



Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
info.suisse@fibl.org | www.fibl.org



Bekämpfungsstrategien von wichtigen Krankheiten und Schädlingen im Industrie- und Brennkirschenanbau

Fabian Baumgartner (Fabian.Baumgartner@fibl.org)

08.04.2022, Steinobst-Treffen

Wichtige Krankheiten im Industrie- und Brennkirschenanbau

- Blüten- und Fruchtmonilia



- Sprühflecken



- Bitterfäule



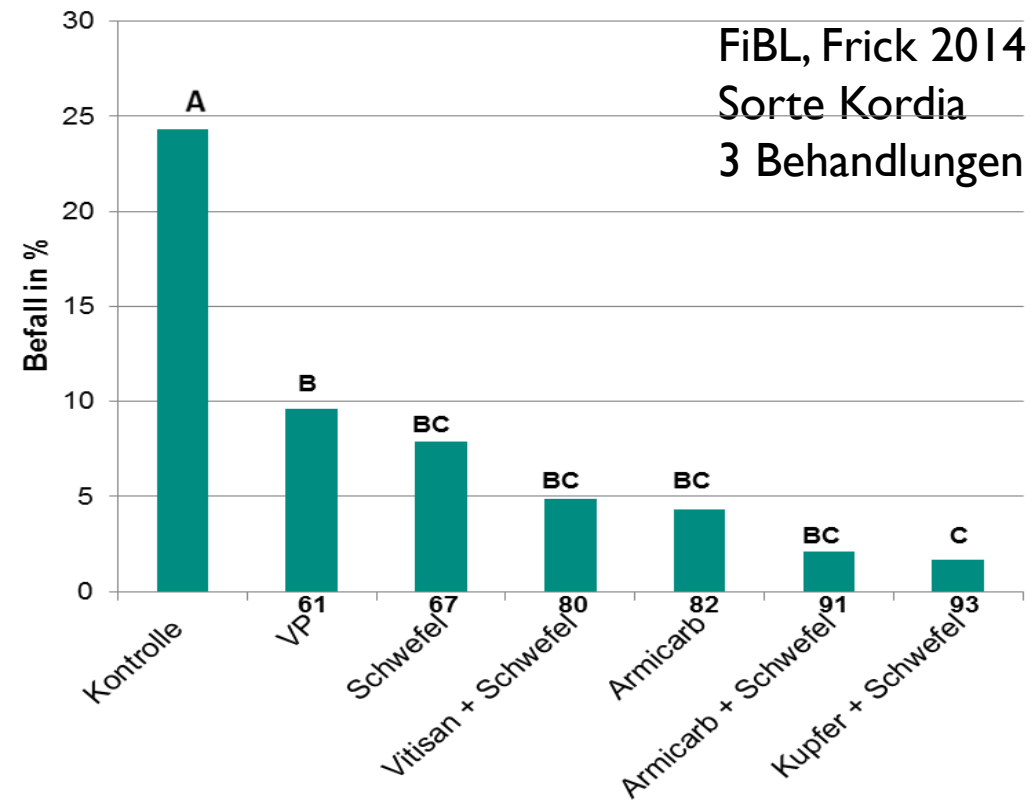
- Schrotschuss



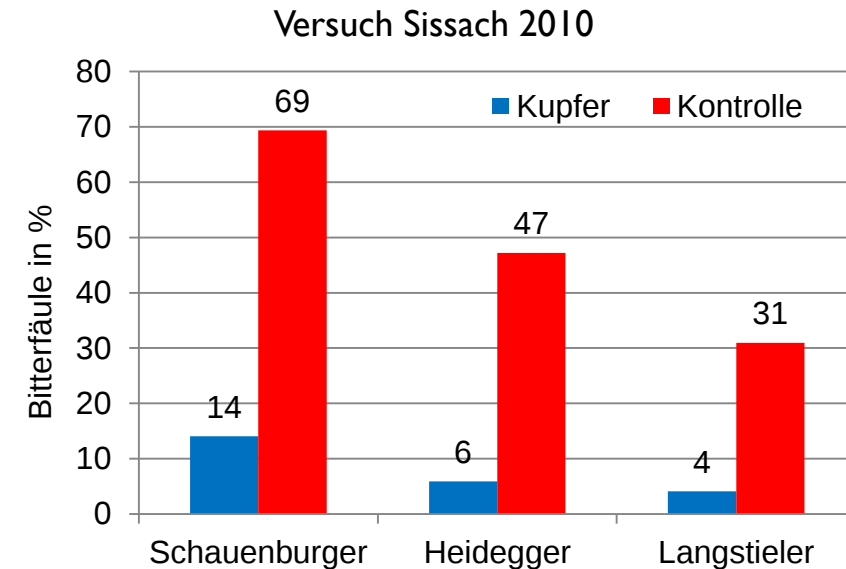
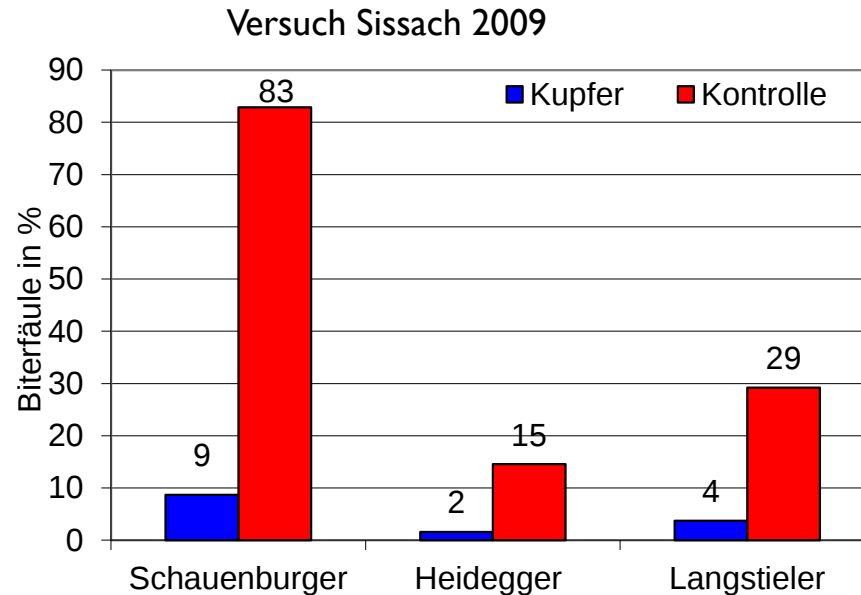
Regulierung von Blütenmonilia



Blütenmonilia → Gute Teilwirkungen mit verschiedenen Biofungiziden möglich



Bitterfäuleregulierung



- Behandlungen müssen ab Schorniggelstadium erfolgen. Je nach Befallsdruck sind 2 - 5 Behandlungen notwendig.
- Max. Ausbringungsmenge von 4 kg/ha und Wartezeit von 3 Wochen sind einzuhalten
- Direkte Regulierung nur bei starkem Befallsdruck (Vorjahresbefall, Sorte) angezeigt

Regulierung der Schrotschusskrankheit

- Massives Auftreten führt zu vorzeitigem Blattfall, Triebsterben, Gummifluss, Ernteausfall und bei wiederholtem Befall zum Absterben des Baumes
- Infektionen bei feuchter Witterung und Temperaturen $> 10^{\circ}\text{C}$ ab Austrieb möglich
- Überwinterung an befallenen Trieben, Fruchtmumien, Blätter → Hygienemassnahmen durchführen
- Behandlungen ab Austrieb (max. 4 kg/ha/Jahr) mit Kupfer, Netzschwefel oder Tonerdepräparaten → zeigen eine gute Wirkung
- **Sprühfleckenkrankheit** wird durch die Schrotschussbehandlungen miterfasst



