



# **FEUERBRANDBERICHT 2020**

**Auftreten und Bekämpfung des Schadorganismus  
Erwinia amylovora**

**Amtlicher Pflanzenschutzdienst  
Steiermark**

# Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	3
2. AKTUELLE BEFALLSSITUATION	4
2.1 Ausgangslage vor der heurigen Blühperiode	4
2.2 Bekämpfungskampagne 2020	4
2.3 Feuerbrandentwicklung im Jahr 2020	5
2.3.1 Infektionsbedingungen und verwendetes Prognosemodell	5
2.4 Auftreten von Feuerbrand sowie Sanierungs- und Bekämpfungsmaßnahmen	6
3. MONITORING-MASSNAHMEN	6
3.1 Blühtermine ausgewählter Feuerbrand-Wirtspflanzen	6
3.1.1 Besondere Witterungsereignisse (z.B. Hagel, Spätfrost)	6
3.2 Kontrollen	7
3.3 Medienecho, Publikationen, Kommunikation	7
4. ANHANG - FORMBLATT	8

# 1. EINLEITUNG

In der „Gesamtheitlichen Strategie zur Bekämpfung des Feuerbrandes in Österreich 2014 – 2020“ ist u.a. festgelegt, dass jährlich ein Bericht verfasst wird, der sowohl die Feuerbrandsituation, als auch die im Rahmen der Strategie getroffenen Maßnahmen beinhalten soll.

Der vorliegende Bericht beinhaltet die Zusammenfassung aller wesentlichen Informationen betreffend die Maßnahmen des Amtlichen Pflanzenschutzdienstes Steiermark im Hinblick auf das Monitoring und die Bekämpfung des Feuerbrands im Jahr 2020. Gleichzeitig wird auf die in den früheren Berichten dargelegten und in diesem Jahr fortgeführten Aktivitäten verwiesen.

Im Jahr 2020 traten wenige Feuerbrandinfektionen auf, wobei Erwerbsobstanlagen und ein Privatgarten betroffen waren.

## 2. AKTUELLE BEFALLSSITUATION

### 2.1 Ausgangslage vor der heurigen Blühperiode

Trotz der seit dem Katastrophenjahr 2007 gesunkenen Anzahl von Feuerbrandfällen bleibt das Inokulum prinzipiell schwer einschätzbar. Bei Beginn der Blühperiode 2020 waren die bekannten Befallsherde - zuletzt aus 2019 - schon getilgt und im digitalen Atlas des GIS Steiermark ausgewiesen gewesen.

Das Steiermärkische Pflanzenschutzgesetz 2019 (LGBl. Nr. 88/2019) und die Feuerbrandverordnung (LGBl. Nr. 33/2003 zuletzt i. d. F. LGBl. Nr. 109/2013) stellen – in Ergänzung zu den bundesrechtlichen Vorschriften für das Inverkehrbringen - die rechtlichen Grundlagen für die Bekämpfung des Feuerbrandes an „ortsfesten“ Wirtspflanzenbeständen dar.

### 2.2 Bekämpfungskampagne 2020

Die Feuerbrandproblematik wird bei den jährlichen Fachveranstaltungen des Obstbaureferates der Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft in Steiermark behandelt. Hierbei werden vorbeugende als auch protektive Maßnahmen gegen Feuerbrand für biologisch und konventionell wirtschaftende Betriebe vorgestellt.

Zur Feuerbrandbekämpfung im Erwerbsobstbau in der Blüte 2020 war das streptomycinhaltige Pflanzenschutzmittel „Strepto“ zugelassen. Die notwendige betriebsbezogene amtliche Bestätigung über die erforderliche Menge für den Bezug dieses Pflanzenschutzmittels ist den Erwerbsobstbaubetrieben, die diese Bestätigung beantragt haben, von der Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft im März 2020 übermittelt worden.

Weitere Informationen (FB-Infektionsrisiko etc.) und die erforderlichen Meldungen konnten diese Betriebe nach Aufruf der Webadresse [www.feuerbrandbekämpfung.steiermark.at](http://www.feuerbrandbekämpfung.steiermark.at) unter „Zugang für registrierte Benutzer“ erhalten bzw. durchführen.

Die Freigabe des Einsatzes von „Strepto“ in der Steiermark erfolgte auf Grund der Prognose eines hohen Infektionsrisikos für Blüteninfektionen durch den Feuerbrandwarndienst für Apfel und Birne am 13. April 2020. Auf Basis der Warndienstprognosen war bis einschließlich 29. April 2020 von einem akuten Risiko für Blüteninfektionen auszugehen.

