

# Kirschenbegehung 2020

Wegen der Corona-Krise können wir in diesem Jahr leider keine Kirschenbegehung auf dem Augustenberg durchführen.

Wir bedauern dies sehr!

Wir präsentieren ihnen die aktuellen Versuchsfragen und die vorläufigen Ergebnisse anhand dieser kurzen Zusammenstellung.

Landwirtschaftliches Technologiezentrum (LTZ)  
Augustenberg und Landwirtschaftsamt Bruchsal

# Kirschenbegehung 2020



## Gliederung:

1. Sortentestung bei Süßkirschen (J. Wenz, LTZ)
2. Pflanzenschutzversuche
  - 2.1. LTZ Augustenberg (Dr. K. Köppler, J. Wenz)
  - 2.2. LWA Bruchsal (A. Fried, E. Schell, G. Steinecke)



# Sortentestung bei Süßkirschen

LTZ Augustenberg

# Sortentestung bei Süßkirschen

## Übersicht:

Sorte	Lizenzinhaber	Erntedatum
Pacific Red	COT international	27.05.2020
Frisco ®	COT international	03.06.2020
Nimba (S)	COT international	03.06.2020
Poisdel	Georges Delbard	10.06.2020
Rocket ®	COT international	10.06.2020
Sweet Valina ®	Universität Bologna	17.06.2020
Penny ®	East Malling	25.06.2020



# Pacific Red

- **Erntetermin:** 27.05.2020
- **Fruchtgröße:** 30 mm
- **Fruchtgewicht:** 10 g
- **Festigkeit:** 230 g/mm
- **°Brix:** 19
- **Sonstiges:** selbstfertil, mittlere Platzanfälligkeit, ausgewogene Süße/Säure, gutes Aroma



# Pacific Red

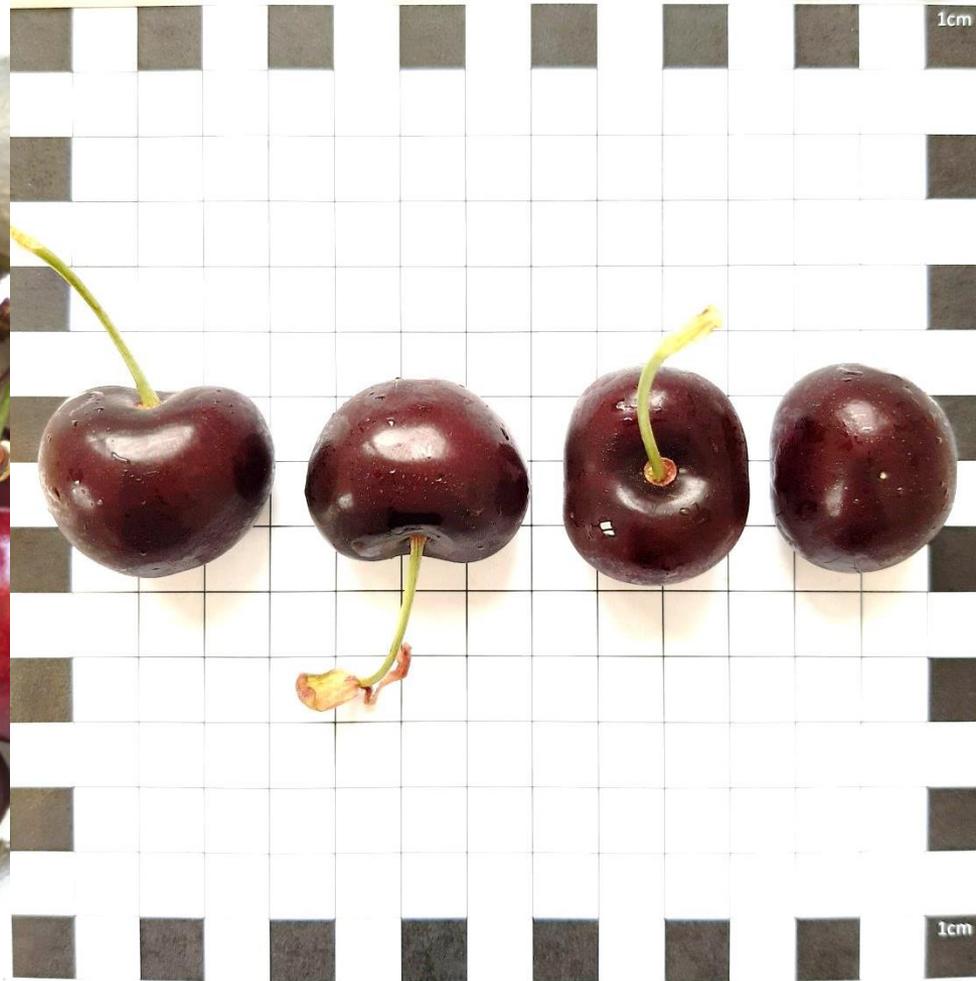


# Frisco

- **Erntetermin:** 03.06.2020
- **Fruchtgröße:** 34 mm
- **Fruchtgewicht:** 15 g
- **Festigkeit:** 258 g/mm
- **°Brix:** 15,7
- **Sonstiges:** süß, große ansprechende Früchte



