



Langjährige Versuche zur Bodenmüdigkeit

Markus Kelderer, Anne Topp, Ewald Lardschneider,

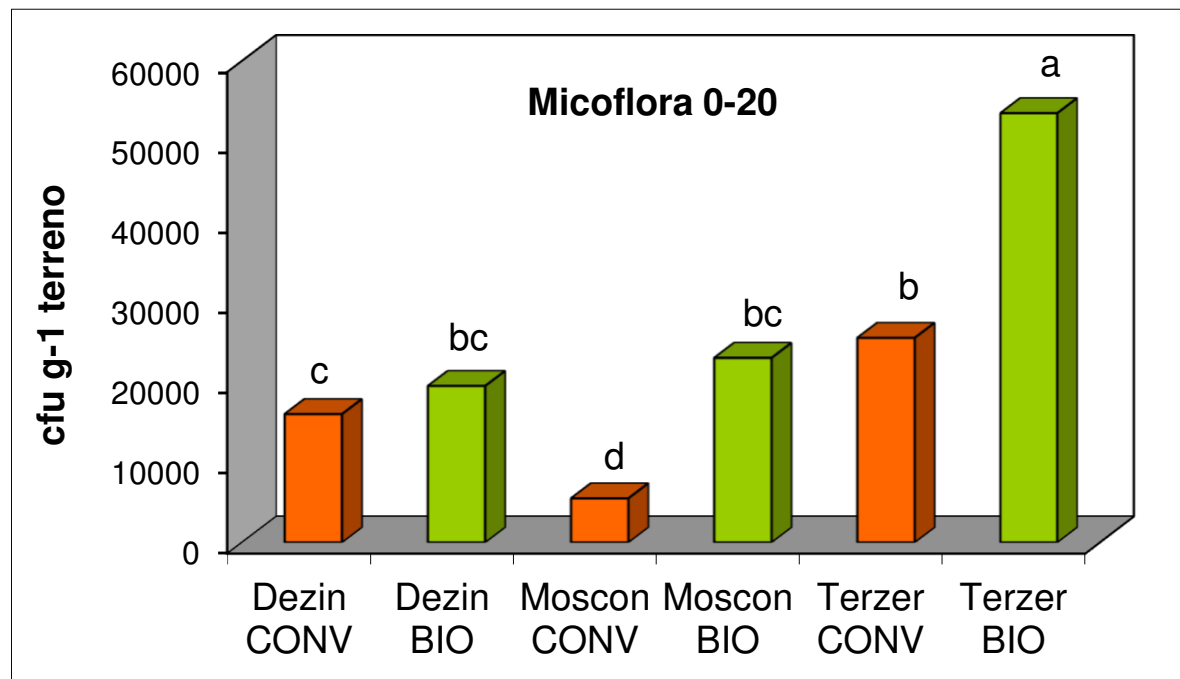
Bodenmüdigkeit ist ein Phänomen, dass in allen größeren **Apfelanbaugebieten der Welt** auftritt. Die Ursache ist die generelle Intensivierung der Produktion in den auf Obstbau spezialisierten Anbaugebieten.

Unter Bodenmüdigkeit versteht man die **Verminderung von Wachstum** und bis hin zum **Absterben** von neu gepflanzten Bäumen in den Folgejahren nach dem Pflanzen.

Verschiedene Studien der Boden-Biologie in den Obstanlagen haben gezeigt, dass ein **Komplex von Parasiten die Erreger der Krankheit** sind. Die Pilze *Pythium* spp., *Rhizoctonia* spp., *Cylindrocarpon* spp., *Phytophthora* spp. Und Nematoden (*Pratylenca* und *Meloidogyne*) kommen am häufigsten vor.

Momentan kann die Diagnose der Bodenmüdigkeit nur durch einen Vergleich mit einer vergleichbaren, sterilisierten Erde gestellt werden (biologische Prüfung – **Bioassay**).

Vergleich der Bodenmüdigkeit in biologisch und integriert bewirtschafteten Anlagen

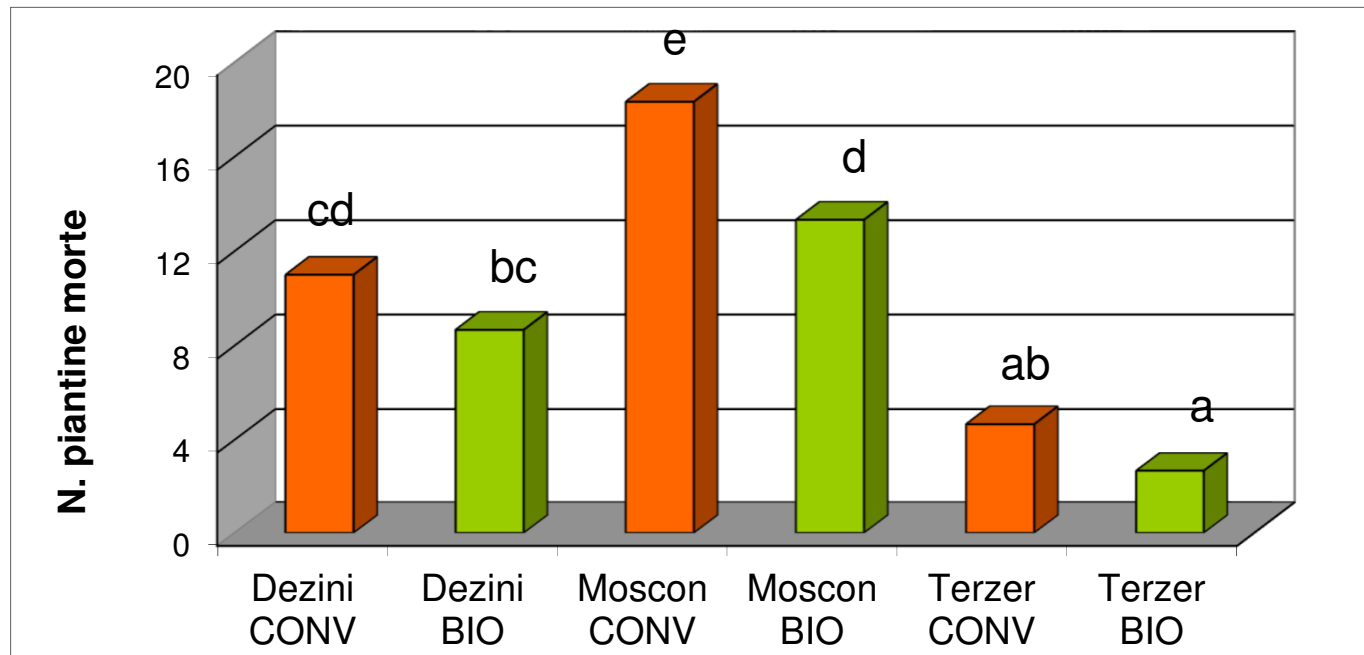


Gesamtanzahl Pilze in den verschiedenen Bodenproben. LSD test $P \leq 0.05^*$

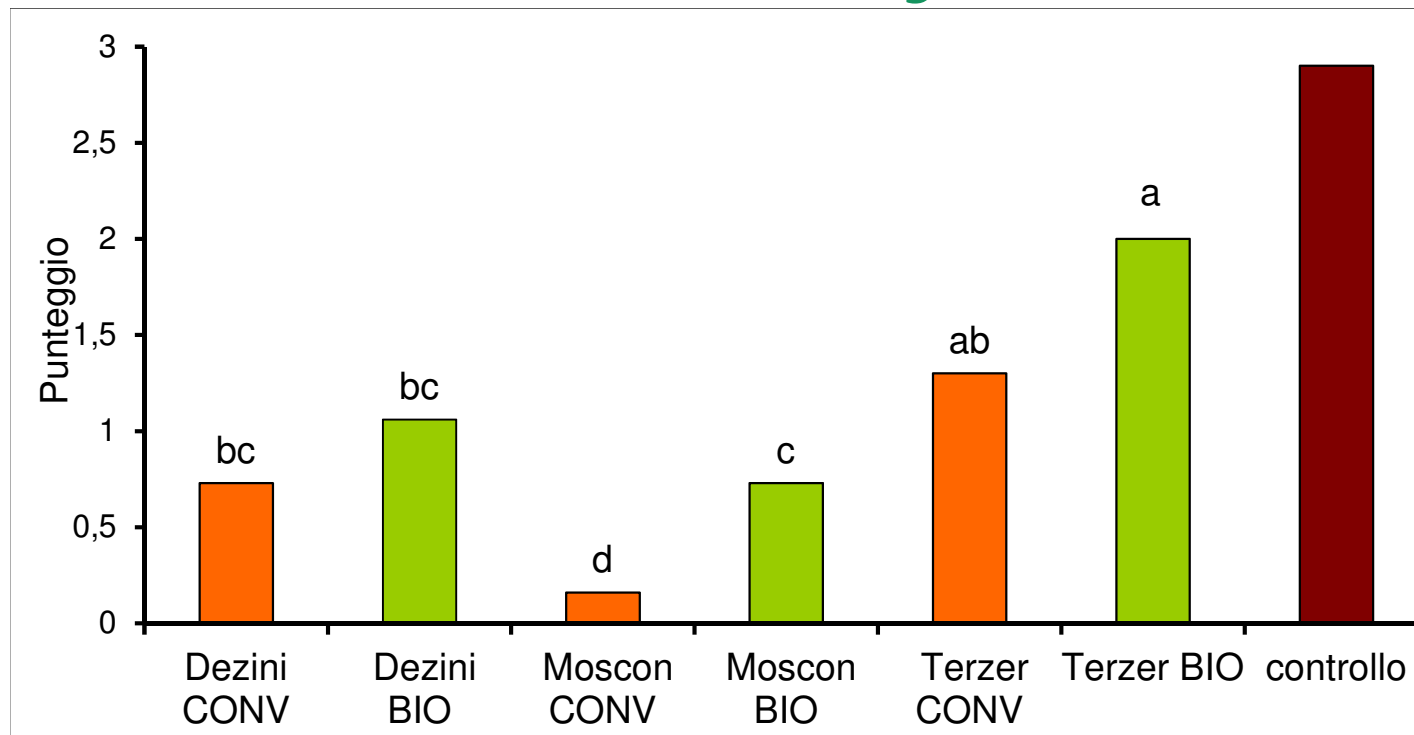


Bodenmüdigkeit

Vergleich der Bodenmüdigkeit in biologisch und integriert bewirtschafteten Anlagen



Vergleich der Bodenmüdigkeit in biologisch und integriert bewirtschafteten Anlagen



Vergleich der Bodenmüdigkeit in biologisch und integriert bewirtschafteten Anlagen



Wachstum von Sämlingen auf konventionellem Boden links und biologisch rechts, Kontrolle in der Mitte.

Bodenmüdigkeit

BioIncrop

Triebblängenmessung von Sämlingen



Bodenmüdigkeit

BioIncrop



Herbie / Kontrolle



Dämpfen+CaO+Folie+Kompost / Kontrolle



Solarisierung / Kontrolle

Bodenmüdigkeit

BioIncrop

Unterlagenvergleich (M9) mit sterilisiertem und nicht sterilisiertem Boden



Bodenmüdigkeit

Biolncrop

Versuchsanlage: Block 93

Sorte/Unterlage: Pink Lady M9

Pflanzabstand: 3,2 x 1 m

Pflanzjahr: 2014 / 2015

Versuchsdesign: 12 Varianten, 4 Wiederholungen mit je 13 - 15 Bäumen und je 2 Randbäumen

Bodenmüdigkeit

Biolncrop

Nr.	Variante	Vertrieb	Folie	Pflanzung
1	unbehandelte Kontrolle	-	-	2014
2	unbehandelte Kontrolle	-	-	2015
3	Kompost	Ecorott - Aldein (I)	-	2014
4	Solarisierung (mit Folie)	Thatchtec BV - Wageningen (NL)	x	2015
5	Solarisierung (mit Folie) + Kompost	Thatchtec BV - Wageningen (NL)	x	2015
6	Dämpfen	Celli SPA - Forli (I)	-	2014
7	Dämpfen + CaO + Folie	Celli SPA - Forli (I)	x	2014
8	Dämpfen + CaO	Celli SPA - Forli (I)		2014
9	Dämpfen + CaO + Folie + Kompost	Celli SPA - Forli (I)	x	2014
10	Herbie + Folie	Thatchtec BV - Wageningen (NL)	x	2014
11	Biofence	Triumph Italia - Agrium Italia SPA - Livorno (I)	x	2014
12	Basamid	Certis - Europe - Saronno (I)	-	2014