Um sicher zu stellen, dass im Fall der Anwendung kein kontaminierter Honig in Verkehr gebracht wird, wurde die Durchführung eines Honig-Monitoring von der Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft vorbereitet.

Nach den Abschlussmeldungen ist das Pflanzenschutzmittel „Strepto“ nicht angewendet worden. Die Untersuchung von Honigproben auf Streptomycinrückstände im Rahmen des vorbereiteten Honig-Monitoring musste daher nicht durchgeführt werden. Im steirischen Erwerbsobstbaugbiet wurden im Zuge von Pflanzenschutzmittelverwendungskontrollen der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörden risikobasiert Blattproben gezogen und speziell auf Streptomycin-Rückstände untersucht, um etwaige nicht gemeldete Anwendungen detektieren zu können.

## 2.3 Feuerbrandentwicklung im Jahr 2020

### 2.3.1 Infektionsbedingungen und verwendetes Prognosemodell

Zur Bestimmung der Infektionsprognose wurde auch 2020 das Programm Maryblyt (Version Moltmann) gewählt. Dieses Programm bewertet das Infektionsrisiko nach dem Vorhandensein von Feuchtigkeit (wird in der Prognose immer angenommen), nach dem Übersteigen einer bestimmten Tagesdurchschnittstemperatur (15,6°C) und nach dem Verstreichen (Erreichen) von 110 Gradstunden über 18,3°C (CDH18-Wert).

In Hinblick auf die offene Blüte als Infektionspforte wurde die Prognose mit Blühbeginn der jeweiligen Kultur (Apfel oder Birne) gestartet.

Insgesamt 23 von der Landwirtschaftskammer betreute Wetterstationen der Firma Adcon, die über das gesamte Obstbaugebiet verteilt waren, lieferten die Daten und die steirische Obstbauregion war in drei kleinere Regionen aufgeteilt:

- Nordost: Bezirke Weiz, Graz, Graz-Umgebung Ost, ehem. Bezirk Hartberg (10 Stationen)
- Südost: Bezirke Leibnitz, Südoststeiermark, ehem. Bezirk Fürstenfeld (8 Stationen)
- West: Bezirke Deutschlandsberg, Voitsberg, Graz, Graz-Umgebung West (5 Stationen)

Für jede Wetterstation wurde das Infektionspotential (nach Schweizer Vorgabe) angegeben und aufgrund des Infektionspotentials dieser Wetterstationen wurde das akute Infektionsrisiko getrennt für jede Region in folgenden Risikostufen prognostiziert:

- Geringes Infektionsrisiko (grün gekennzeichnet) wurde ausgewiesen, wenn bei allen Wetterstationen in der jeweiligen Region das Infektionspotential L oder M angegeben wurde.
- Mäßiges Infektionsrisiko (gelb gekennzeichnet) wurde ausgewiesen, wenn bei mindestens einer der Wetterstationen in der Region H angegeben wurde (d.h. der CDH18-Wert von 110 wurde noch nicht überschritten).
- Akutes Infektionsrisiko (rot gekennzeichnet) wurde ausgewiesen, wenn bei mindestens einer der Wetterstationen in der Region I, HT- oder HW- angegeben wurde.

Zusätzlich zur Einstufung des Infektionsrisikos nach diesem Farbschema wurde täglich ein Warndiensthinweis mit einer praxisgerechten Einschätzung des Risikos zur sachgerechten Anwendung von Streptomycin abgegeben.

Der Feuerbrandwarndienst war im Internet unter [www.feuerbrandbekaempfung.steiermark.at](http://www.feuerbrandbekaempfung.steiermark.at) für jedermann und für die Erwerbsobstbauern mit Bezugsbestätigung zusätzlich über eine Telefonhotline abrufbar.

### 2.3.2 Befalls-Statistik 2020:

Von insgesamt 17 gemeldeten Verdachtsfällen stammten 9 Fälle aus dem Erwerbsobstbau, 4 aus dem Baumschulsegment sowie 4 aus dem Streuobstbau und Zierpflanzenbereich.

Davon wurden 4 Fälle okular als positiv beurteilt und in 13 Fällen wurde der Verdacht mit Probenahme und Untersuchung im Labor abgeklärt.