Wichtige Schädlinge im Industrie- und Brennkirschenanbau

- Kirschenfliege



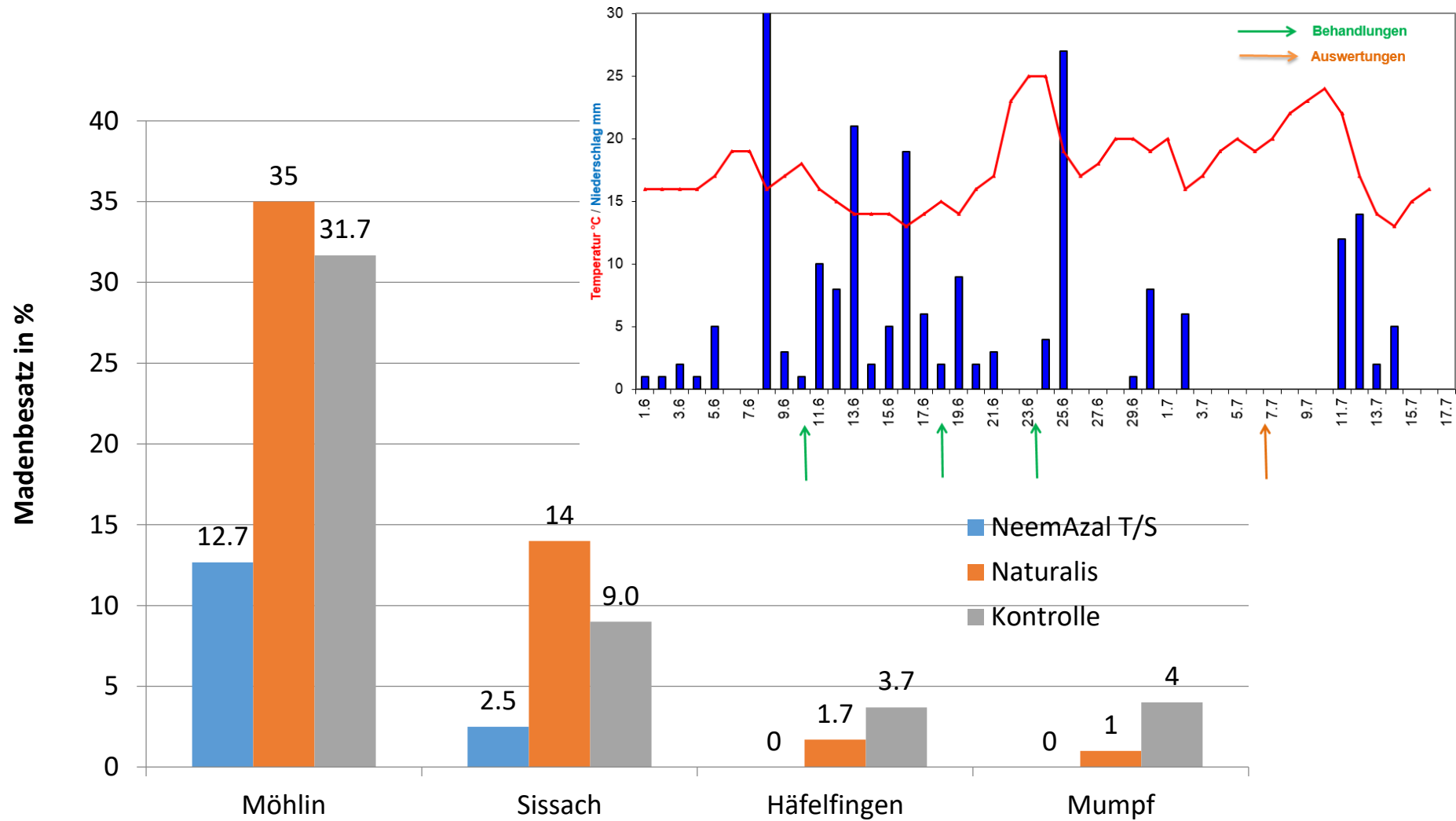
- Kirschessigfliege



- Schwarze Kirschenblattlaus



Kirschenfliegenversuche 2016



Regulierung Kirschenfliege – Fazit und Anwendungshinweise

- **NeemAzal T/S:** z.T. sehr gute Wirkung (bis 100%) bei idealen Witterungsbedingungen, guter Applikationstechnik und richtigen terminierten Behandlungen. → bewilligt ab 2020
 - 0.1875 %, ab Flugbeginn
 - 3 Behandlungen pro Parzelle und Jahr
 - 7-10 Tage Behandlungsintervall
 - 2 Wochen Wartefrist
- **Naturalis-L (*Beauveria bassiana*):** schlechtere Wirkung als NeemAzal T/S
 - 0.15 %, ab Farbumschlag (BBCH 72-73) bis Ernte
 - 3 Behandlungen pro Parzelle und Jahr
 - 5-7 Tage Behandlungsintervall
 - Die Luftfeuchtigkeit muss nach dem Einsatz während mindestens 24 Stunden über 90% r. F. gehalten werden. Behandlung nach 7-14 Tagen wiederholen.
 - 1 Woche Wartefrist

Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*)

- Versuche auf verschiedenen Betrieben (2019)
- Einzelbaumbehandlungen (Gun)
- 1 - 2mal bei/nach Farbumschlag (ab BBCH81)

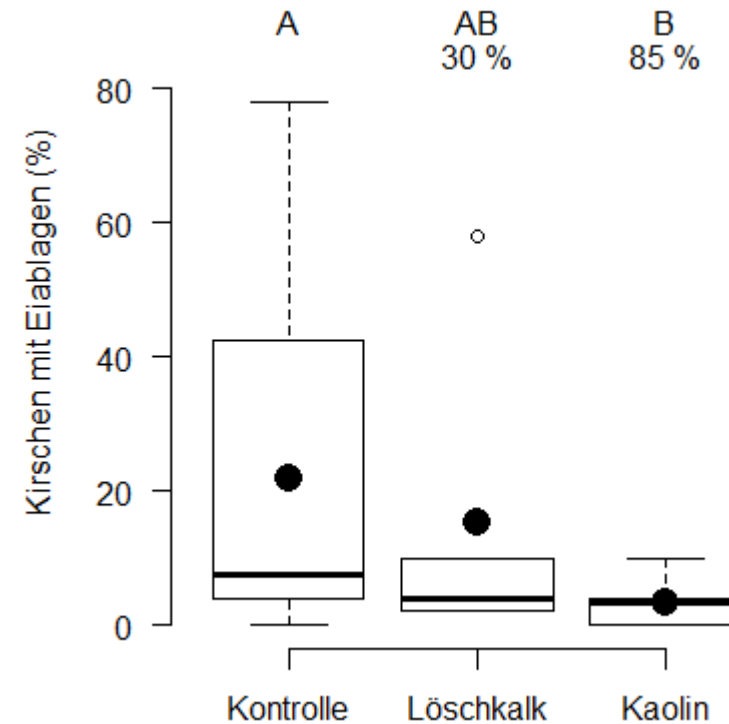


Kaolin & Löschkalk auf Kirschhalb- und Hochstammbäumen

- **3 Verfahren**
 1. **Kaolin:** Surround ® WP: 95 % Kaolin (Stähler Suisse SA), 32 kg/ha
 - Nur Brennobst, seit 2017 per Allgemeinverfügung zugelassen
 - 9 Betriebe
 2. **Löschkalk:** Nekagard 2: 97 % $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (Kalkfabrik Netstal AG), 5 kg/ha
 - seit 2017 per Allgemeinverfügung zugelassen
 - 3 Betriebe
 3. **Unbehandelte** Kontrollbäume
- **Proben ca. 1 Woche vor und bei der Ernte (50 Kirschen/Baum)**