Bodenmüdigkeit

BioIncrop



Sterilisieren des Bodens
Ecostar SC600



Solarisierung mit Folie



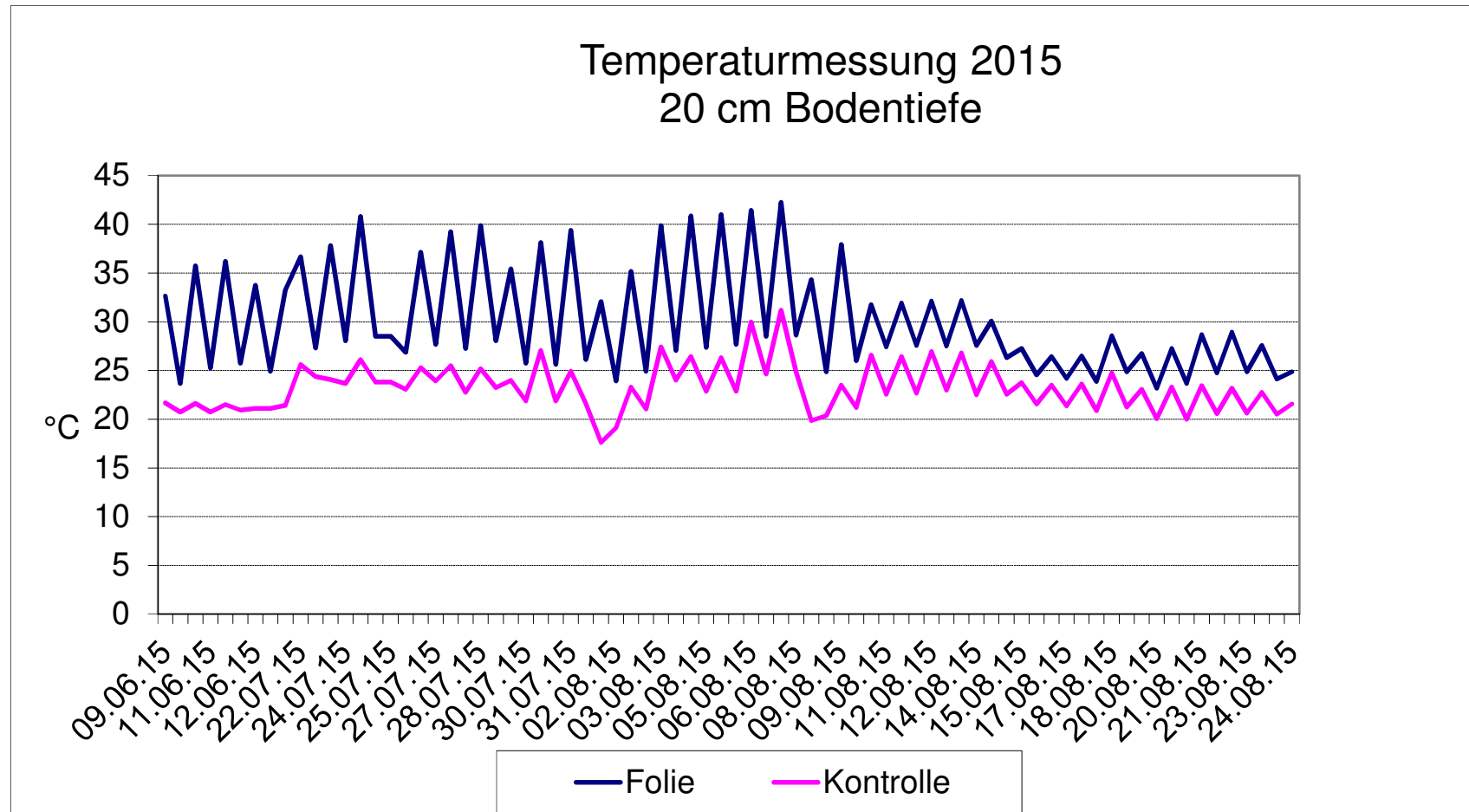
Einarbeiten
von Herbie



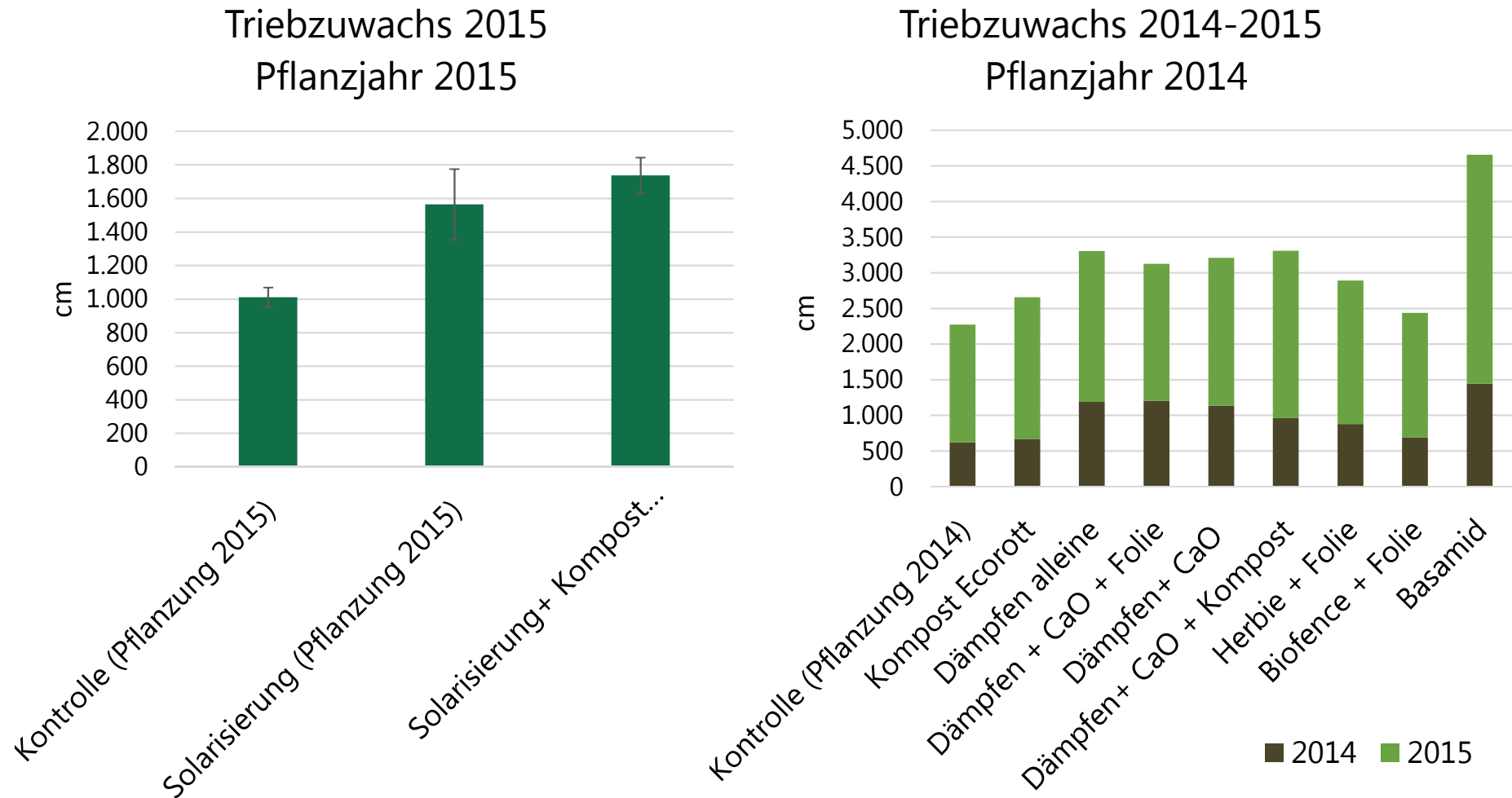
Bodenmüdigkeit

BioIncrop

Temperaturmessung im Boden

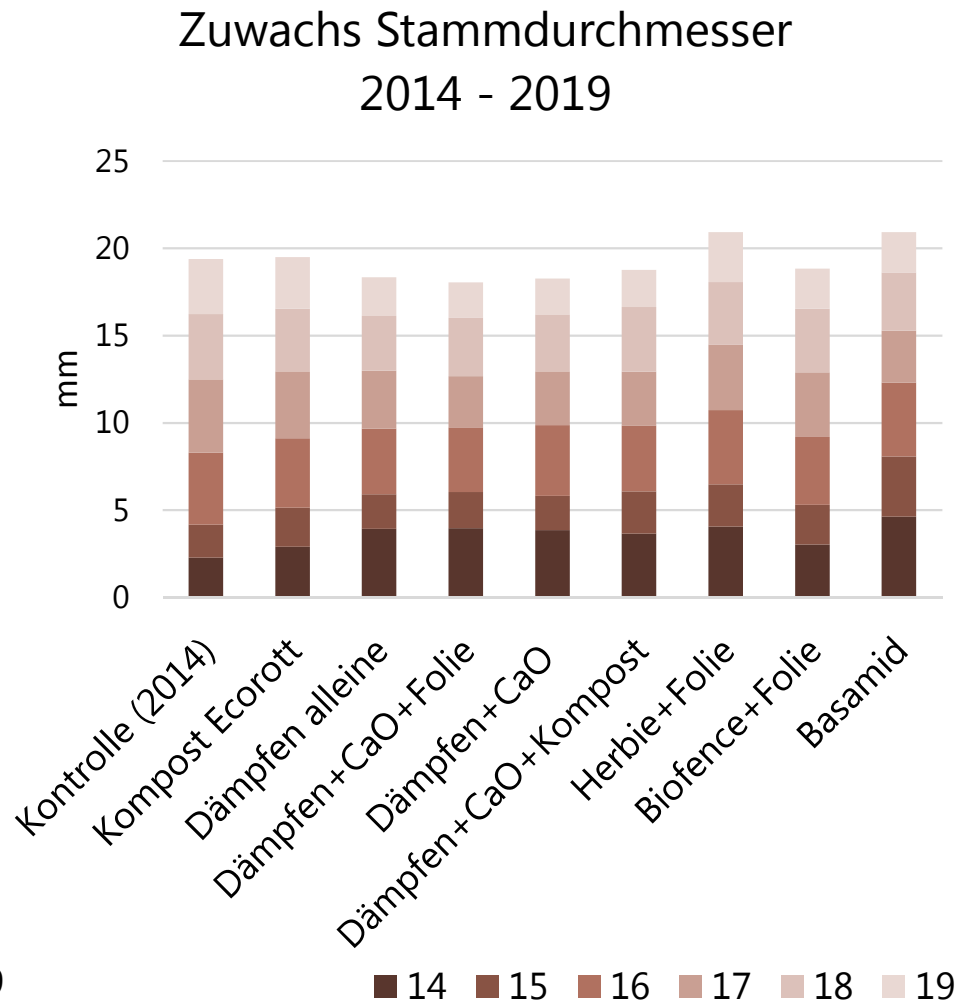
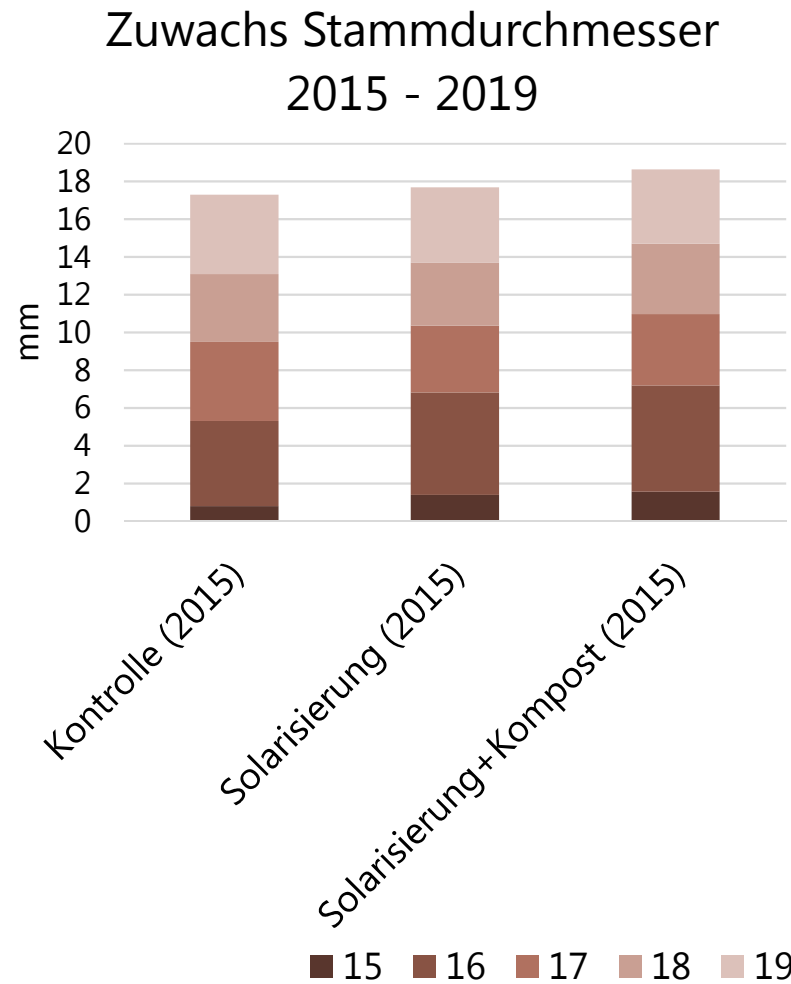


