



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Neue Wirkstoffe und Einsatzstrategien

**A. Schöneberg, V. Reininger,
S. Perren, E. Holliger**

02.11.2018

www.agroscope.ch | gutes Essen, gesunde Umwelt



Schweizweit einmalige Prüfparzelle am Agroscope Steinobstzentrum Breitenhof

- Strenge Biosicherheitsauflagen
- Runderneuert 2016-2017
- Projektübergreifende Nutzung
- **Erarbeitung wirksamer Feuerbrandstrategien unter praxisnahen Bedingungen**



- 2013-2018: i.d.R. 2 Versuche pro Jahr in Zusammenarbeit zwischen «Gemeinsam gegen Feuerbrand» und HERAKLES bzw. HERAKLES Plus
- 2014 und 2015: Versuche des FiBL
- Parallel je 1 Versuch zur Sortenanfälligkeit (Sortenprüfung + Züchtung)



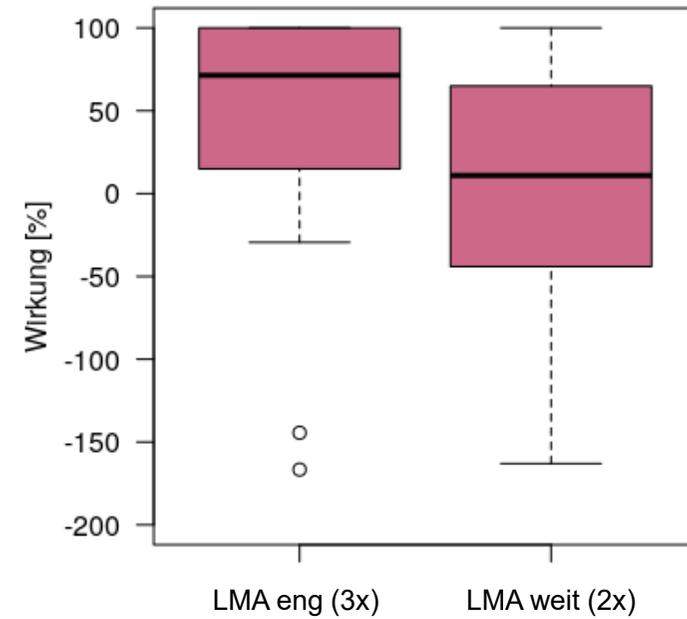
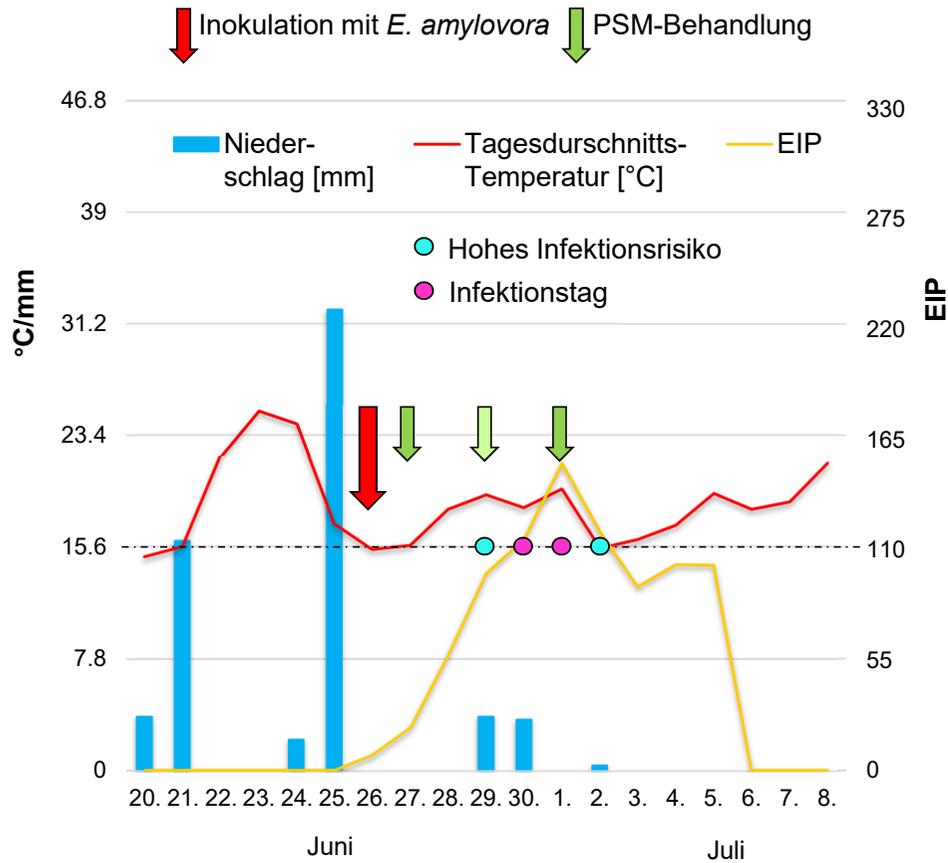
Versuchsaufbau