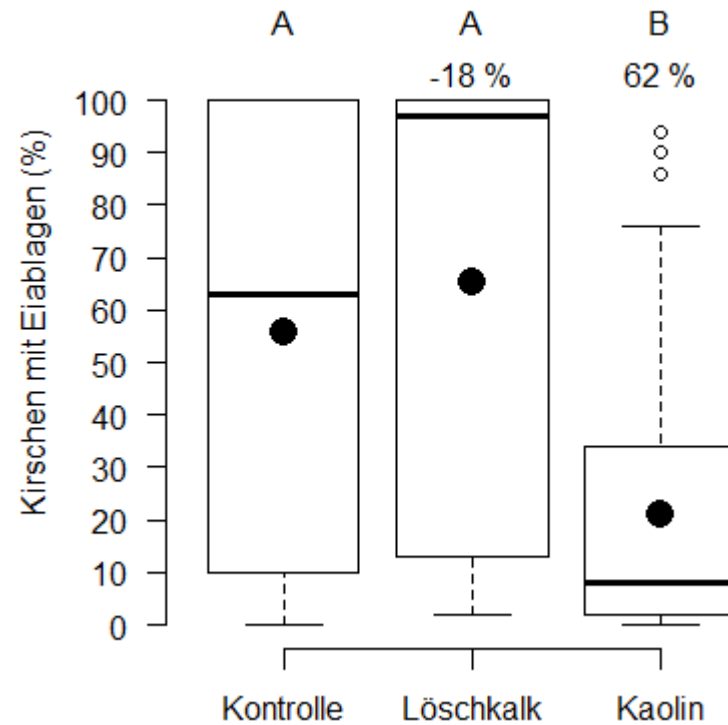


Anteil befallene Kirschen ca. 1 Woche vor der Ernte



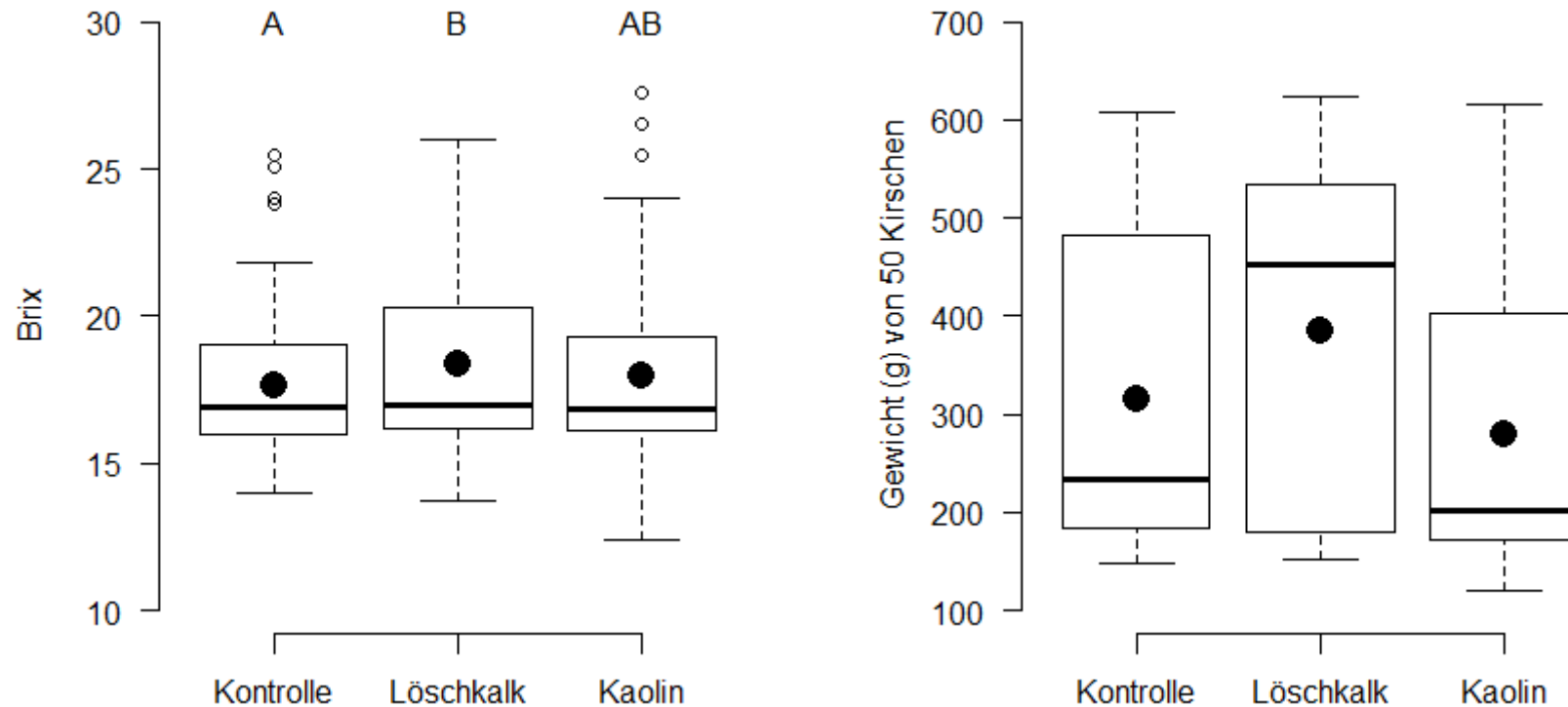
- Kaolin hat einen guten Wirkungsgrad von 85 %
- Die Wirkung von Löschkalk ist je nach Lokalität und Baum variabel