BioIncrop: Triebzuwachs Freiland 2014 und 2015



Bodenmüdigkeit

BioIncrop

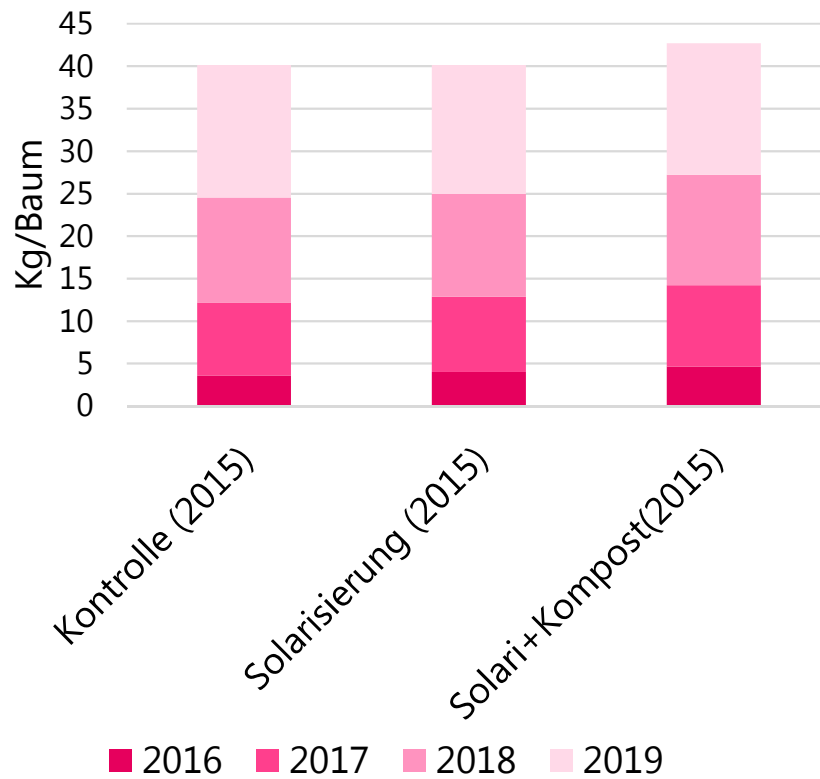


Bodenmüdigkeit

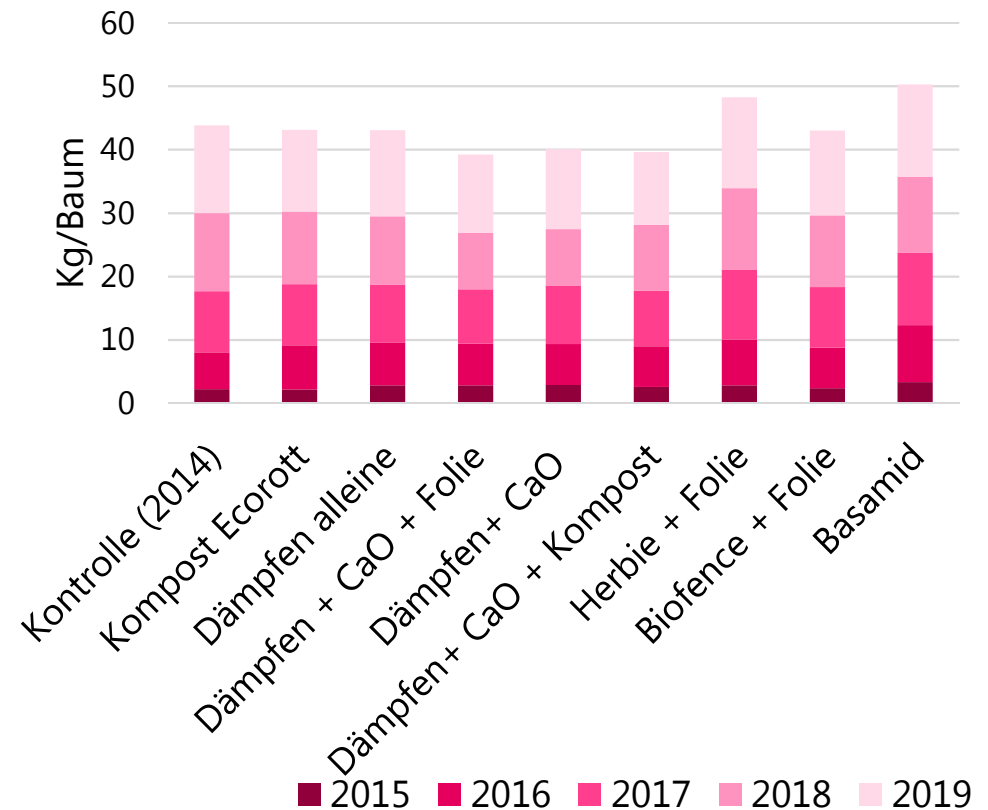
BioIncrop

Ernteauswertungen

Ernte 2016 – 2019
Pflanzjahr 2015



Ernte 2015 - 2019
Pflanzjahr 2014



Bodenmüdigkeit

Einsaaten in der Fahrgasse

Versuchsanlage: Ort: Eppan, Betrieb: Meraner Josef, Anlage: Kreit

Sorte/Unterlage: Pinova (Evelina®)/ m9 T337

Pflanzabstand: 0,8 x 2,8 m

Pflanzjahr: 2014

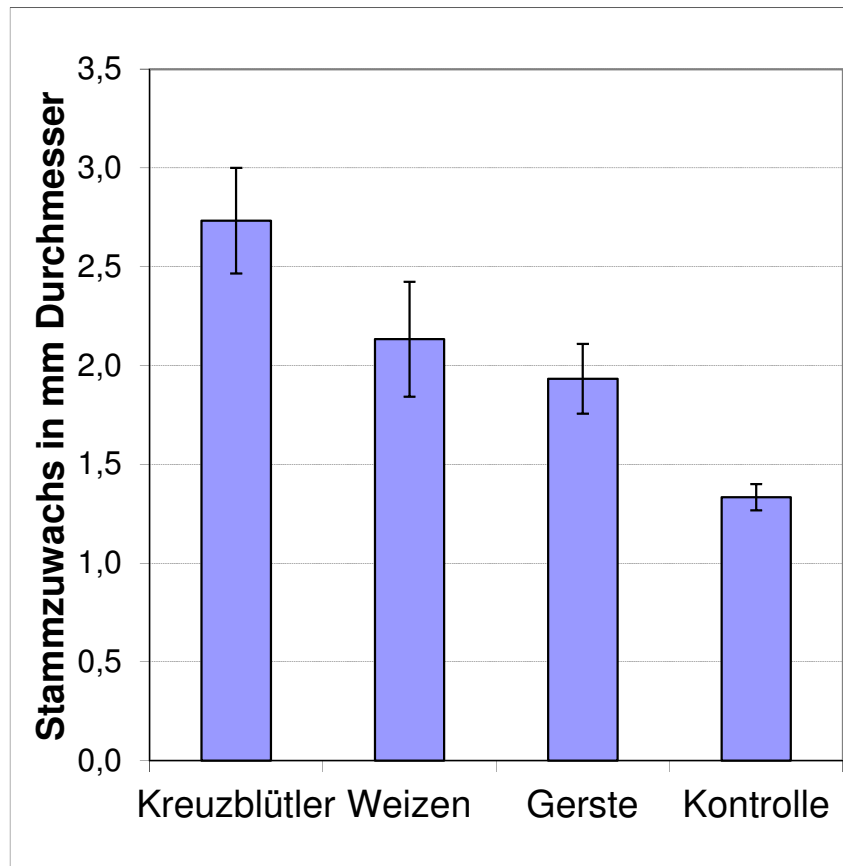
Versuchsdesign: Parzellen zu jeweils 18 Bäumen, davon 5 Auswertungsbäume, 3 x wiederholt

Nr.	Variante	Zusammenstellung	Saatmenge
1	Kreuzblütler	35% Gelbsenf Litember, 35% Ölrettich Regresso, 20% Ölrettich Apoll, 10% Brauner Senf Vitasso	25 kg/ha
2	Weizen	100% Weizen	97 kg/ha
3	Gerste	100% Nacktgerste	139 kg/ha
4	Kontrolle	natürlicher Bewuchs	