# Frisco

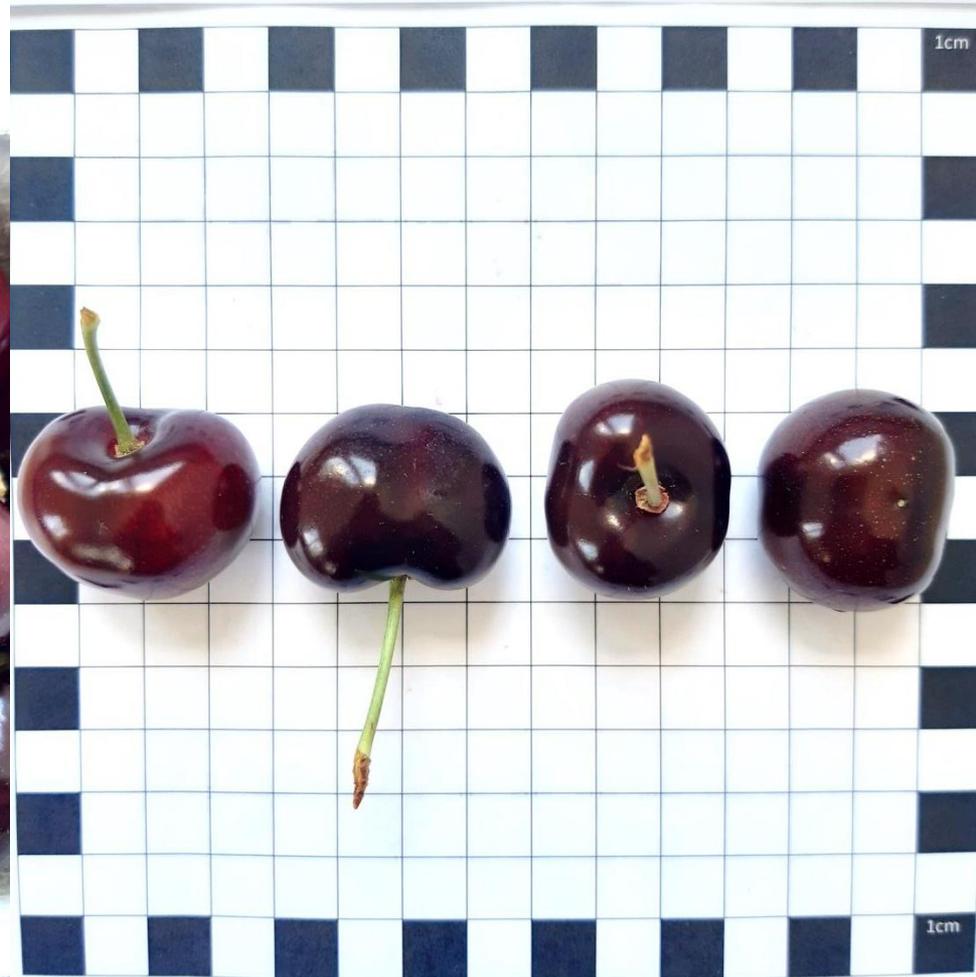


# Nimba

- **Erntetermin:** 03.06.2020
- **Fruchtgröße:** 37mm
- **Fruchtgewicht:** 13,5 g
- **Festigkeit:** 157 g/mm
- **°Brix:** 18,9
- **Sonstiges:** groß, süß, gutes Aroma, saftig



# Nimba



# Poisdel

- **Erntetermin:** 10.06.2020
- **Fruchtgröße:** 32 mm
- **Fruchtgewicht:** 13,5 g
- **Festigkeit:** 426 g/mm
- **°Brix:** 20
- **Sonstiges:** sehr fest/knackig, gutes Aroma, sehr gutes Süße/Säure-Verhältnis



