bei zunehmend trockener Witterung

arenen berg

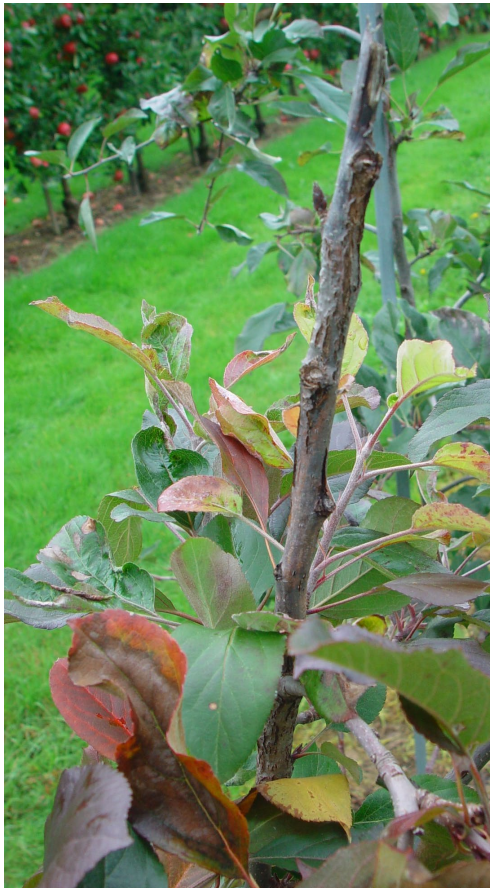
Schadbilder bei ungenügendem Rückschnitt



Rückschnitt mit zu geringer Desinfektion oder zu wenig weit hinter der letzten Infektionsstelle, Blüte zeigt Bakterienschleim = hohe Infektionsgefahr

arenen berg

Schadbilder bei ungenügendem Rückschnitt / Riss



Rückriss direkt am Stämmchen. Es war ein Versuch wert, aber zu spät. Kleincancerbildung mit Verlängerung der Infektionsdauer und Gefahr von Bakterieneinlagerung im Holz. Dies wiederum führt oft zu rotlaubigen Bäumen. Oft ist dies auch ein Hinweis, dass bereits Unterlagenbefall vorliegt.

arenen berg

Schadbilder bei optimalsten Wachstumsbedingungen

Feuerbrand kann am Baum symptomlos verlaufen, wenn sehr wüchsige Infektionsbedingungen bei hoher Luftfeuchtigkeit vorliegen. Nebst Unterlagenbefall können dann an den Früchten diffuse Symptome wie weiche, nicht abgegrenzte Flecken, Fäulnis mit Flüssigkeitsaustritt oder auch nur der Austritt von Bakterienexsudat sichtbar werden.

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Sekundärer Triebbefall in Obstanlagen Birne

Bei Birnen ist selbst bei schneller und grosszügiger Entfernung von Blüteninfektionen oft kein Erfolg vorhanden. Befall bei Birnen deshalb immer sofort melden um die richtigen Massnahmen zu treffen. Birnen müssen nach Befall laufend durchs Jahr kontrolliert werden.
Neubefall immer sofort wieder entfernen!

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Unterlagenbefall

(bisher bei Quittenunterlagen noch nie beobachtet)

Von links nach rechts: Unterlagenbefall an Pajam, JT Typ, M9 T 337

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Unterlagenbefall
(bisher bei Quittenunterlagen noch nie beobachtet)

Das Auftreten von Unterlagenbefall wurde dann beobachtet, wenn wüchsige Bedingungen das Bakterium rasch im Pflanzensaft weiter transportieren. Es gibt viele Beispiele, wo an den Bäumen selber keine Feuerbrandsymptome festgestellt werden, die Bäume aber plötzlich ein mattes Laub aufweisen und mit der Zeit eine Rotlaubigkeit entwickeln. Unterlagenbefall kann auch entstehen, wenn Rückriss / Schnitt nicht vollständig erfolgen und sich das Bakterium im Holz verbreiten kann.

Bei trockenen Bedingungen nach der Blüte ist in der Regel nicht mit Unterlagenbefall zu rechnen

Unterlagenbefall kann mit dem Feuerbrand-Schnelltest nicht sicher nachgewiesen werden, selbst wenn die typisch orange Verfärbung sichtbar ist.

arenen berg

Konkreter Umgang mit Feuerbrand - Unterlagenbefall
(bisher bei Quittenunterlagen noch nie beobachtet)

Unterlagenbefall kann nicht saniert werden!

Rotlaubigkeit kann ein Hinweis auf Feuerbrand sein, es gibt aber auch andere Ursachen mit gleichem Erscheinungsbild.

arenen berg