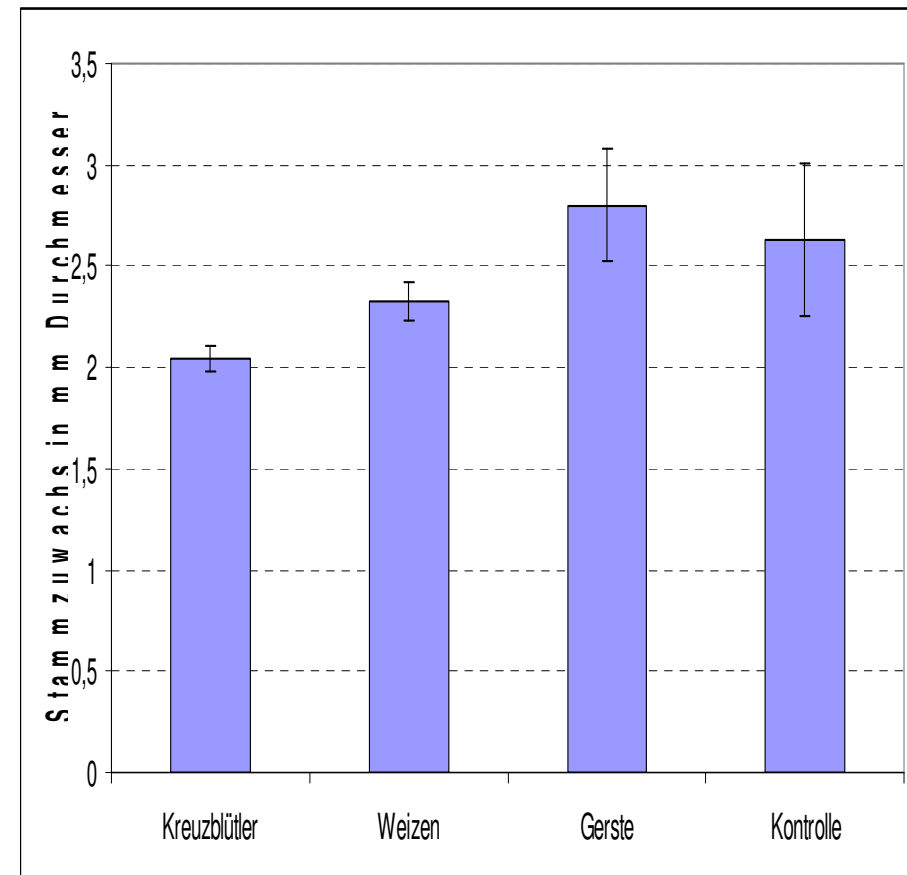
Bodenmüdigkeit

Einsaaten in der Fahrgasse

Stammzuwachs 2014



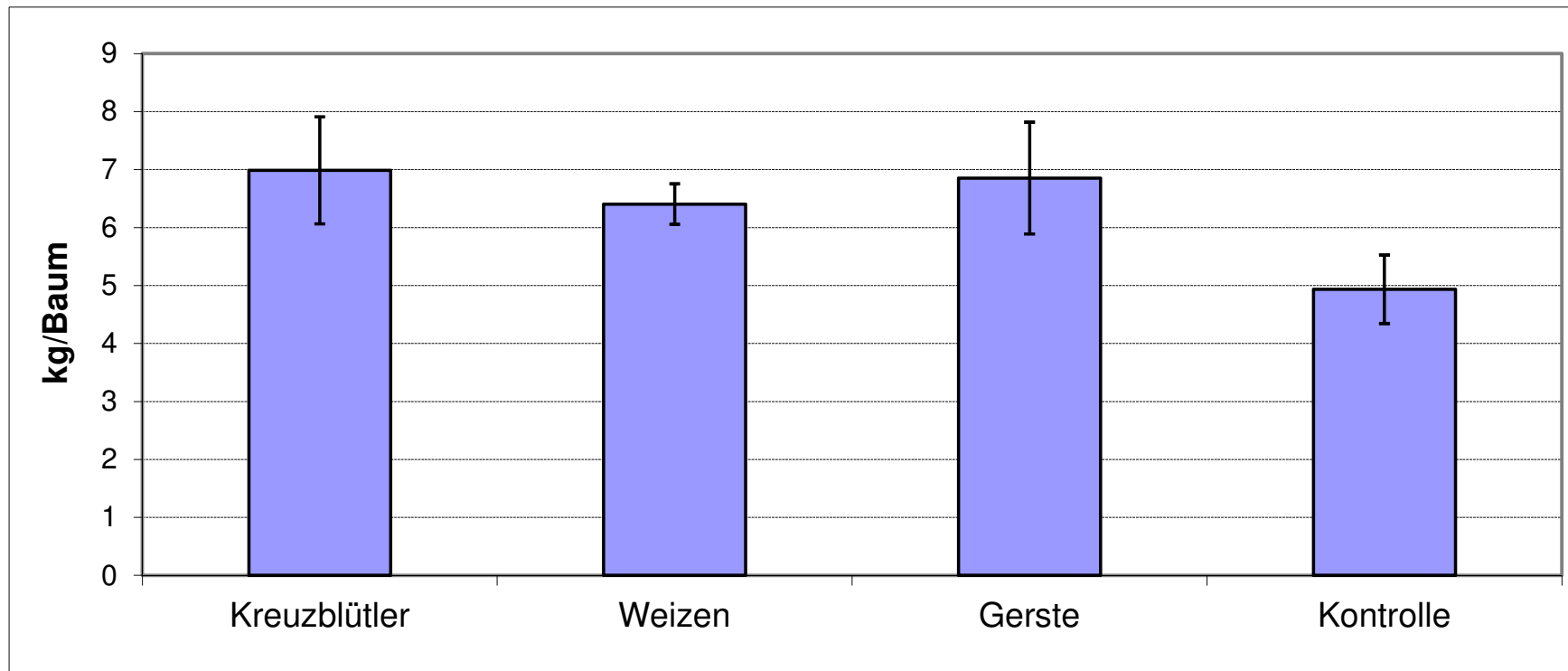
Stammzuwachs 2015



Bodenmüdigkeit

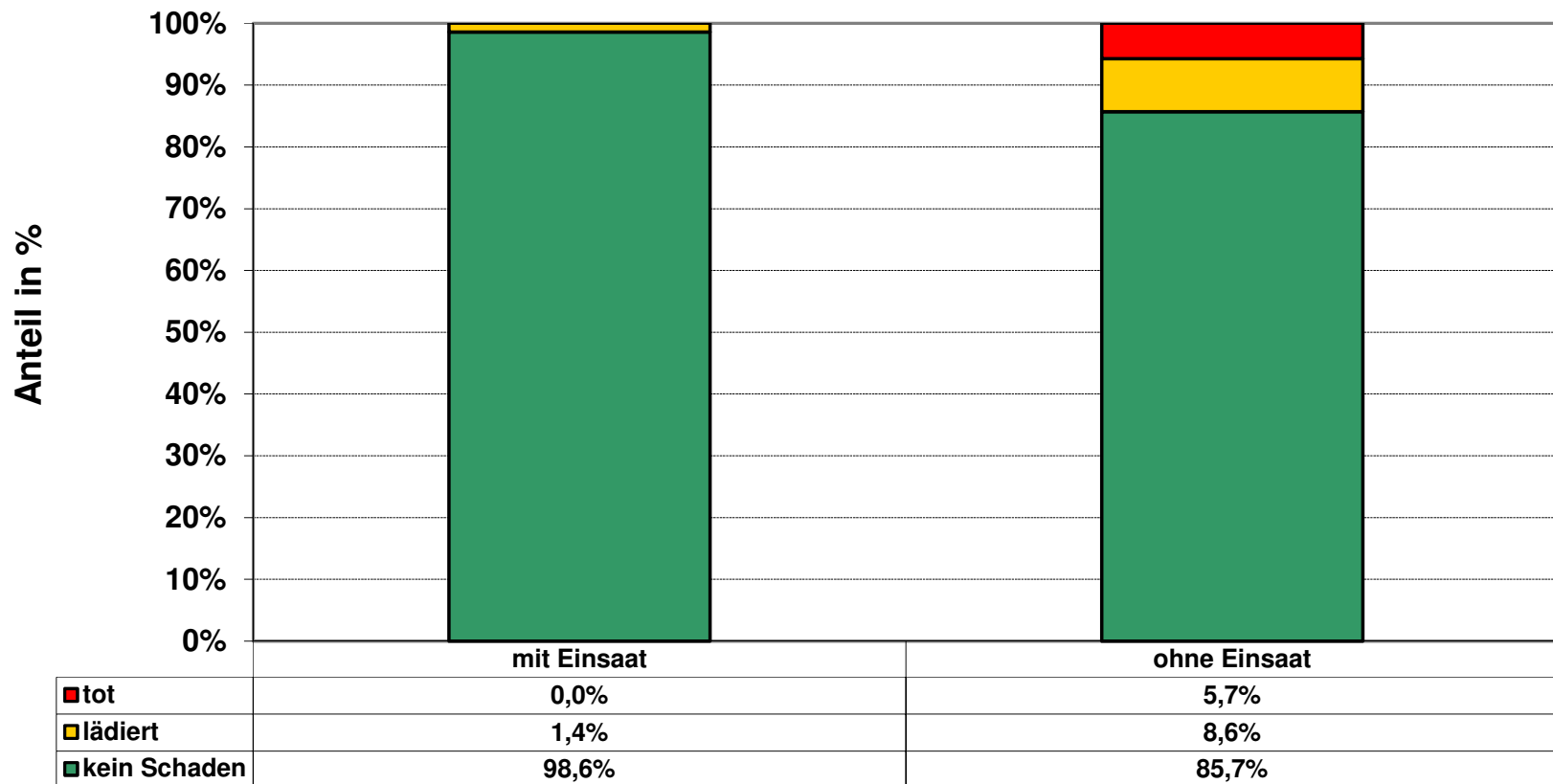
Einsaaten in der Fahrgasse

Ernteauswertung: kg/Baum



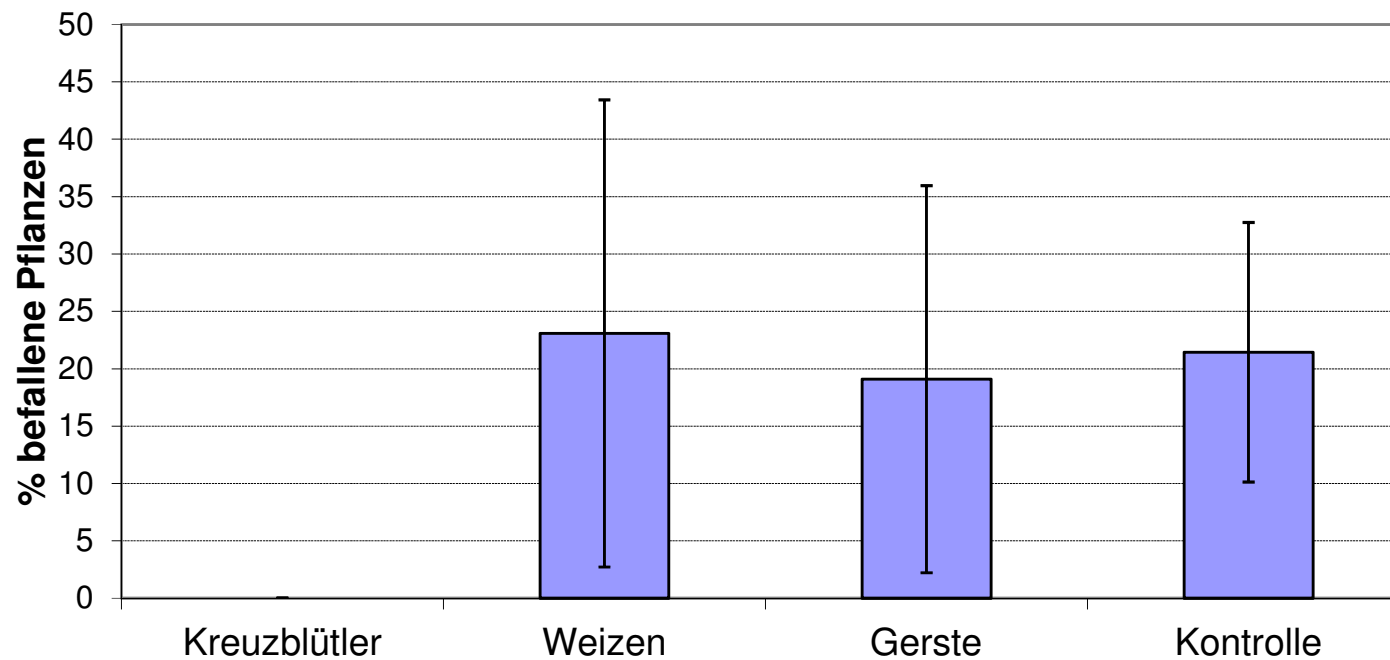
Einsaaten in der Fahrgasse

Vergleich Winterschaden mit / ohne Einsaat



Einsaaten in der Fahrgasse

Borkenkäferauswertung 2016



Bodenmüdigkeit

Latsch

Versuchsjahr: 2019

Thema: Einsaaten

Versuchsanlage: Latsch

Sorte/Unterlage: Golden Delicious auf M9

Pflanzabstand: 0,75 x 3,2 m

Pflanzjahr: 2017



Versuchsdesign: Für die Variante EINSAAT sind im Winter 2015/16 die erforderlichen Parzellen gerodet worden. Alle anderen sind erst ein Jahr später (2017) gerodet worden, einschließlich der KONTROLLE EINSAAT.

Im Frühjahr 2016 wurde die **Bioland Fumigationsmischung** eingesät und im September ist sie eingearbeitet worden. Alle anderen Varianten wurden erst im Frühjahr 2017 mit den jeweiligen Präparaten oder Komposten behandelt.

Bodenmüdigkeit

Latsch

Versuchsglieder 2016: 1 Variante mit Kontrolle, 3 Wiederholungen

Kreuzblütler: 35% Gelbsenf Litember
35% Ölrettich Regresso
20% Ölrettich Apoll
10% Brauner Senf Vitasso

Aussaatmenge: 20g/m²

Versuchsglieder 2017: 5 Varianten, 3 Wiederholungen + 1 Variante von 2016

Bodenmüdigkeit

Latsch

Nr	Variante	Dosierung
1	Einsaat (Ölsaaten-gemisch)	20 g/ha
3	Herbie 100%	3,4 kg/m ²
5	Kompost 100%	10 kg/Baum
7	Kompost 25%	3 kg/Baum
9	Herbie 50%	1,7 kg/m ²
11	Basamid	70 g/m ²



Herbie



Bodenmüdigkeit

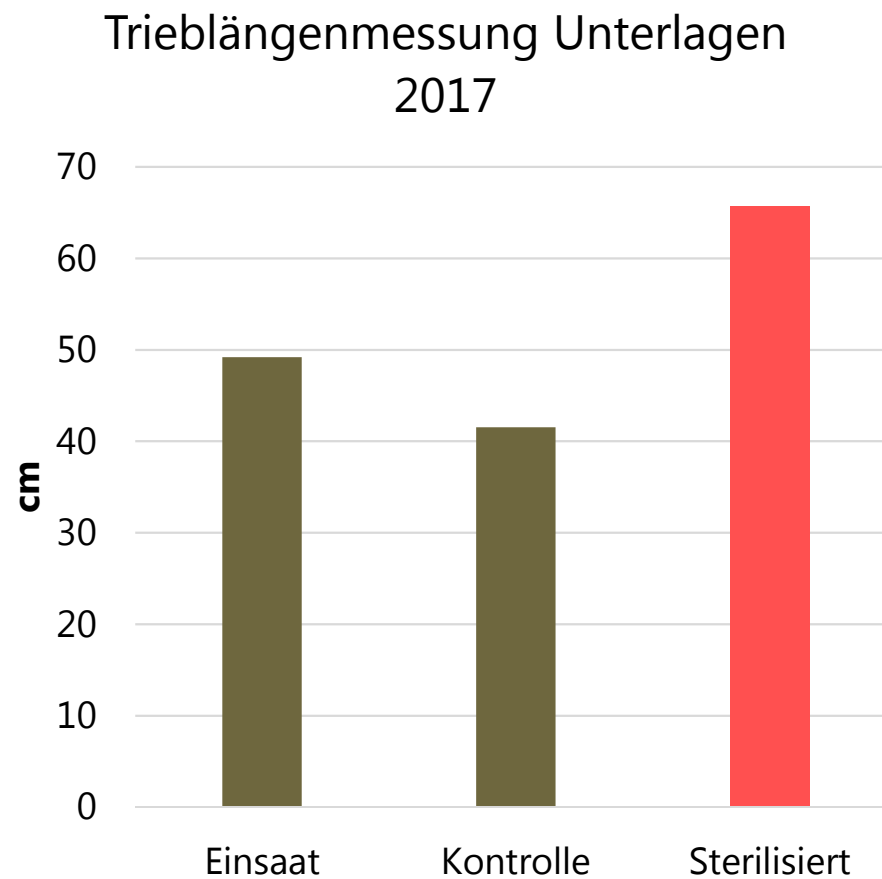
Latsch



Bodenmüdigkeit

Latsch

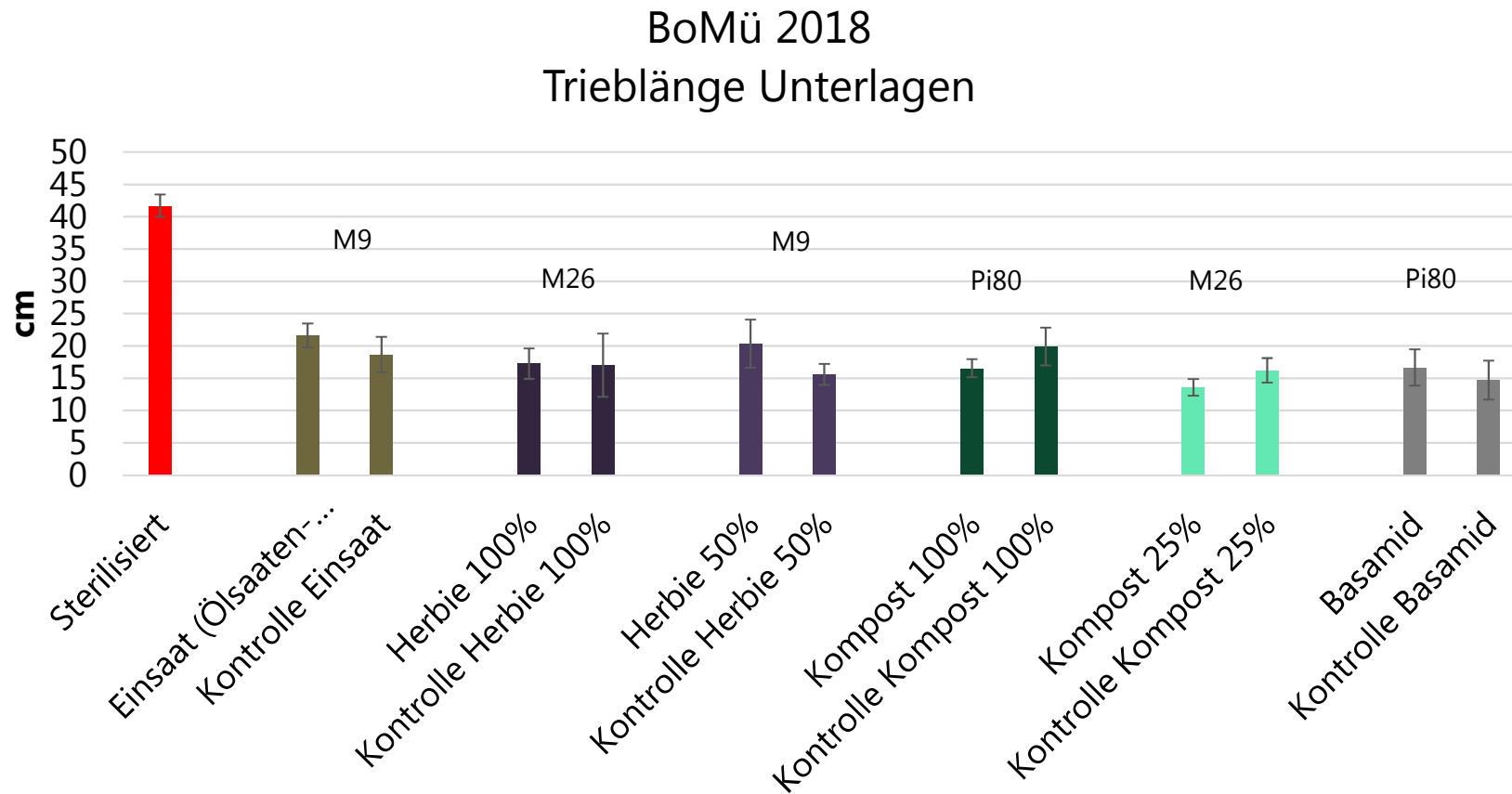
Wachstumsvergleich anhand M9 Unterlagen im Treibhaus