# Poisdel

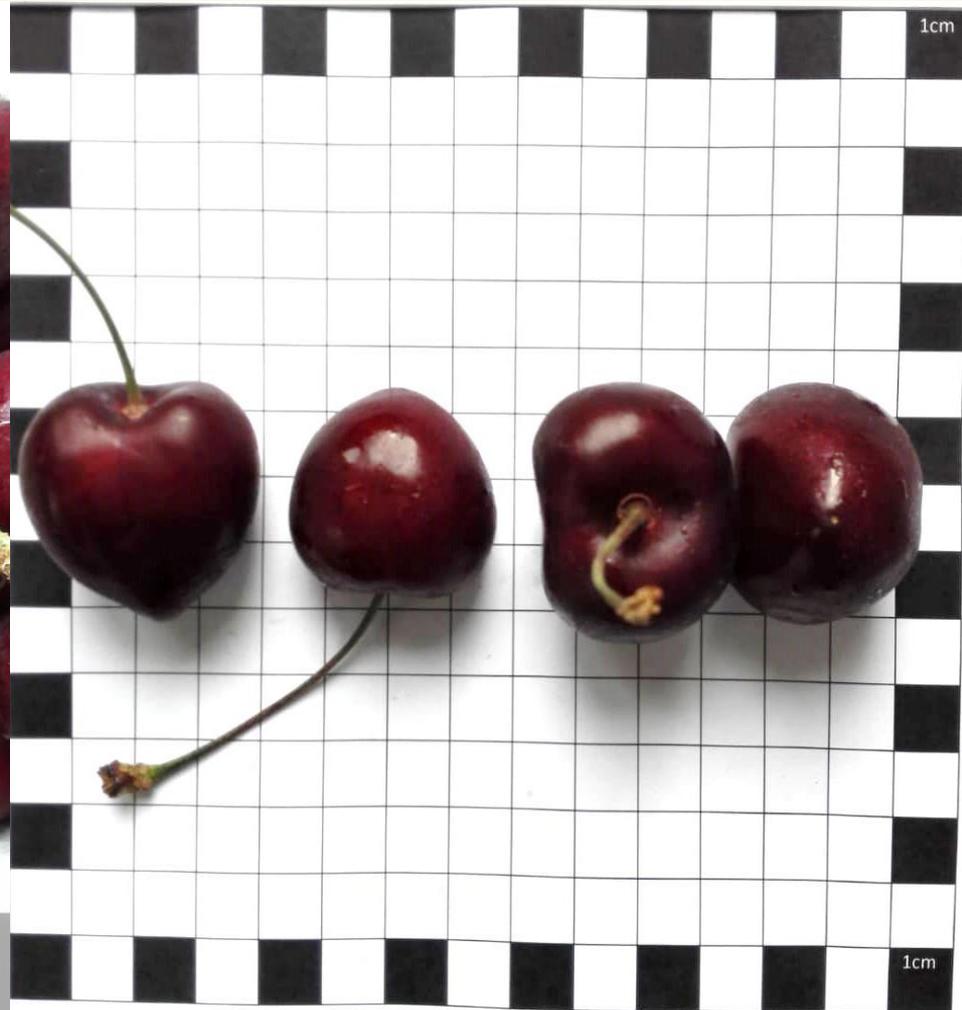


# Rocket

- **Erntetermin:** 10.06.2020
- **Fruchtgröße:** 32,3 mm
- **Fruchtgewicht:** 14 g
- **Festigkeit:** 231 g/mm
- **°Brix:** 16,6
- **Sonstiges:** sehr bissfest, Geschmack mittel



# Rocket

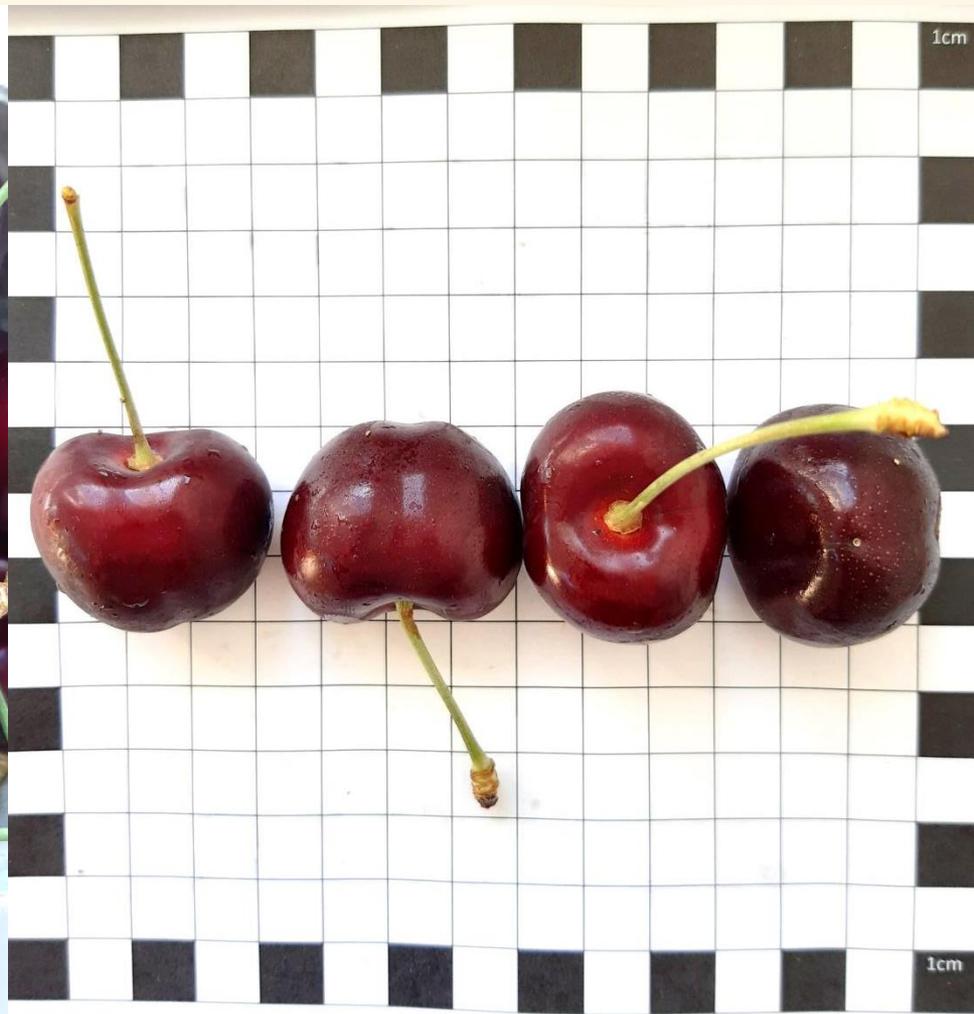


# Sweet Valina

- **Erntetermin:** 17.06.2020
- **Fruchtgröße:** 34 mm
- **Fruchtgewicht:** 16 g
- **Festigkeit:** 263 g/mm
- **°Brix:** 16,5
- **Sonstiges:** süß, bissfest, saftig und aromatisch, trägt gut