Insgesamt ergab sich in 10 Fällen ein positiver und in 7 Fällen ein negativer Befund. Von den 10 positiven Fällen stammten 9 Fälle aus Erwerbsobstbaubetrieben und 1 Fall aus dem Streuobstbereich.

Eine kartographische Darstellung, einschließlich der „historischen“ Fälle, lässt eine Beurteilung über früheres Feuerbrandaufreten (gegebenenfalls auch am selben Standort) zu, und ist unter der Internetadresse [www.feuerbrand.steiermark.at](http://www.feuerbrand.steiermark.at) (weiterer Pfad => mehr zum Feuerbrand inklusive Bilddateien => Geschichte, Verbreitung => Karte anklicken) abrufbar.

## 2.4 Auftreten von Feuerbrand sowie Sanierungs- und Bekämpfungsmaßnahmen

Nach der Abklärung der Verdachtsmeldungen mussten gegenüber mehreren Erwerbsobstbaubetrieben in der Weststeiermark Rodungen und Rückschnitte angeordnet werden. Einem Betrieb wurde die Rodung von 1,41 ha Apfelanbaufläche und zwei Betrieben wurde die Rodung von 0,216 ha Birnenanbaufläche angeordnet. Bei zwei weiteren Betrieben wird das genaue Flächenmaß der zu rodenden Birnenanbaufläche erst erhoben.

Des Weiteren wurden bei zwei Erwerbsobstbaubetrieben 1,5 ha Apfelanbaufläche und bei 3 Erwerbsobstbaubetrieben 2,95 ha Birnenanbaufläche rückschnitten.

In einem Fall musste die Rodung und der Rückschnitt von Streuobstbäumen angeordnet werden.

# 3. MONITORING-MASSNAHMEN

## 3.1 Blühtermine ausgewählter Feuerbrand-Wirtspflanzen

Nach Meldung von Herrn DI Herbert Muster, LK Steiermark – Obstbauberatung Gleisdorf  
Standorte: mittelfrühe Regionen und Lagen

	von	bis
Malus sp.	06.04.2020	29.04.2020
Pyrus sp.	04.04.2020	26.04.2020
Cydonia sp.	22.04.2020	06.05.2020
Crataegus sp.	24.04.2020	15.05.2020
Amelanchier sp.	29.03.2020	14.04.2020

### 3.1.1 Besondere Witterungsereignisse (z.B. Hagel, Spätfrost)

Diese allgemeine Beschreibung der Witterung wurde ebenfalls von Herrn DI Muster, vom Kernteam der Landwirtschaftskammer Steiermark zur Verfügung gestellt.

- ➔ Der gesamte Winter war sehr niederschlagsarm und insgesamt sehr mild, mehrfach kritische Frosttemperaturen gab es im Zeitraum 23.3. bis 5.4.
- ➔ Der Austrieb war bereits Anfang März und damit sehr früh. Danach gab es über mehrere Wochen unterdurchschnittliche Temperaturen verbunden mit Spätfrosten.
- ➔ Der Blühbeginn bei Apfel und Birne war in der 1. und 2. Aprilwoche, es bestanden jedoch große Unterschiede bei den einzelnen Sorten und Lagen auch war die Blühdauer insgesamt extrem in die Länge gezogen
- ➔ Die 2. April-Hälfte brachte ein günstiges Blühwetter mit warmen Temperaturen jedoch ohne Extreme

- ➔ Aufgrund der moderaten Temperaturen kam es während des gesamten Aprils zu keinen hohen CDH 18 Werten. Dennoch gab es an mehreren Stationen während der Kernobstblüte bis zu 3x eine leichte Überschreitung der kritischen Infektionswerte, zum Teil verbunden mit einem ganz leichten Regen
- ➔ Im gesamten Mai bis ca. Mitte Juni blieben die Temperaturen sehr moderat.
- ➔ Bis Ende Juni gab es auch keinen ergiebigen Regen, zahlreiche kleine Niederschlagsereignisse haben aber im Juni für sehr viele Blattnässestunden gesorgt
- ➔ Im Juli und August brachten zahlreiche Gewitterniederschläge eine überdurchschnittlich große Regenmenge, verbunden mit Starkregenereignissen, Hagel blieb die Ausnahme
- ➔ Der Herbst verlief durchwachsen brachte aber insgesamt ein gutes Erntewetter.