Bodenmüdigkeit

Latsch

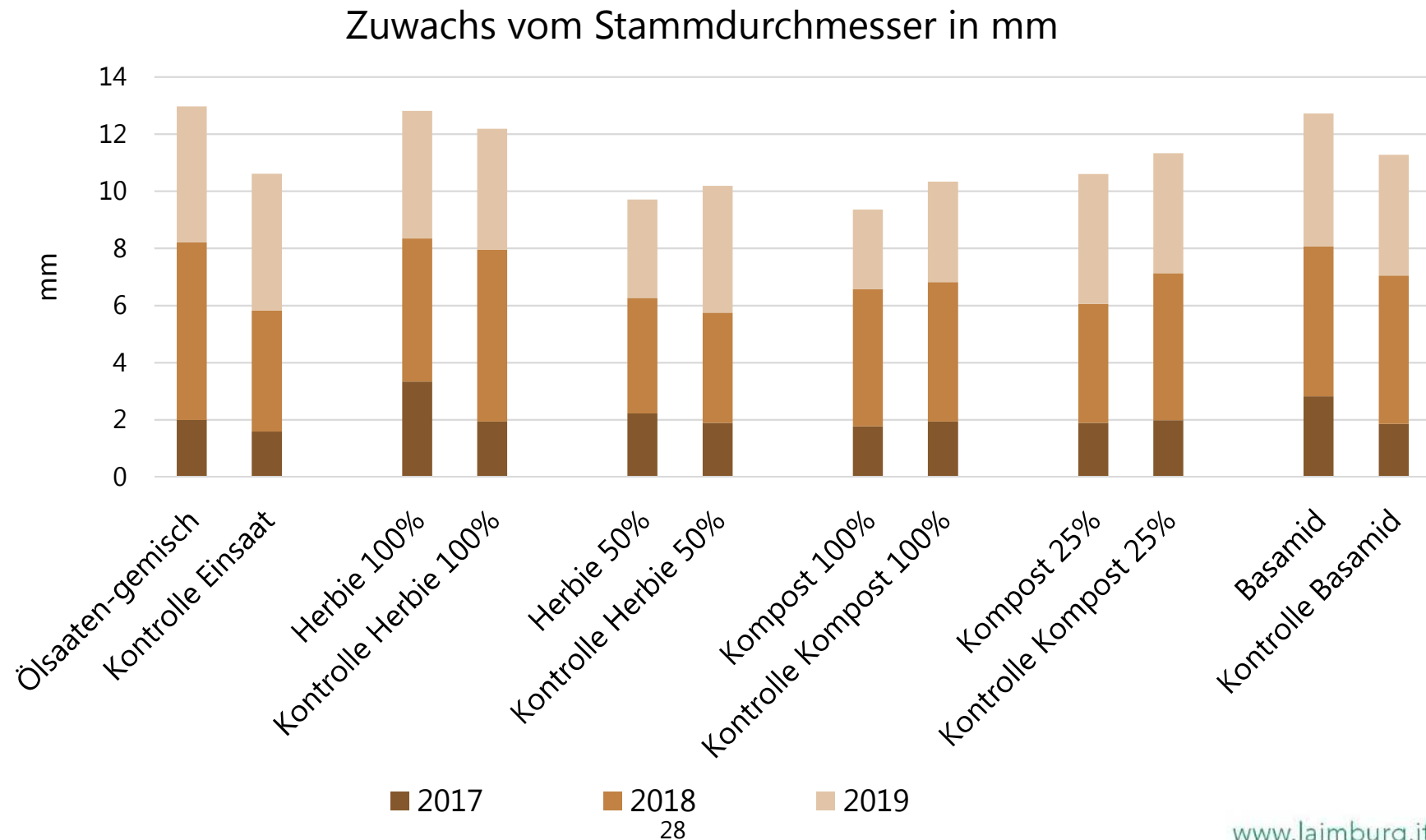
Wachstumsvergleich anhand M9 Unterlagen im Treibhaus



Bodenmüdigkeit

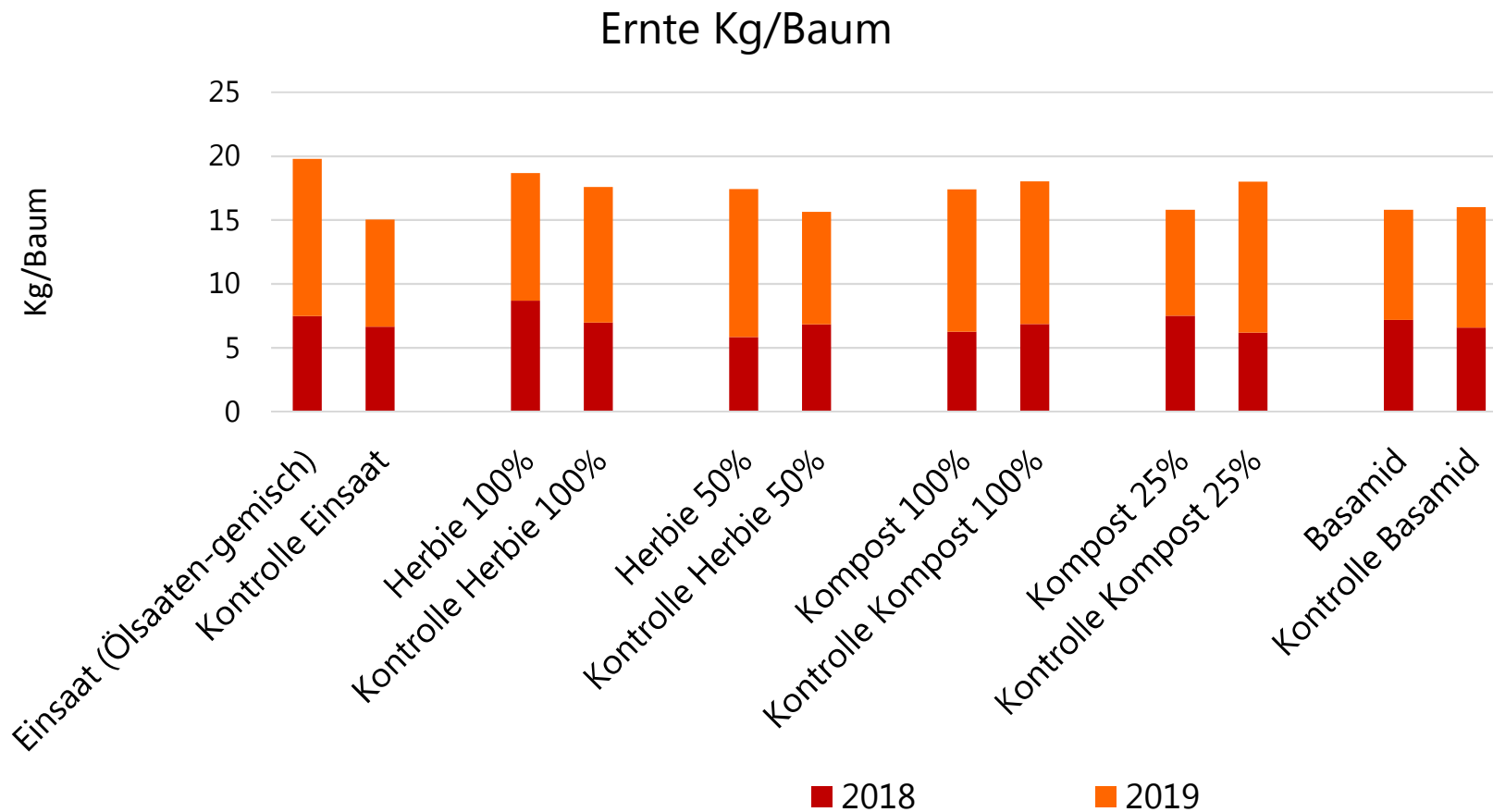
Latsch

Freilandauswertung



Bodenmüdigkeit

Latsch Ernteauswertung



Bodenmüdigkeit

Laimburg 2019

Unterstockeinsaat mit Fumigationsmischung und Gelbsenf unter Golden Delicious (Pflanzjahr 2009)

Nr	Variante	Aussaat
1	Kontrolle	
2	Ölsaatengemisch 3,5 g/qm	1. Termin
3	Ölsaatengemisch 7 g/qm	1. Termin
4	Ölsaatengemisch 3,5 g/qm	2. Termin
5	Ölsaatengemisch 7 g/qm	2. Termin
6	Ölsaatengemisch 5 g/qm	3. Termin
7	Ölsaatengemisch 10 g/qm	3. Termin
8	Gelbsenf 3,5 g/qm	1. Termin
9	Gelbsenf 7g/qm	1. Termin
10	Gelbsenf 3,5 g/qm	2. Termin
11	Gelbsenf 7 g/qm	2. Termin
12	Gelbsenf 5 g/qm	3. Termin
13	Gelbsenf 10 g /qm	3. Termin
14	Sterilisiert	

1. Aussaat am 03.04.2019

2. Aussaat am 28.05.2019

3. Aussaat am 10.09.2019



Laimburg 2019

Unterstockeinsaat mit Fumigationsmischung und Gelbsenf

Nachbauversuch mit M9 Unterlagen im Treibhaus:

Aus dem Einsaatenversuch vom Jahr 2019 (Ölsaatengemisch und Gelbsenf) als Untersaat in bestehender zu rodender Anlage zur Bodenverbesserung für die folgende Neupflanzung.

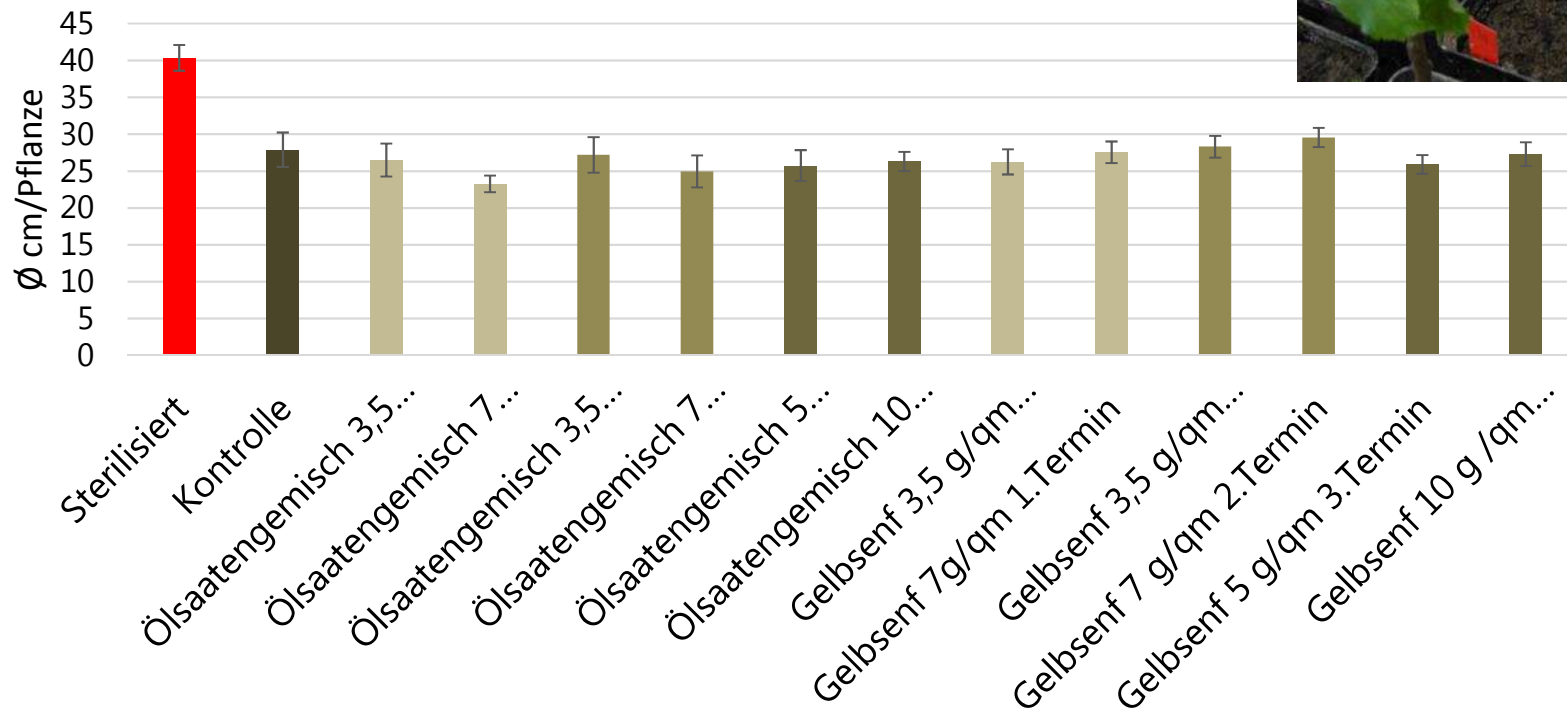
Der Boden wurde im Herbst nach der Einsaat entnommen und im Frühjahr im Treibhaus mit Unterlagen bepflanzt.