# Sweet Valina

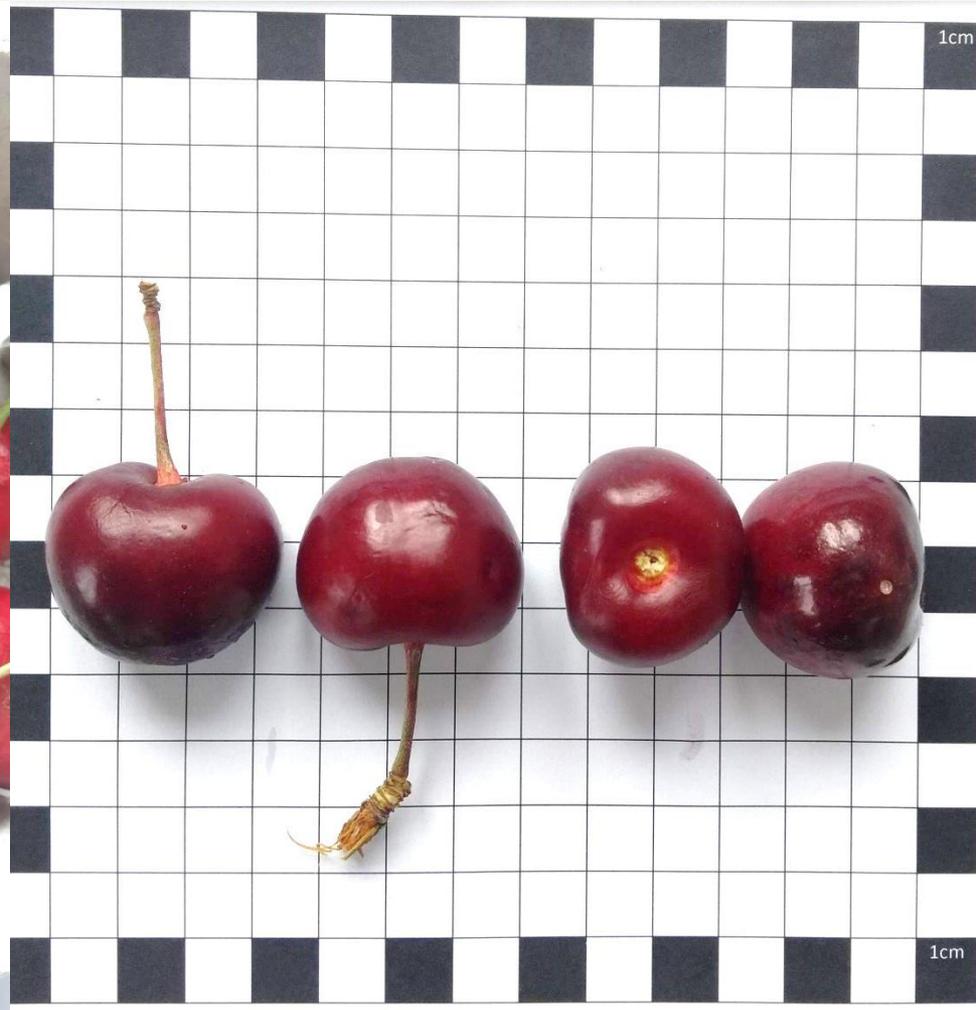


# Penny

- **Erntetermin:** 25.06.2020
- **Fruchtgröße:** 31 mm
- **Fruchtgewicht:** 12,9 g
- **Festigkeit:** 246,3 g/mm
- **°Brix:** 21,7
- **Sonstiges:** Hitzeanfällig, kurzer Stiel, knackig, säuerlich aromatisch, wenig Saft



# Penny



# Anmerkungen:

- **Fruchtgröße:** Messung an breitester Stelle bei 25 Früchten
- **Fruchtgewicht:** Durchschnitt aus 30 Früchten
- **Festigkeit:** Messung mit Firmtech. g/mm=nötige Gewichtskraft für Fruchtdeformation von 1mm
- **°Brix:** 1°Brix entspricht ca. 4° Oe; 100g Lösung enthalten 1g Zucker