### **3.2 Kontrollen**

Bei allen gemäß Artikel 66 der Pflanzenschädlingsverordnung (EU) 2016/2031 in Verbindung mit dem Pflanzenschutzgesetz 2018 eingetragenen Unternehmerinnen und Unternehmern sowie stichprobenartig auch bei Abgabestellen von Feuerbrand-Wirtspflanzen an Endverbraucher wurden Kontrollen vorgenommen. Es wurden dabei keine Verstöße festgestellt.

### **3.3 Medienecho, Publikationen, Kommunikation**

Das Medienecho im Jahr 2020 widerspiegelt die heurige Feuerbrandsituation nur zum Teil. Nur einschlägige Fachzeitschriften haben sich weiterhin der Feuerbrandproblematik angenommen, während die tagesaktuellen Medien von anderen Themen beherrscht waren.

Die Erwerbsobstbauern wurden einerseits über die „Landwirtschaftlichen Mitteilungen“ auf die Möglichkeit zur Beantragung einer Bestätigung für den Bezug eines zugelassenen streptomycinhaltigen Pflanzenschutzmittels hingewiesen, andererseits standen der gesamten Bevölkerung umfassende Informationen auf der Homepage des Landes Steiermark unter [www.feuerbrand.steiermark.at](http://www.feuerbrand.steiermark.at) sowie [www.feuerbrandbekaempfung.steiermark.at](http://www.feuerbrandbekaempfung.steiermark.at) zur Verfügung. Diese allgemein zugängliche Information beinhaltete u.a. den Feuerbrandwarndienst sowie eine Karte, aus der Katastralgemeinden mit möglichen Anwendungsflächen streptomycinhaltiger Pflanzenschutzmittel ersichtlich waren und sind.

Die Imkerinnen und Imker wurden über die „Landwirtschaftlichen Mitteilungen“ und durch die Imkerorganisationen über den Ablauf des geplanten Honig-Monitorings sowie die unterbliebene Anwendung des Pflanzenschutzmittels „Strepto“ informiert.

## 4. ANHANG - FORMBLATT

### Results of survey of a Non-Protected Zone

<b>Pest</b>	Erwinia amylovora
<b>Country</b>	Österreich
<b>Region</b>	Steiermark
<b>Period of Report</b>	01.04. – 21.10.2020

Visual Inspections						
Host	Location	Timing	Unit of inspection	Number inspected	Number	Positives
Malus	Bezirk Deutschlandsberg (4) Bezirk Graz-Umgebung (1) Bezirk Hartberg-Fürstenfeld (1) Bezirk Südoststeiermark (1) Bezirk Weiz (2)	03.06.2020-13.07.2020 01.10.2020 01.07.2020-29.09.2020 27.07.2020 23.07.2020-06.10.2020	VOP	22		2 (3)
Pyrus	Bezirk Deutschlandsberg (5) Bezirk Graz-Umgebung (2) Bezirk Voitsberg (1) Bezirk Weiz (1)	27.05.2020-16.09.2020 12.05.2020-1.10.2020 18.06.2020 06.10.2020	VOP	17		2 (9)
Cydonia	Bezirk Graz-Umgebung (1)	01.10.2020	VOP	1		0
Rosa	Bezirk Leibnitz (1)	06.05.2020	VOP	1		0

Laboratory Inspections		
Unit of Inspection	Number Inspected	Positives
VOP u. FOP	37	12

Outbreaks			
Total found during period of report	Total number eradicated	Total number remaining in NPZ	Total number >2 years old
10	10	0	0

**Zur Erläuterung:** Die fettgedruckten Zahlen in Klammern bei „Positives“ beziehen sich auf die durch Labortestung der AGES bestätigten Feuerbrandfälle.



# **IMPRESSUM**

## **Herausgegeben von:**

Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 10 – Land- und Forstwirtschaft,  
Referat Pflanzengesundheit und Spezialkulturen  
Ragnitzstraße 193, 8047 Graz  
Referatsleiter: Dipl. Ing. Harald Fragner BEd

## **Redaktion und Inhalt:**

Wagner Wolf Bakk. MSc  
Referat Pflanzengesundheit und Spezialkulturen

Dipl.-Ing. Martin Klug  
Referat Pflanzengesundheit und Spezialkulturen

Dipl.-Ing. Harald Fragner BEd  
Referat Pflanzengesundheit und Spezialkulturen

## **Druck:**

Abteilung 10 – Land- und Forstwirtschaft  
Eigendruck  
Nachdruck, auch auszugsweise, ist mit Genehmigung des Herausgebers erlaubt.