Laimburg 2019

Unterstockeinsaat mit Fumigationsmischung und Gelbsenf
Nachbauversuch M9 Unterlagen

Unterstockeinsaaten
Unterlagen-Trieblänge



Bodenmüdigkeit

Laimburg 2020

Unterstockeinsaat mit Fumigationsmischung 2020
Versuchsfeld Laimburg

Nr.	Varianten
1	Kontrolle mit zusätzlicher Düngung JULI
2	Kontrolle ohne zusätzliche Düngung JULI
3	Einsaat mit zusätzlicher Düngung JULI
4	Einsaat ohne zusätzliche Düngung JULI
5	Einsaat mit zusätzlicher Düngung AUGUST
6	Einsaat ohne zusätzliche Düngung AUGUST
7	Kontrolle mit zusätzlicher Düngung AUGUST
8	Kontrolle ohne zusätzliche Düngung AUGUST



Düngung der Einsaat: 60 kg/ha N

Bodenmüdigkeit

Martell: Erdbeeren



Kontrolle



Herbie



XY



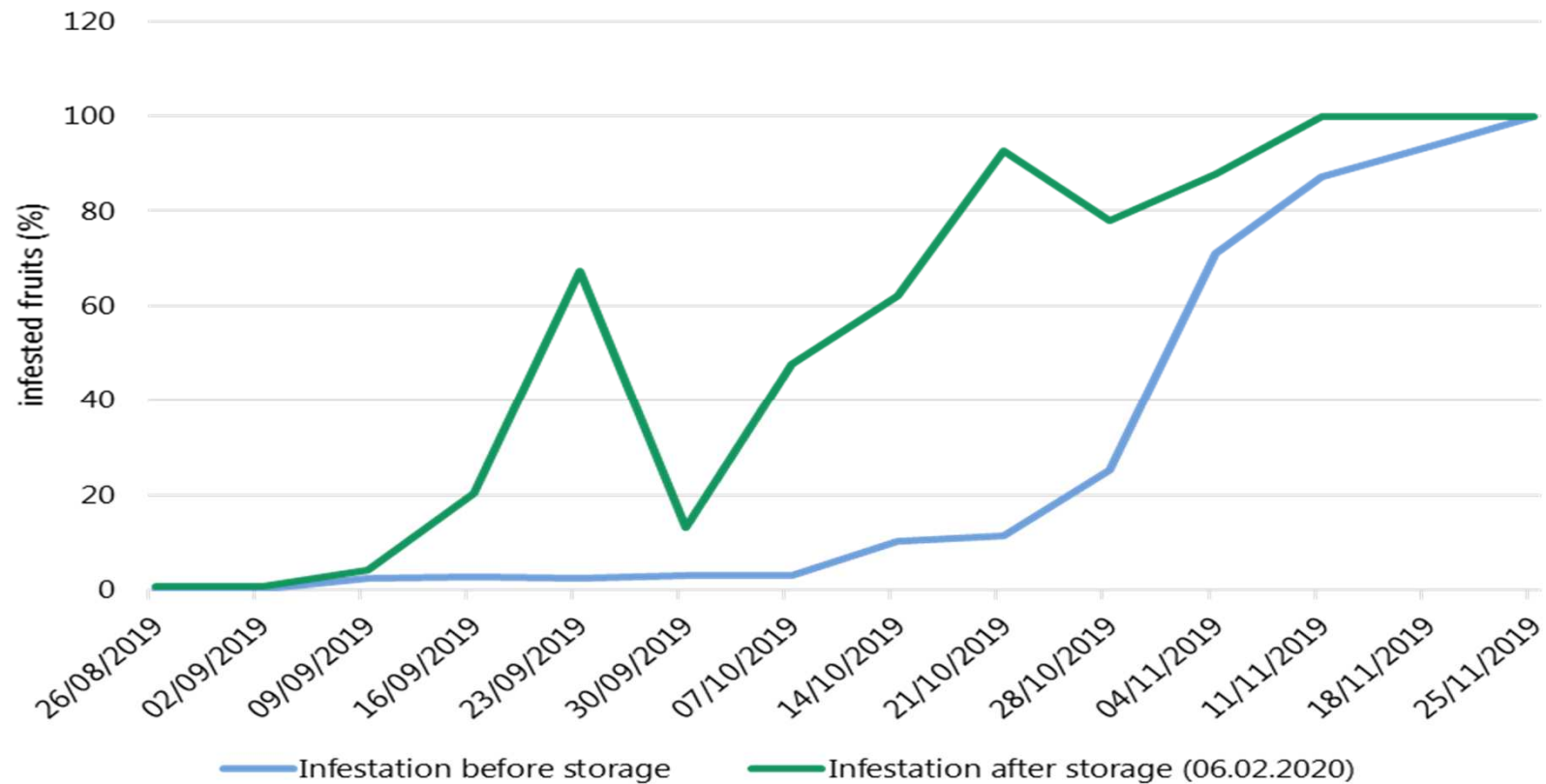
Pilzregulierung im ökologischen Apfelanbau

1 RUßTAU - SPRITZMITTELVERSUCH

VZ-Laimburg, Block 53, Cripps Pink, Primärschorf IP

Nr. V.	Varianten	Wirkstoff	Dosis g /ml/hl	Applikationszeitpunkt
1	Polyversum	<i>Pythium oligandrum</i>	30 g	Vorb. alle 10 Tage oder nach 30 mm NS
2	Amylo-x	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	250 g	"
3	Botector	<i>Aureobasidium pullulans</i>	40 g	"
4	Seranade	<i>Bacillus subtilis</i>	400 g	"
5	Soptech	<i>Miscela alcoli grassii</i>	100 ml	"
6	Soptech	<i>Miscela alcoli grassii</i>	400 ml	"
7	Plantonic	Pflanzenextrakt	2 l	"
8	3Logy	Essentielle Öle	266 ml	"
9	Poltiglia disperss	CuSO ₄ + CaO	20 g Cu met.	"
10	Cobre Nordox	Kupferoxid	20 g Cu met.	"
11	Vitikappa + Schwefel	KHC + S	500 g + 200 g	Gezielt nach RIM PRO
12	Polisenio	Schwefelkalkbrühe	800 g	"
13	Kontrolle	-	-	-
14	Keep in touch	-	-	-
15	Kontrolle Keep in touch	-	-	-

Verlauf der Infektionen



1.1 RUßTAU - SPRITZMITTELVERSUCH

Beschreibung des Versuchs: Die Äpfel wurden mit einem starken Rußtaubefall geerntet. Die Auswertung folgte bei der Ernte, bei der Auslagerung und nach dem shelf life.

Lagerungsbedingungen: T 1° C; 95 % RF

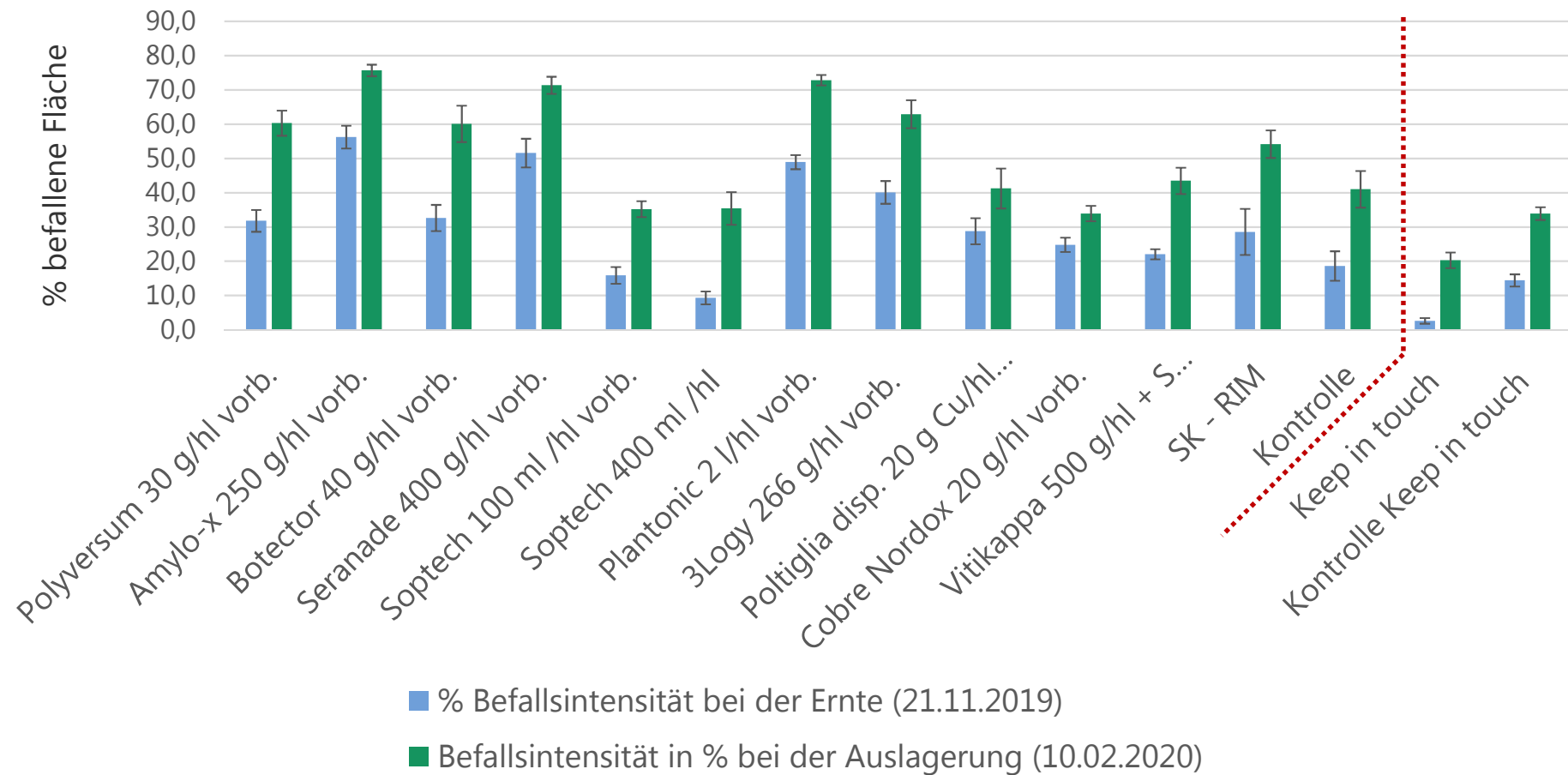
Erntedatum: 21.11.2019



Mit Rußtau befallene Äpfel

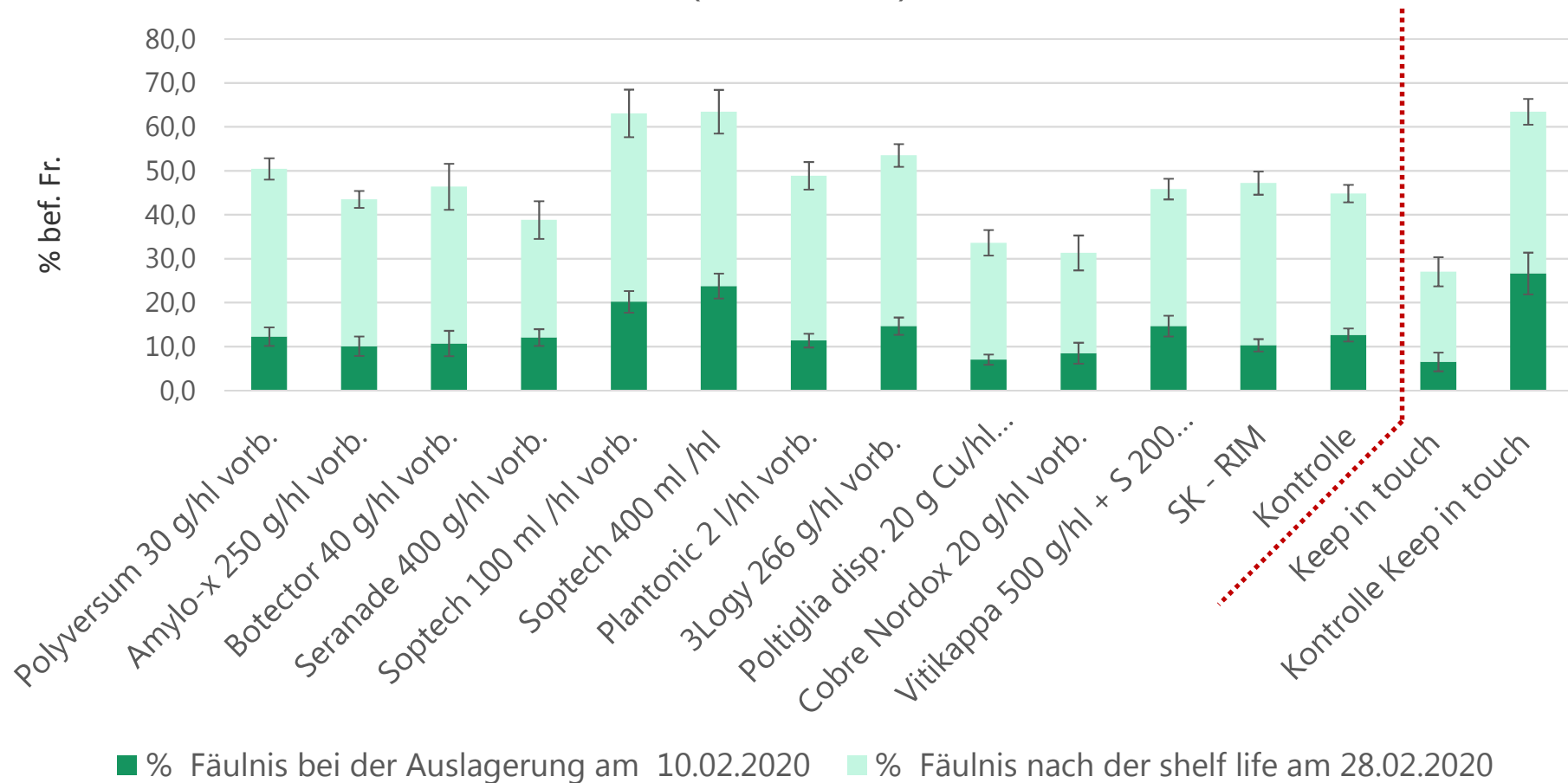
1.1 RUßTAU - SPRITZMITTELVERSUCH

Rußtau: Befallsintensität in % bei der Ernte (21.11.19) und bei der Auslagerung (10.02.2020)