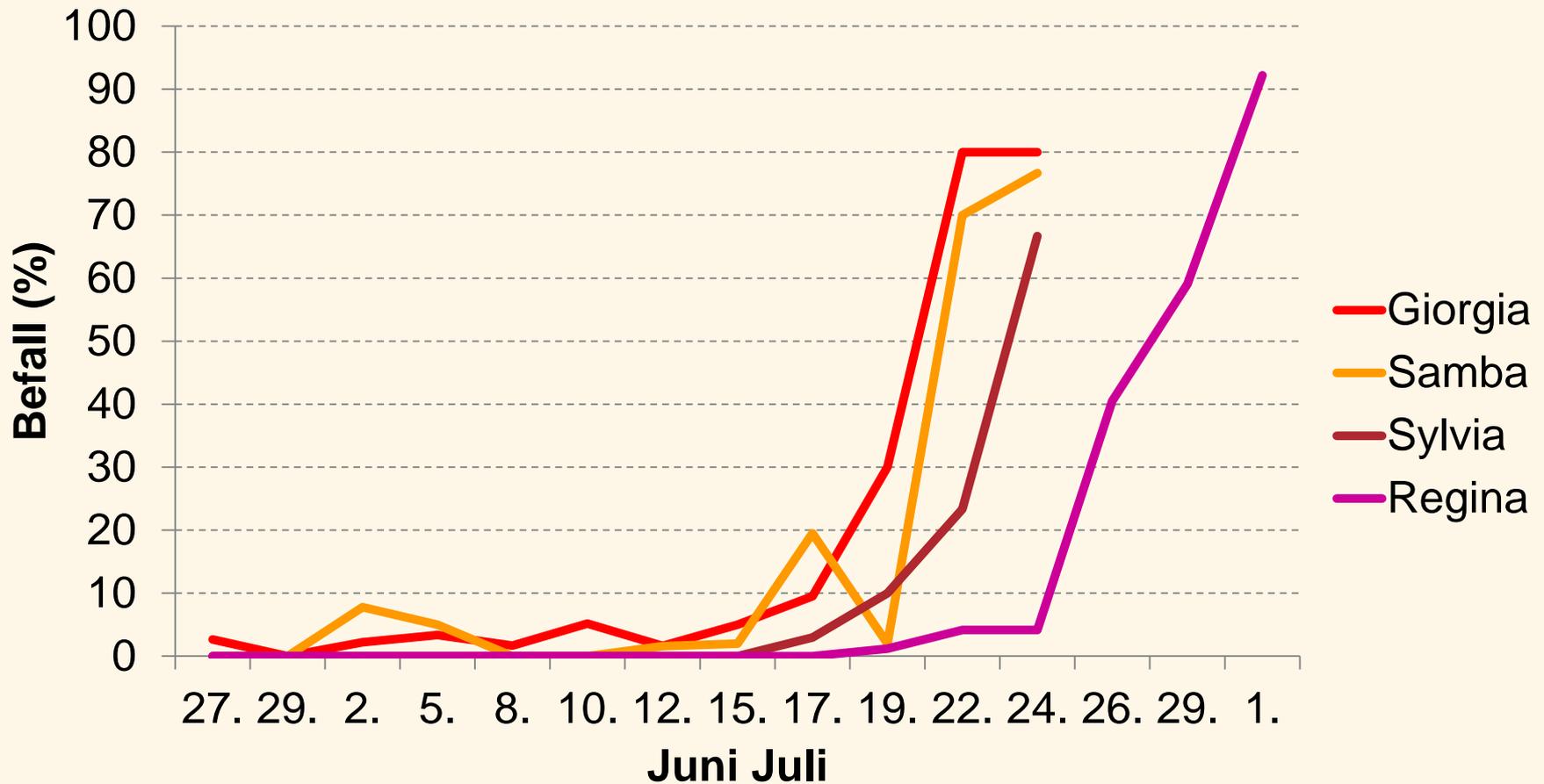
# Pflanzenschutzversuche

LTZ Augustenberg

# Kirschessigfliege - Populationsentwicklung auf dem Augustenberg 2020

- KEF-Weibchen mit reifen Eiern: 24. März 2020 (in den Vorjahren erst Anfang April nachgewiesen)
- Befallsbeginn in Kirschen (**unbehandelt**): 29. Mai (Giorgia), 02. Juni (Samba), 17. Juni (Sylvia), 19. Juni (Regina)
- sehr heterogene Befallsverteilung in den Süßkirschen auf den verschiedenen Anlagen
- trotz günstiger Witterung für den Schädling relativ später Populationsanstieg und Ausbreitung mit Befallsanstieg in allen Schlägen
- Ernteverlauf mit betriebsüblichen Behandlungen gegen die Kirschessigfliege zufriedenstellend

# Kirschessigfliege - Populationsentwicklung auf dem Augustenberg 2020: unbehandelte Kirschen



# Bekämpfungsversuch 2020 mit NeemAzal-T/S in Süßkirschen: Schwarze Kirschenlaus, Kirschfrucht- (KFF) und Kirschessigfliege (KEF)

