



Versuchsbericht 01/2008

zur Bekämpfung von Feuerbrand-Blüteninfektionen

Versuchsverantwortlich: Dr. Thomas Rühmer
Versuchsdurchführende: Georg Schafzahl, Ing. Markus Fellner
Autor des Berichtes: Dr. Thomas Rühmer

Versuchsziel:

Verschiedene Produkte, denen aus bisher bekannten Versuchen eine gute Wirksamkeit gegen Blüteninfektionen durch Feuerbrand nachgesagt werden, sollen auf ihre Wirksamkeit und Pflanzenverträglichkeit hin untersucht werden.

Kultur:

Apfel (*Malus domestica*)

Sorte(n):

Gala

- IP
 Bio

Versuchsstandort:

Der Versuch wurde an zwei Standorten auf Praxisbetrieben in der Weststeiermark durchgeführt. Die Standorte wiesen im Jahr 2007 einen sehr starken Befall auf. Es wurden Anlagen mit der spätblühenden Sorte Gala in sehr späten Lagen gewählt, um die Wahrscheinlichkeit von Blüteninfektionen zu erhöhen.



1. Versuchsstandort

1.1 Versuchsstandort A

Obstart	Apfel (<i>Malus domestica</i>)	Pflanzabstand	3,00 x 0,90 m
Sorte	Gala	Baumhöhe	1,80 m
Unterlage	M9	Hagelnetz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Betrieb	Kormann-Klement Pirkhofstraße 59	Datum Vollblüte	26.04.08
Parzelle		Pflanzjahr	Frj. 2004

Sonstige Angaben:

Erntedatum etc.

1.2 Versuchsstandort B

Obstart	Apfel (<i>Malus domestica</i>)	Pflanzabstand	3,20 x 0,90 m
Sorte	Gala	Baumhöhe	2,30 m
Unterlage	M9	Hagelnetz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Betrieb	Puck Graschuh 32	Datum Vollblüte	28.04.08
Parzelle		Pflanzjahr	Frj. 2004



2. Versuchsglieder

Variante	Interner Code	Wirkstoff	Im Versuch ausgebrachte Aufwandmenge	Wasser-aufwand/ha
Kontrolle (Wasser)	1	-	-	250 l
Strepto	2	Streptomycinsulfat	0,6 kg/ha	250 l
AP (B.p.)	3	Komponente A Komponente B	10,5 kg/ha 1,5 kg/ha	250 l
LX 4630	4	Calciumformiat	30 kg/ha	250 l
SIT08010F (Tiadinil)	5	?	2,5 l/ha	250 l
Strepto + SK 250	6	Streptomycinsulfat Schwefelkalk	0,6 kg/ha 25 l/ha	250 l 250 l
Strepto + SK 1000	7	Streptomycinsulfat Schwefelkalk	0,6 kg/ha 25 l/ha	250 l 1.000 l
Kupferprotein	8	Kupferprotein	3,5 l/ha	250 l

Anlage nach LOCHOW/SCHUSTER:

Lateinisches Rechteck

8 Varianten mit 4 Wiederholungen

Anzahl der Bäume pro Parzelle: 30



3. Applikation/Anwendungszeitpunkte

	Datum	Temperatur	Rel. Lf.	Code	Anmerkungen
A	17.04.2008	11,4°C	72%	5	
B	23.04.2008	15,7°C	58%	3	
C	25.04.2008	11,0°C	70%	3	
D	28.04.2008	18,0°C	43%	3,6,7	
E	23.04.2008	13,7°C	72%	2,3,4,5,6,7,8	
F	08.05.2008	15,7°C	52%	2,4,5,8	

4. Bonitur

Um die Blühstärke zu bestimmen wurden im Vorfeld von ausgewählten Bäumen die Blütenbüschel gezählt und von allen Bäume eine Blühbonitur nach der Skala von 1-9 durchgeführt.

Der Befall mit Feuerbrandinfektionen wurde optisch durchgeführt. Die allfälligen phytotoxischen Reaktionen wurden im Zuge der Feuerbrandbonitur mit beurteilt.

Pro Parzelle wurde eine Kiste zum Erntezeitpunkt abgeerntet, um einen Einfluss der getesteten Präparate auf die Fruchtschale beurteilen zu können.

5. Ergebnisse

5.1. Feuerbrandbefall

Am Standort A war trotz hohen Ausgangsdrucks (Canker, Unterlagenbefall) keine einzige Befallsstelle feststellbar. Allerdings muss festgehalten werden, dass die Bäume relativ schwach geblüht haben, wodurch die Blüte rasch vorbei und zum gefährlichen Zeitpunkt bereits vollständig beendet war.

Am Standort B waren zwar einige wenige Befallsstellen zu finden. Die Infektionen waren allerdings für eine Aussage viel zu schwach.



5.2. Phytotoxische Reaktionen



Die Variante 4 zeigte vor allem an den Übergangsbäumen, wo durch das Wechseln des Spritzmittels höhere Konzentrationen des Präparates LX 4630 auf die Bäume gelangte, deutliche Blattrandnekrosen. Auch eine Zeichnung durch den Spritzbelag war in allen diesen Parzellen zu sehen. Ansonsten waren keine negativen Beeinträchtigungen auf das Blatt oder die Frucht feststellbar.

6. Diskussion/Interpretation

Aufgrund des zu geringen Infektionsdrucks im Jahr 2008 konnten keine Ergebnisse zur Wirksamkeit unterschiedlicher Wirkstoffe auf die Blüteninfektionen durch Feuerbrand erzielt werden.

Phytotoxische Reaktionen, die ein Problem für das Wachstum der Bäume oder den Ertrag darstellen könnten, waren nicht ersichtlich. Beim Produkt LX 4630 dürften höhere Konzentrationen zu Blattschäden führen.

7. Zusammenfassung

Der Versuch muss im nächsten Jahr wiederholt werden.