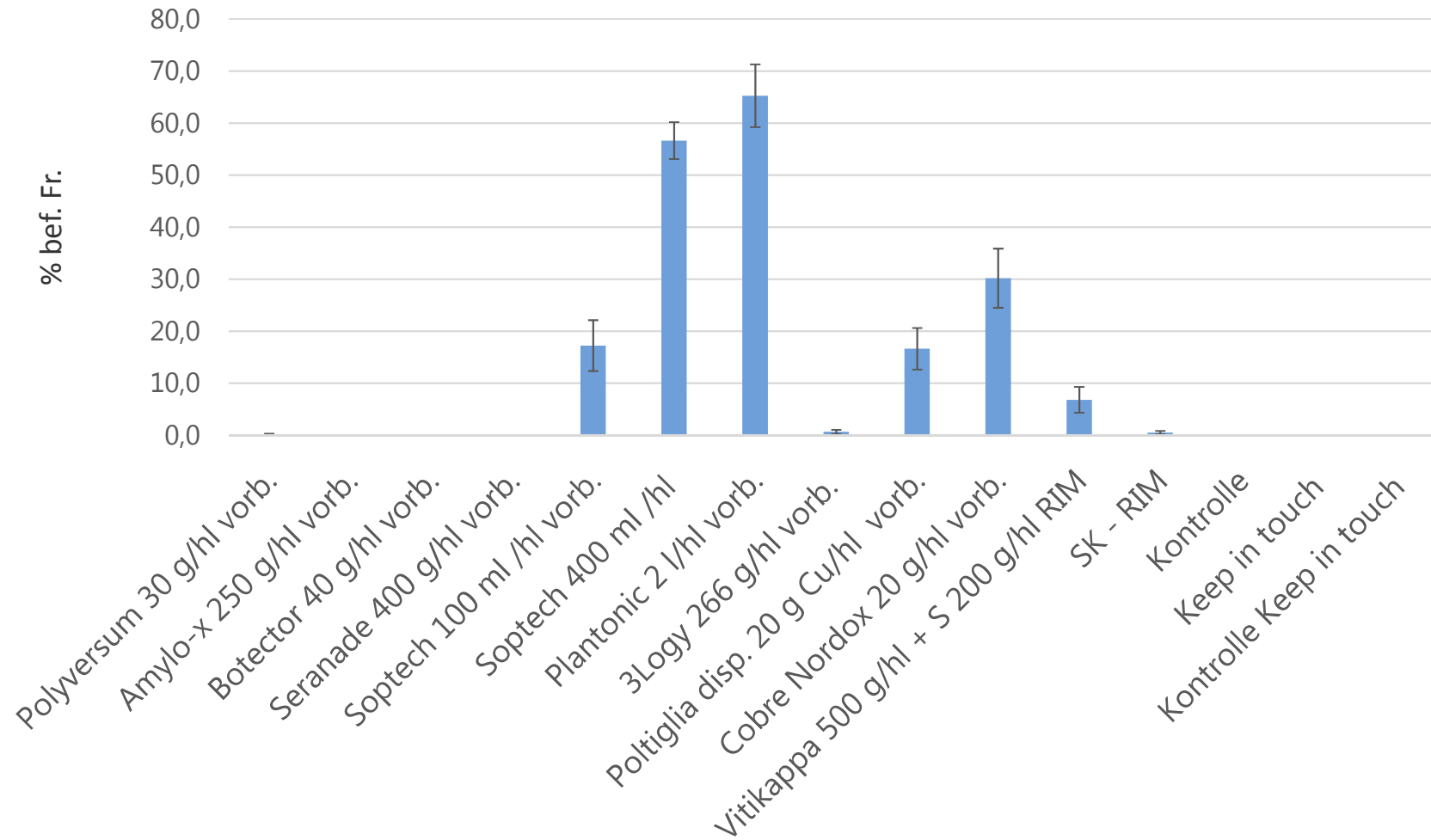
1.1 RUßTAU - SPRITZMITTELVERSUCH

% Fäulnis bei der Auslagerung (10.02.2020) und nach dem shelf life (28.02.2020)



1.1 RUßTAU - SPRITZMITTELVERSUCH

% Verbrennungen bei der Ernte (21.11.2019)



1.1 RUßTAU - SPRITZMITTELVERSUCH: Verbrennungen



V 5: Soptech 100 ml /hl



V 6: Soptech 400 ml /hl



V 7: Plantonic 2 l/hl



V 9: Poltiglia disp. 20 g Cu/hl



V 10: Cobre Nordox 20 g/hl



V 11: Vitikappa 500 g/hl + S 200 g/hl

1.2 RUßTAU - BÜRSTENVERSUCH

Nr. V.	Varianten
1	Bürsten 30" (nach Ernte)
2	Bürsten 60" (nach Ernte)
3	Kontrolle
4	H2O 52°C, x 3' (nach Ernte)
5	H2O 52°C x 3', Bürsten 30"
6	Bürsten 30", H2O 52°C x 3'
7	H2O 56°C x 30'', Bürsten 30"
8	H2O 56°C x 30''
9	Bürsten 30'', H2O 56°C x 30''
10	sehr schmutzige Früchte - Kontrolle
11	sehr schmutzige Früchte: 1x Bürsten 30" vor Einlag.
12	sehr schmutzige Früchte: 2x Bürsten 30" vor Einlag. und 30" bei Ausl.
13	Bürsten 30" mit Vorkalibrierung (75/80)
14	Bürsten 30" mit Vorkalibrierung (65/70)

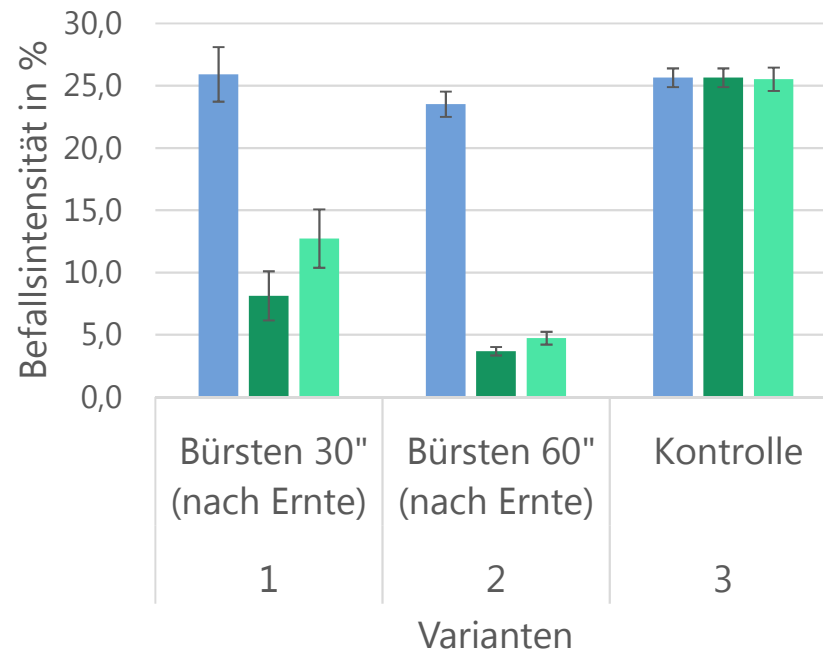
Beschreibung des Versuchs: die Äpfel wurden mit einem starken Rußtaubefall gerntet; sie wurden gleich randomisiert und danach mit der Bürstmaschine Modell Laimburg behandelt. Die Äpfel wurden sowohl nach der Ernte, als auch nach dem shelf life gebürstet. Die Lagerungsbedingungen waren 1° C und 95 % RF.

Die Ernte erfolgte am 21.11.2019 und die Behandlung mit warmen Wasser und mit der Bürstmaschine erfolgte am 30.11.2019.

Durchschnittliche Umwelttemperatur am 30.11.2019: 2,6° C; keine Niederschläge.

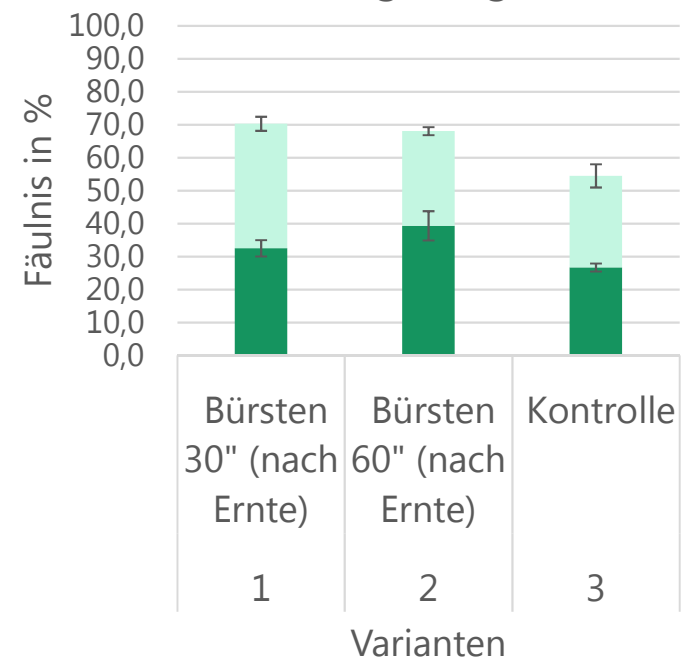
1.2 RUßTAU - BÜRSTENVERSUCH

Kontrollergebnisse



- Befallsintensität in % vor Behandlung (26.11.19)
- Befallsintensität in % nach Behandlung (26.11.19)
- Befallsintensität in % bei der Auslagerung (13.02.2020)

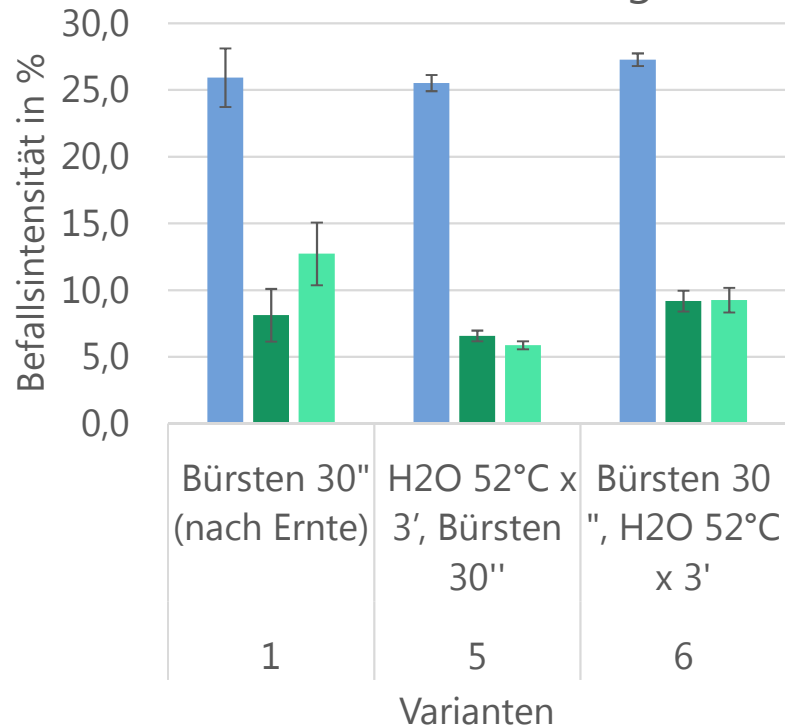
Fäulnis in % bei der Auslagerung



- % Fäulnis nach der shelf life am 27.02.2020
- % Fäulnis bei der Auslagerung am 13.02.2020

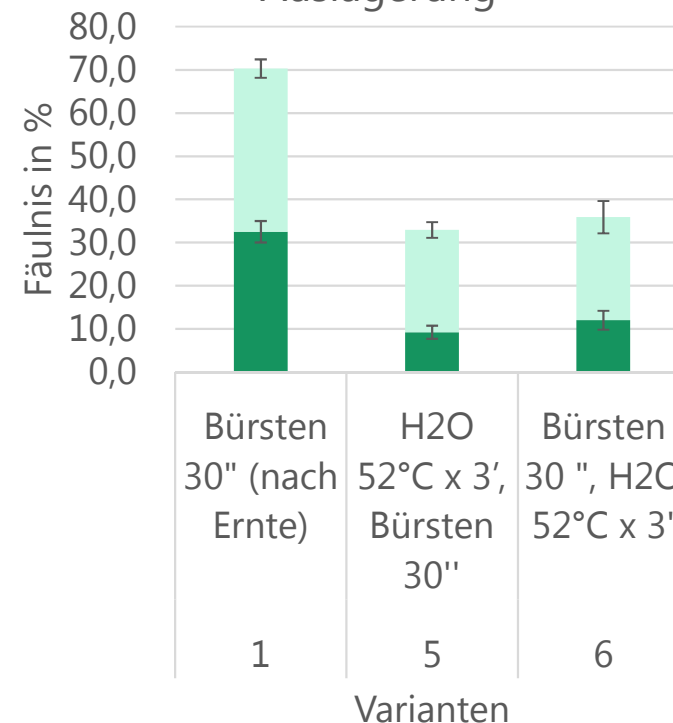
1.2 RUßTAU - BÜRSTENVERSUCH

Rußtau: Bürsten und
Warmwasserbehandlung



- Befallsintensität in % vor dem Bürsten (26.11.19)
- Befallsintensität in % nach dem Bürsten (26.11.19)
- Befallsintensität in % bei der Auslagerung (13.02.2020)