- Versuchsdurchführung nach EPPO Standard 1/166(3)
- 2-3-jährige Gala Galaxy-Topfbäume
- NEU 2018: Ladina vs. Gala
- 6 Wiederholungen / Verfahren
- 6 sekundär inokulierte Bäume / Wiederholung, mit je 1 primär inokulierten «Mittelbaum»
- Verteilung des Inokulums mit Bienen oder Hummeln
- Inokulation i.d.R. mit 5×10^8 cfu/ml, ca. 125 ml/Baum, Schweizer Stamm-Mix
- Brühmenge: 500 l / ha (entspricht 150 ml / Baum)
- Hälfte der bewilligten Präparatmenge (z.B. LMA 10 kg/ha)
- Jährliche Absprachen mit Versuchsanstellern der umliegenden Länder





Ergebnisse 2016: Enge Behandlungsintervalle



		LMA eng (3x)	LMA weit (2x)
Befall Kontrolle: 9.1%	Wirkung	49.6 %	5.7 %
	Befall	4.6 %	8.6 %



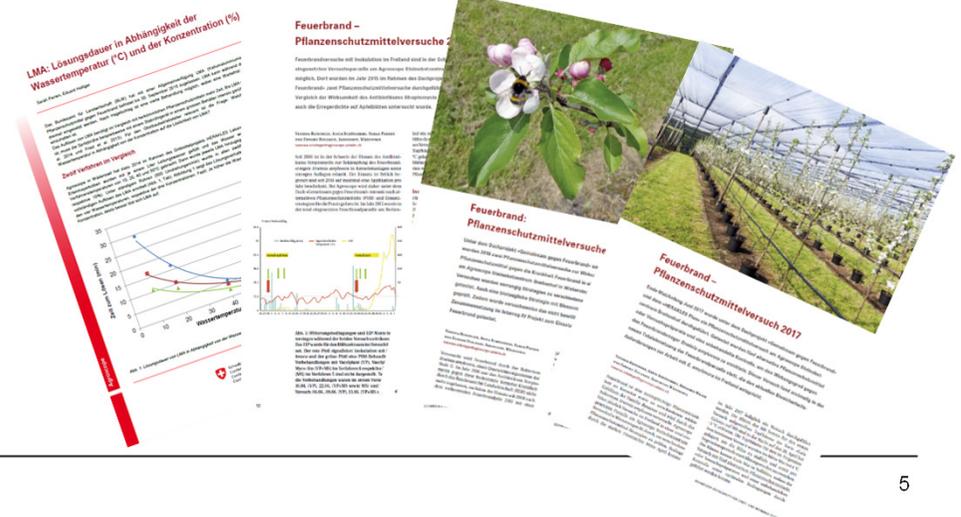
Fazit

Ergebnisse aus Exaktversuchen für die Praxis

- Aktiver Einbezug der kantonalen Fachstellen
- Laufende Information der Branche über die optimalen Behandlungsstrategien

Empfehlungen aus den Versuchen 2013-2018

- Enge Behandlungsintervalle
- BlossomProtect™ und LMA meist vergleichbare Wirkungsgrade
- 2018 bei Ladina geringere Befalls- und höhere Wirkungsgrade als bei Gala
- Anbau robuster Sorten in Kombination mit einer angepassten Pflanzenschutzstrategie lohnt sich!



Neue Wirkstoffe und Einsatzstrategien | Gemeinsam gegen Feuerbrand
Anita Schöneberg



Ausblick



- Züchtung und Etablierung neuer robuster Sorten am Markt sehr langwierig
 - Jahre mit hohen Blüteninfektionsrisiken werden weiterhin den gezielten Einsatz wirksamer, wirkungssicherer und alternativer PSM erfordern

- Obwohl mit LMA und Blossom Protect™ im integrierten und im biologischen Anbau wirksame Mittel zur Verfügung stehen, bleibt die Auswahl an verlässlichen Alternativen bei hohem prognostiziertem Infektionsrisiko und hohem Angebot an Feuerbrandbakterien nach wie vor gering
 - Arbeiten zu alternativen PSM und Einsatzstrategien müssen weitergeführt werden
 - Wissenslücken schliessen



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Anita Schönenberg
anita.schoenberg@agroscope.admin.ch

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt
www.agroscope.admin.ch