Anteil befallene Kirschen bei der Ernte



- Kaolin hat einen guten Wirkungsgrad von 62 %
- Löschkalk zeigt bei hohem Befallsdruck keine Wirkung

Zuckergehalt und Fruchtgewicht



- Kaolin vermindert den Zuckergehalt der Kirschen nicht!
- Löschkalk erhöht den Zuckergehalt
- Kein signifikanter Unterschied beim Fruchtgewicht

Fazit

- 2019 hatte einen frühen und starken Befallsdruck
- Die Wirkung von Kaolin hängt vom Belag ab, vor allem bei einem sehr starken Befallsdruck
- Kaolin verringert die Eiablage, Löschkalk ist nicht zuverlässig und hat nur bei leichtem Befallsdruck eine gewisse Wirkung
- Kaolin und Löschkalk haben keinen negativen Einfluss auf Fruchtgewicht und Zuckergehalt

SIMKEF-CH: Prognosemodell für die Kirschessigfliege

- Entscheidungshilfemodell: SIMKEF
 - Modelliert die Eiablagewahrscheinlichkeit durch die Kirschessigfliege
 - Kirschen (frühe, mittlere und späte Sorten) & Reben
 - Risikoeinschätzung ermöglicht Entscheidung bzgl. Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen



SIMKEF-CH: Prognosemodell für die Kirschessigfliege

BIOAktuell.ch

Die Plattform der Schweizer Biobäuerinnen und Biobauern

Suchbegriff



Schnelleinstieg

DE



FiBL

Aktuell Tierhaltung Pflanzenbau Markt Bildung Magazin Adressen Service

Startseite » Pflanzenbau » Pflanzenschutz » Prognosen » SIMKEF

SIMKEF

Elablagewahrscheinlichkeit für die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*)

Nachdem das SIMKEF-Modell nun über mehrere Jahre hinweg für Schweizer Standorte validiert wurde, befindet sich das Modell derzeit in einer **erweiterten Pilotphase**. Für die Saison 2022 wird das Modell lediglich für 15 Standorte der Nordwestschweiz gerechnet. Wir behalten uns vor die Anzahl der Standorte mittelfristig zu erweitern. Rückmeldungen zur Arbeit mit dem Modell bzw. dessen Aussagen können sie jederzeit unter ✉ [sibylle.stoeckli\(at\)fibl.org](mailto:sibylle.stoeckli(at)fibl.org) einbringen.

Auf dieser Seite

- [Hintergrundinformationen zum SIMKEF Modell](#)
- [Weiterführende Informationen](#)
- [Bekämpfungsempfehlungen](#)

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass die Medieninhalte auf dieser Seite von  ISIP zur Verfügung gestellt werden. Wenn Sie diese Funktion aktivieren, baut Ihr Browser eine direkte Verbindung mit den Servern des Drittanbieters auf. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass nach der Aktivierung Daten an den Drittanbieter übermittelt werden und dieser ggf. Cookies setzt, die auch zu Analyse- und Marketing-Zwecken genutzt werden können. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte unserer [Datenschutzerklärung](#).

Aktivieren



© Christina Weyland

<https://www.bioaktuell.ch/pflanzenbau/pflanzenschutz/prognose/simkef.html>

FiBL

Kontakt

Fabian Baumgartner

Beratung - Anbautechnik Obst- und Beerenanbau

fabian.baumgartner@fibl.org

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
Ackerstrasse 113, Postfach 219
5070 Frick
Schweiz

Telefon +41 62 865 72 72
Fax +41 62 865 72 73

info.suisse@fibl.org
www.fibl.org



FiBL online



www.fibl.org



www.bioaktuell.ch



[fiblfilm](#)



[@fiblorg](#)



[@FiBLaktuell](#)



linkedin.com/company/fibl