**Standort:** S12 **Sorte:** Schneiders; **Kronenhöhe** 3,0 m

**Pfl.-schutzgerät:** Schachtner Parzellengerät; **Düsen:** „Pistole Top Gun“

**Pflanzjahr:** 2002, **Pflanzabstand:** 5 x 2 m;

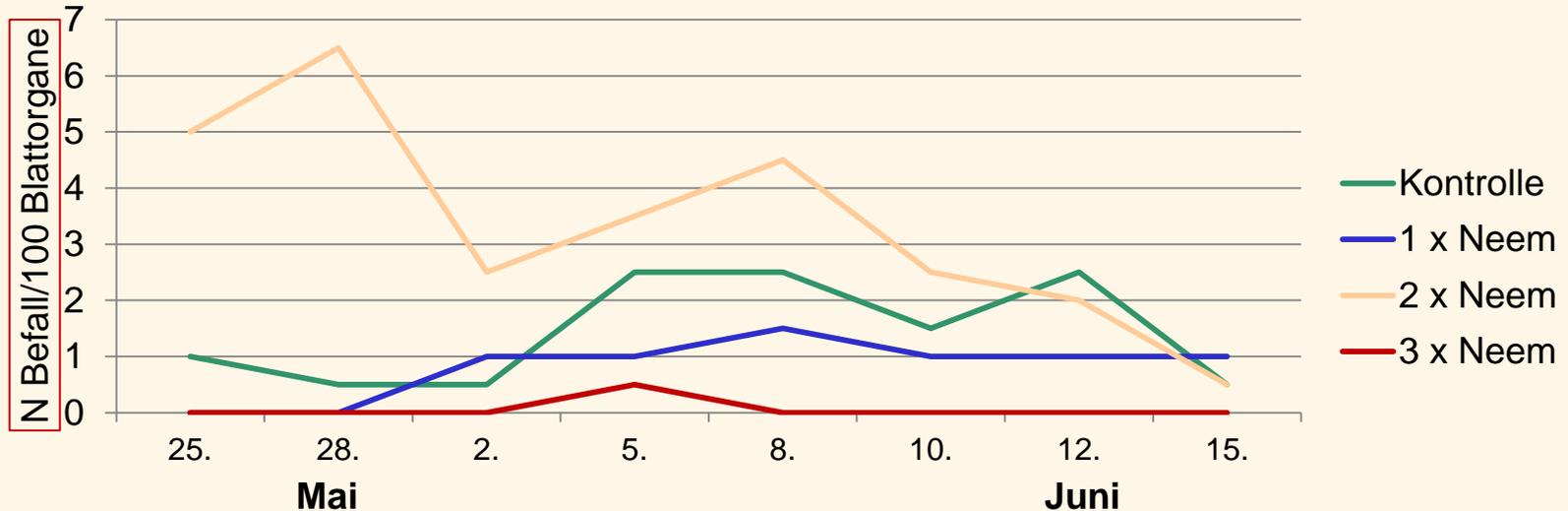
**Wasseraufwand:** 500 l/ha, 5 bar

**Parzellengröße:** Unb. 3 -4 Pfl. (6-8 m) , Beh.: je. 3-4 Pfl. (6-8m ) , pro Variante 4 Wdh.

**Bonitur Lausbefall:** vor und nach 1. Behandlung im Turnus von 3 Tagen

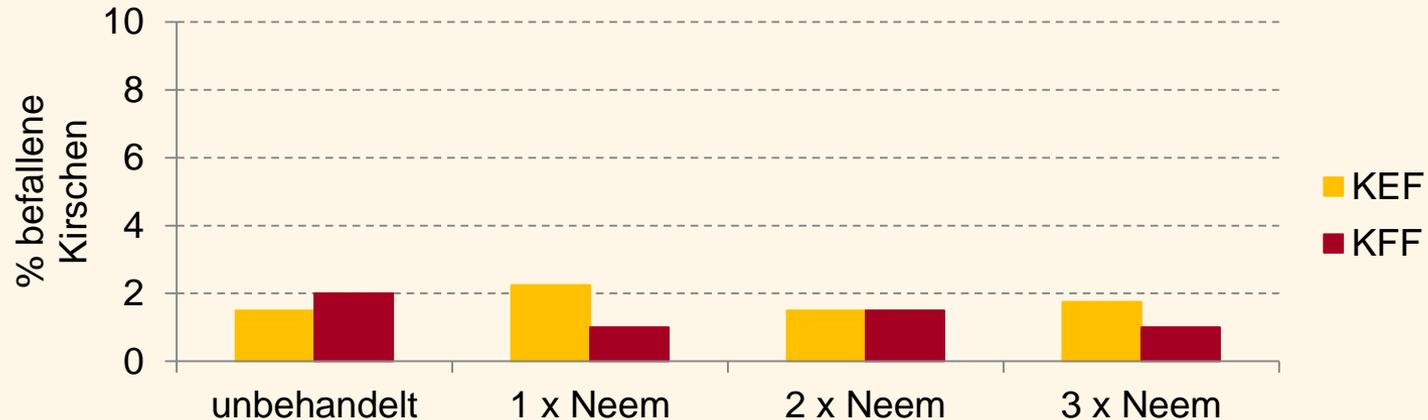
VGL	Präparat	Aufwand l/ha/mKh pro Beh.	Behandlungstermin (Tage vor Ernte = TvE)	Ernte
0	Kontrolle	-	-	16.06.2020
1	1 x NeemAzal-T/S (Azadirachtin)	1,5	28.05.2020 (21 TvE)	
2	2 x NeemAzal-T/S (Azadirachtin)	1,5	28.05.2020 (21 TvE)	
			03.06.2020 (13 TvE)	
3	3 x NeemAzal-T/S (Azadirachtin)	1,5	28.05.2020 (21 (TvE)	
			03.06.2020 (13 TvE)	
			08.06.2020 (8 TvE)	

# Bekämpfungsversuch 2020 mit NeemAzal-T/S in Süßkirschen: Ergebnisse Schwarze Kirschenlaus



- Ausgangssituation Lausbefall: sehr heterogen, insgesamt meist niedriges Befallsniveau
- 1 x NeemAzal-T/S scheint nicht ausreichend
- mit 2 x NeemAzal-T/S konnte Befallsniveau gering gehalten werden
- bei höherem Ausgangsbefall auch mit 3 x NeemAzal-T/S Regulierung in diesem Versuch schwieriger

# Bekämpfungsversuch 2020 mit NeemAzal-T/S in Süßkirschen: Kirschfrucht- (KFF) und Kirschessigfliege (KEF)



- in unbehandelten Kirschen sehr niedriges Befallsniveau bzgl. beider Fliegenarten
- keine Aussage über einen Behandlungserfolg mit NeemAzal-T/S möglich

(KFF- lokal in anderen Anlagen bereits höherer Befall als in Schneiders, KEF- Populations- und damit deutlicher Befallsanstieg in Süßkirschen erst nach Mitte Juni (Erntebonitur in diesem Versuch 16. Juni 2020))



# Pflanzenschutzversuche

Landwirtschaftsamt Bruchsal

# Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

Sorte: 'Schattenmorelle'

Pflanzjahr: 2001

Unterlage: Prunus mahaleb

Pflanzenabstand: 5 x 2 m

Großparzellen in 2 Reihen (10 – 20 Bäume)

Wiederholungen: n=2

## *Versuchsfrage:*

Ist durch die Reduzierung der Aufwandmenge von Spintor um 2/3 (Notfallzulassung 2020) bei Steinobst die Wirkung gegen die KEF noch ausreichend?

Versuchsansteller: LRA Karlsruhe

Versuchsstandort: LTZ Augustenberg, Karlsruhe



# Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

VGL	Präparat	Aufwand / ha m Kh	Behandlung
0	Unbeh.	-	-
1	<b>Spintor</b>	0,15 l (max. 0,3 l/ha)	2x 12 und 5 Tage vor der Ernte <b>24.06. + 01.07.20</b>
2	<b>Spintor</b>	0,05 l (max. 0,1 l/ha)	“

Applikation: Aufsattelsprühgerät Wanner 32-400-70,  
16 AVI grün, 9 bar, 5 km/h

Wasseraufwand: 160 l/ha m Kh = 400 l/ha

# Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

Skizze:

<i>Süßkirschen</i>					
0 <i>Probe a</i> (5 Bäume)	1 <i>Probe a</i> (10 Bäume)	2 <i>Probe a</i> (10 Bäume)	0 <i>Probe c</i> (5 Bäume)	1 <i>Probe c</i> (10 Bäume)	2 <i>Probe c</i> (10 Bäume)
0 <i>Probe b</i> (5 Bäume)	1 <i>Probe b</i> (10 Bäume)	2 <i>Probe b</i> (10 Bäume)	0 <i>Probe d</i> (5 Bäume)	1 <i>Probe d</i> (10 Bäume)	2 <i>Probe d</i> (10 Bäume)
<i>Birnen</i>					

**Beh.:** 24.6. + 1.7.20

**Vorbonitur in Unbeh. am 2.7.20,** je 50 Früchte (a+b und c+d)

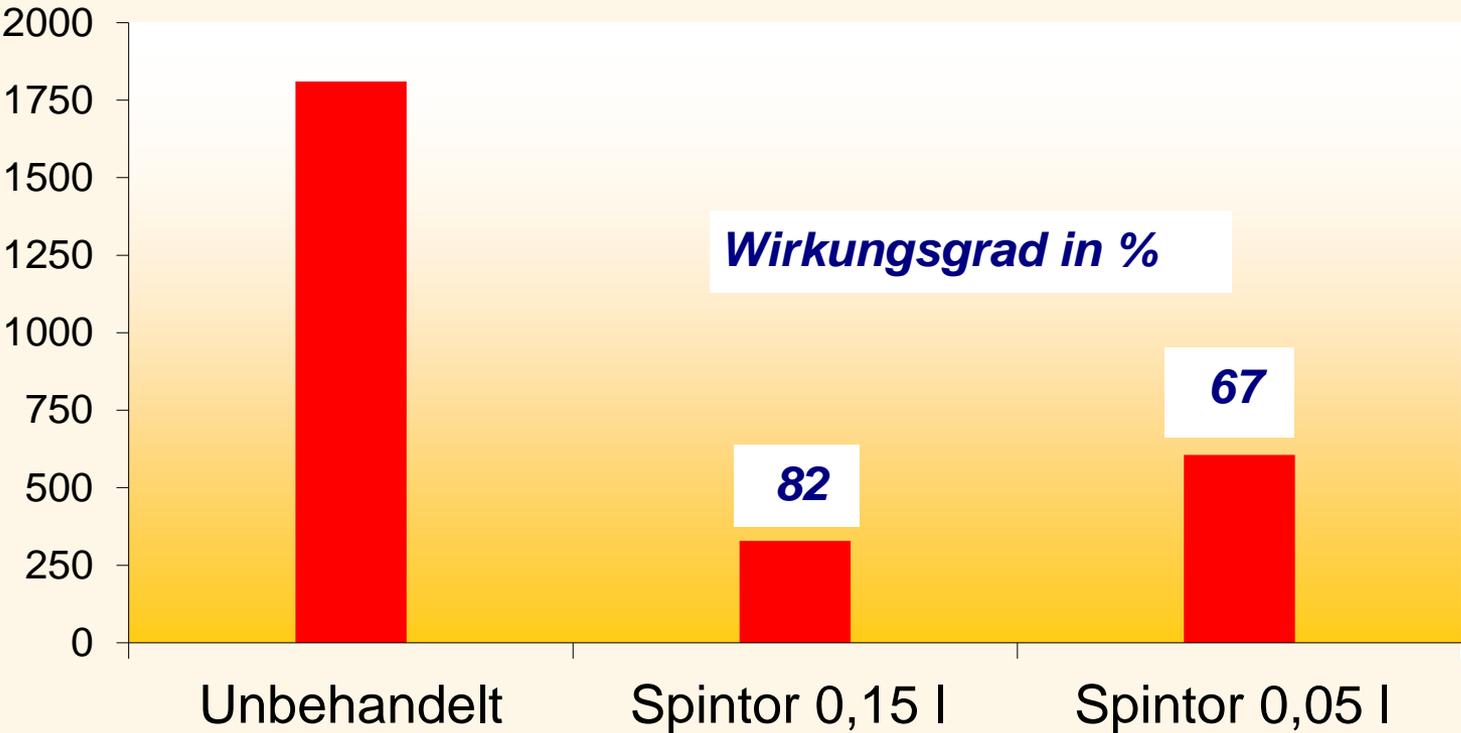
→ 225 bzw. 159 Larven (4,5 bzw. 3,2 Larven / Frucht)

**Ernte-Bonituren:** 6.7.20 je Probe 250 Früchte je Parzelle (500/Wdh.)

- Bonitur am 6.7.** nach 2 h im Wasser erstes Auszählen der abgeseihten Larven
- Bonitur am 7.7.** nach nochmaligem wässern über Nacht zweites Auszählen der abgeseihten Larven

# Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

Ergebnis: Ø **Anzahl Larven** / 250 Kirschen (Summe der beiden Bonituren)



# Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

## Zusammenfassung Sauerkirschenversuch:

- zum Zeitpunkt der ersten Behandlung (24. Juni, 12 Tage vor der Ernte) war die Hälfte der Kirschen bereits rot gefärbt und erste Eiablagen erfolgt
- am 2. Juli (4 Tage vor der Ernte) lag der Befall in Unbehandelt bei durchschnittlich 3,8 Larven pro Kirsche, bis zur Ernte stieg der durchschnittliche Larvenbesatz pro Kirsche in Unbehandelt auf 7,2.
- mit der reduzierten Spintor-Aufwandmenge (0,05 l/ha m Kh) wurde ein Wirkungsgrad von 67 % erzielt (Ø 2,4 Larven/Frucht), 15 % geringer als mit der Aufwandmenge der vergangenen Jahre (0,15 l/ha m Kh), hier lag der Wirkungsgrad bei 82 % (Ø 1,3 Larven/Frucht),



## Fazit:

Mit der reduzierten Spintor-Aufwandmenge (0,05 l/ha m Kh) wurde der KEF-Befall nicht ausreichend reduziert. Soll die kurze Wartezeit von Spintor mit 5 Tagen ausgenutzt werden, ist eine Bekämpfungsstrategie mit anderen zulässigen Insektiziden (z.B. Exirel) erforderlich.

# Kirschfrucht- u. Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

Kirschenanlage mit Regenschutzfolien-Dach und Vogelabwehrnetz

Sorte: 'Regina'

Pflanzjahr: 2011

Unterlage: GiSela 5

Pflanzabstand: 5 x 2 m

Wiederholungen: 4

## *Versuchsfragen:*

1. Ist **Movento SC 100** wirksam gegen Kirschfruchtfliege (KFF) und Kirschessigfliege (KEF) ?
2. Wie ist Wirksamkeit von **Exirel** mit 1/3 reduzierter Aufwandmenge gegen KFF und KEF ?

Versuchsansteller: LRA Karlsruhe

Versuchsstandort: LTZ Augustenberg, Karlsruhe

# Kirschfrucht- u. Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

## Versuchsplan:

Beh.termin	VGL				
	0	1	2	3	4
<b>21 Tage v. E.</b> 8.6.20	-	<b>Mospilan SG</b> 0,125 kg	<b>Movento SC 100</b> 0,75 l	<b>Mospilan SG</b> 0,125 kg	<b>Mospilan SG</b> 0,125 kg
<b>12 Tage v. E.</b> 17.6.20	-	<b>Mospilan SG</b> 0,125 kg	<b>Mospilan SG</b> 0,125 kg	<b>Exirel</b> 0,375 l	<b>Exirel</b> 0,25 l
<b>7 Tage v. E.</b> 22.6.20	-	<b>Exirel</b> 0,375 l	<b>Exirel</b> 0,375 l	<b>Exirel</b> 0,375 l	<b>Exirel</b> 0,25 l

Applikation: Versuchsspritze Wanner, Spritzpistole, 7-8 bar, 1000 l/ha

Ernte: 29.6.20

# Kirschfrucht- u. Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

Ø Befall

KFF

## Bonitur 29.6.20: **Kirschfruchtfliege**

Boniturmethode **KFF**: Larven aus 4 x 100 aufgebrochenen Früchten je VGL in 10 % Kochsalzlösung schwimmend abgesammelt

*Keine Aussage über die Wirkung möglich, der Befall in Unbehandelt war mit 1,25 % zu gering*



21 Tage v. E.:  
12 Tage v. E.:  
7 Tage v. E.:

**Mospil. SG**  
**Mospil. SG**  
**Exirel**

**Movento SC 100**  
**Mospil. SG**  
**Exirel**

**Mospil. SG**  
**Exirel**  
**Exirel**

**Mospil. SG**  
**Exirel** reduz.  
**Exirel** reduz.

# Kirschfrucht- u. Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

Ø Anzahl  
KEF-Larven  
in 100 Kirschen

Ernte 2.7.20 (10 Tage nach der letzten Beh.)

## Kirschessigfliege



21 Tage v. E.:  
12 Tage v. E.:  
7 Tage v. E.:

Mospil. SG  
Mospil. SG  
Exirel

Movento SC 100  
Mospil. SG  
Exirel

Mospil. SG  
Exirel  
Exirel

Mospil. SG  
Exirel reduz.  
Exirel reduz.

# Kirschfrucht- u. Kirschessigfliegen-Bekämpfungsversuch 2020

**Fazit:**

## Kirschfruchtfliege

Befall in Unbeh. mit 1,25 % sehr gering

→ dadurch keine Aussage über  
die Wirkung der Spritzfolgen möglich



## Fazit Süßkirschenversuch:

### Kirschessigfliege

- am Tag der Ernte (7 Tage nach der letzten Behandlung) war der Befall mit durchschnittlich 6,75 Larven/100 Kirschen zu gering für die Bewertung der Wirksamkeit der verschiedenen Spritzfolgen
- nach einer weiteren Beerntung, 10 Tage nach der letzten Behandlung, war der Befall auf durchschnittlich 170 Larven/100 Kirschen angestiegen (mit durchschnittlich 1,7 Larven pro Kirsche weiterhin gering)
  - die Haupteiablage der KEF erfolgte erst kurz vor der Ernte, die Behandlungen 21 und 12 Tage vor der Ernte waren auch in diesem Jahr vermutlich nicht relevant für die Wirkung gegen die KEF
  - die Variante mit reduzierter Aufwandmenge von Exirel (0,25 l) war weniger wirksam als die drei Varianten mit voller Aufwandmenge von Exirel (0,375 l)

# Kirschenbegehung 2020



Unser Dank geht vor allem an H. Meschenmoser und das Team vom Obsthof sowie an R. Rayher, F. Holzwarth, S. Gliemann, R. Stranieri und E. Hense für die Unterstützung bei den Bonituren und der Probenauswertung!

**Wir hoffen, Ihnen unsere Versuchsergebnisse 2021 wieder persönlich präsentieren zu können!**