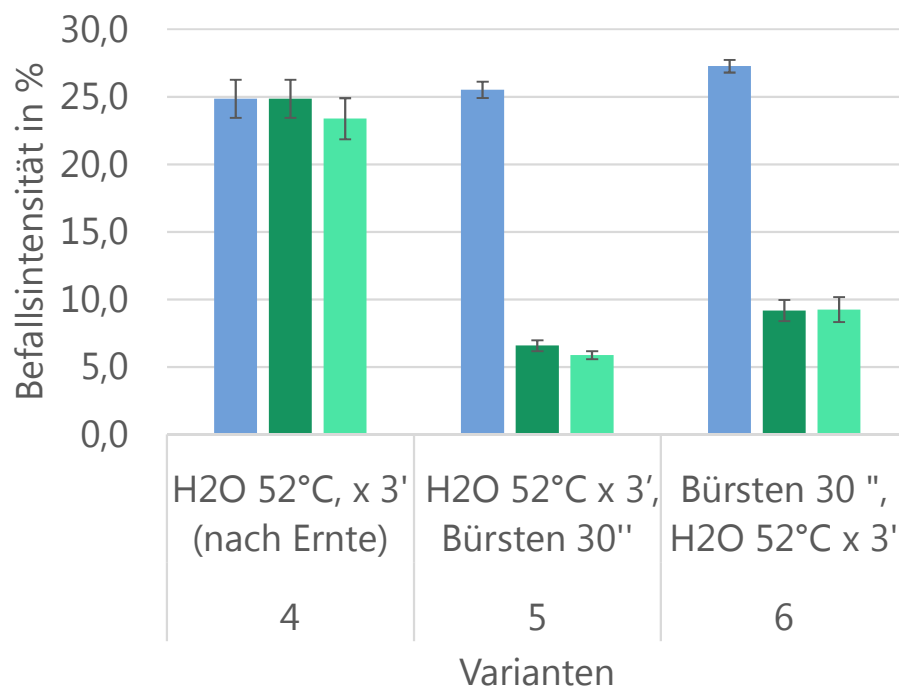
Fäulnis in % bei der
Auslagerung



- % Fäulnis nach der shelf life am 27.02.2020
- % Fäulnis bei der Auslagerung am 13.02.2020

1.2 RUßTAU - BÜRSTENVERSUCH

Verschiedene Varianten bei 52 °C
Temperaturbehandlung

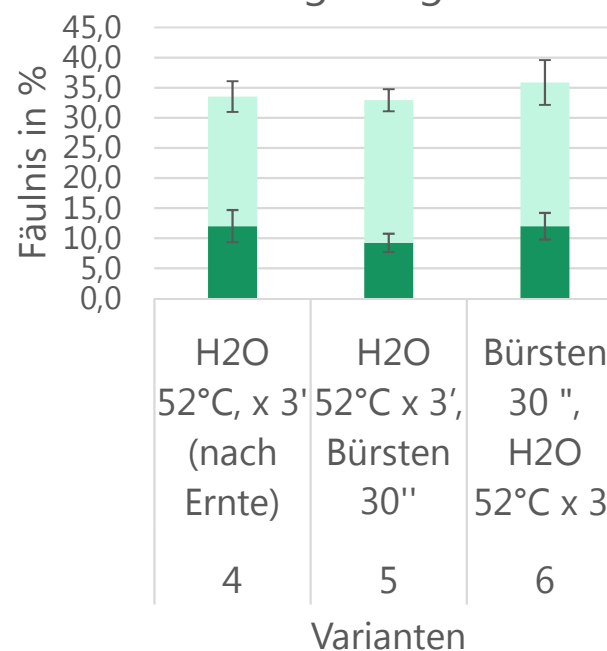


■ Befallsintensität in % vor dem Bürsten (26.11.19)

■ Befallsintensität in % nach dem Bürsten (26.11.19)

■ Befallsintensität in % bei der Auslagerung
(13.02.2020)

Fäulnis in % bei der
Auslagerung

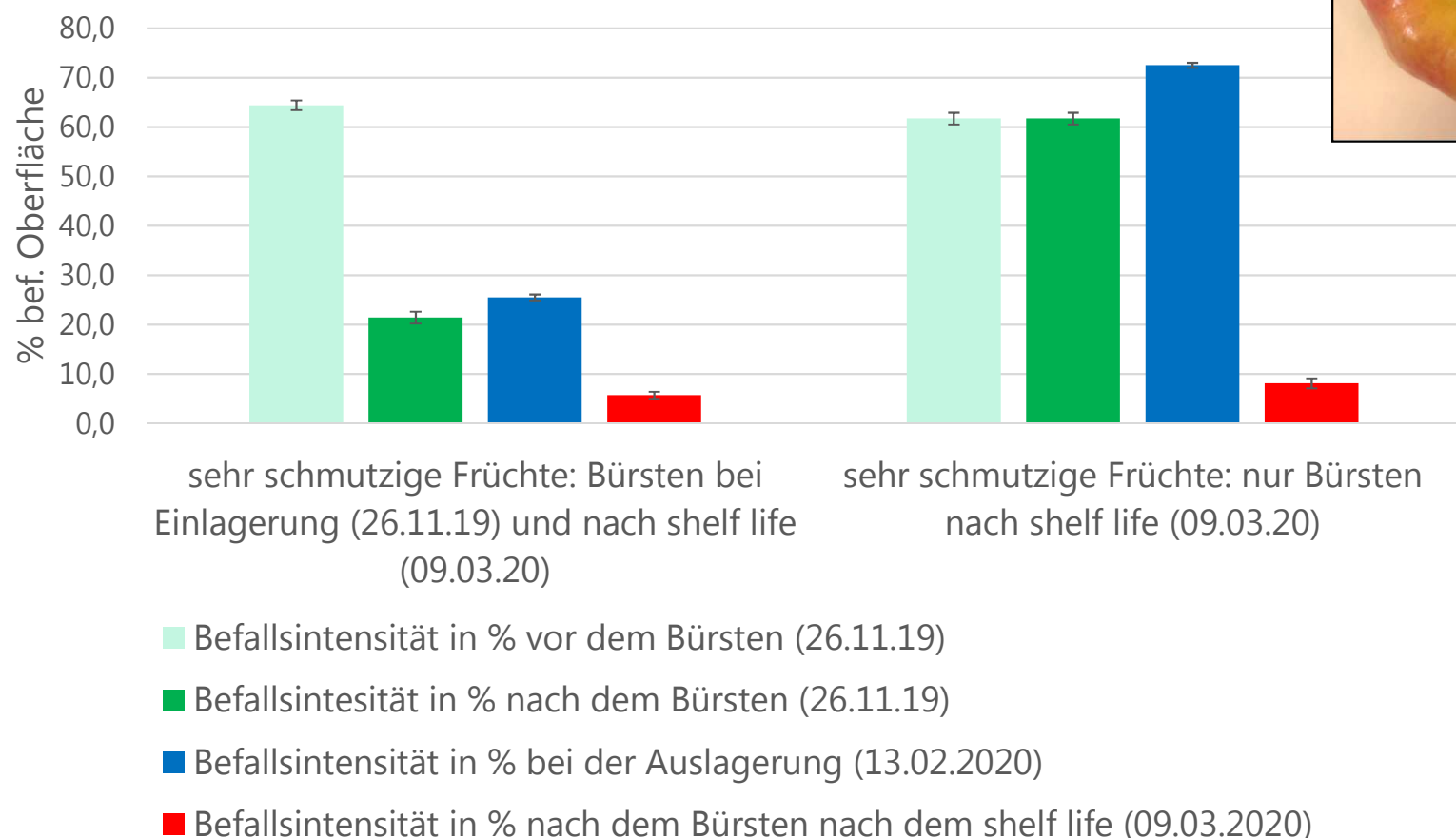


■ % Fäulnis nach der shelf life am
27.02.2020

■ % Fäulnis bei der Auslagerung am
13.02.2020

1.2 RUßTAU - BÜRSTENVERSUCH

Rußtau: Befallsintensität in % vor und nach dem Bürsten (26.11.19), bei der Auslagerung (13.02.2020) und nach dem Bürsten nach dem shelf life am 09.03.2020



1.2 RUßTAU - BÜRSTENVERSUCH



2. THERMOTHERAPIE: RUßTAU UND FÄULNIS

Nr. V.	Varianten
1	H2O 52°C x 30 "
2	H2O 52°C x 60 "
3	H2O 52°C x 120 "
4	H2O 52°C x 180 "
5	H2O 56°C x 30 "
6	H2O 58°C x 30 "
7	H2O 60°C x 20 "
8	H2O 62°C x 10 "
9	H2O 64°C x 5 "
10	H2O 66°C x 5 "
11	H2O 15°C x 30 " + 52°C x 30 "
12	H2O 15°C x 30 " + 52°C x 30 " + H2O 15 °C x 30 "
13	H2O 15°C x 30 " + 56°C x 30 "
14	H2O 15°C x 30 " + 56°C x 30 " + H2O 15 °C x 30 "
15	Kontrolle (trocken)

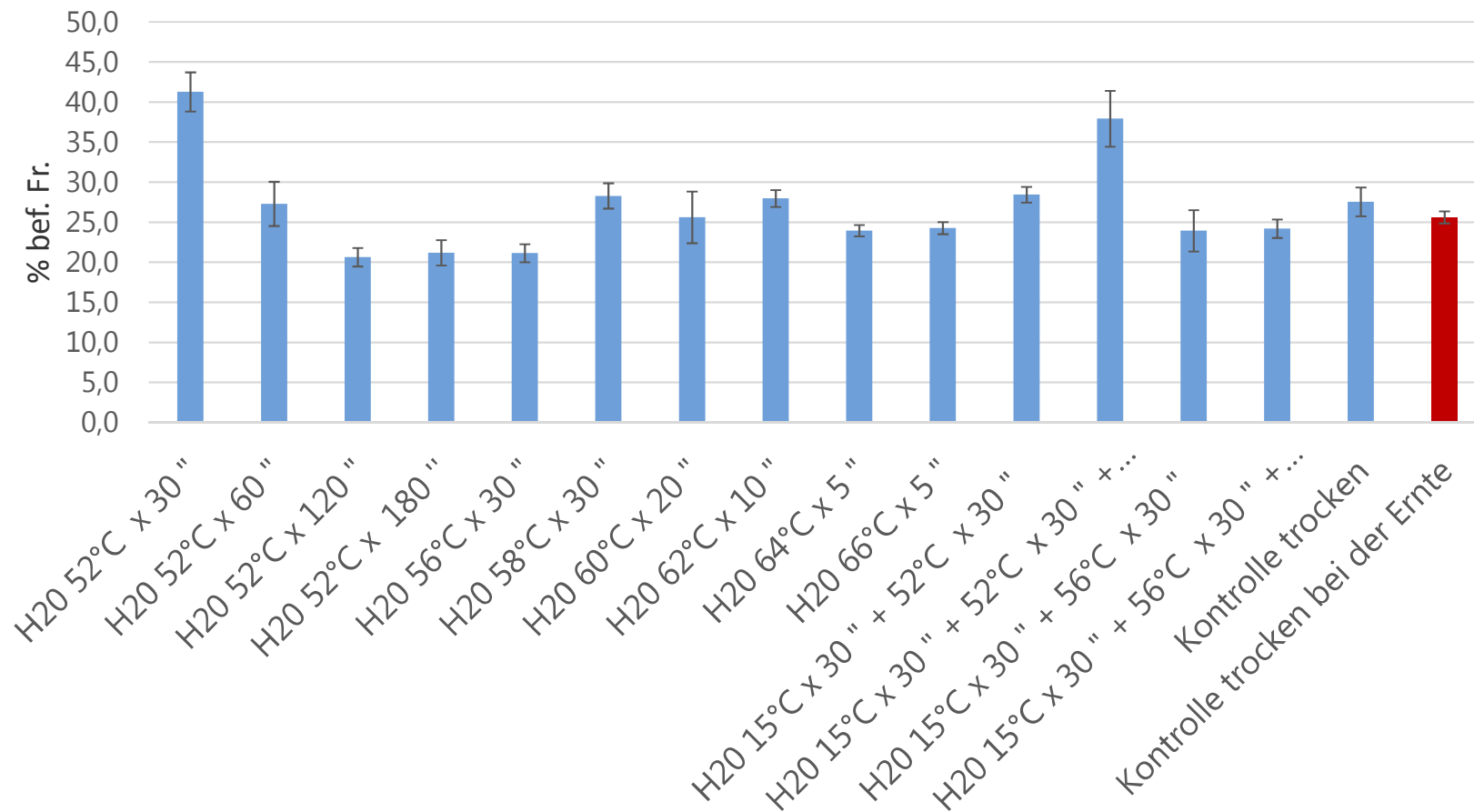
Beschreibung des Versuchs: die Äpfel wurden mit einem starken Rußtaubefall geerntet. Sie wurden vor der Behandlung randomisiert und anschließend im warmen Wasser mit unserer Versuchstauchwanne getaucht.

Lagerungsbedingungen: T° 1° C und 95% RF. Die Äpfel wurden am 21.11.2019 geerntet und wurden am 26.11.2019 behandelt.

Durchschnittliche Lufttemperatur am 26.11.2019: 5,4° C; keine Niederschläge.

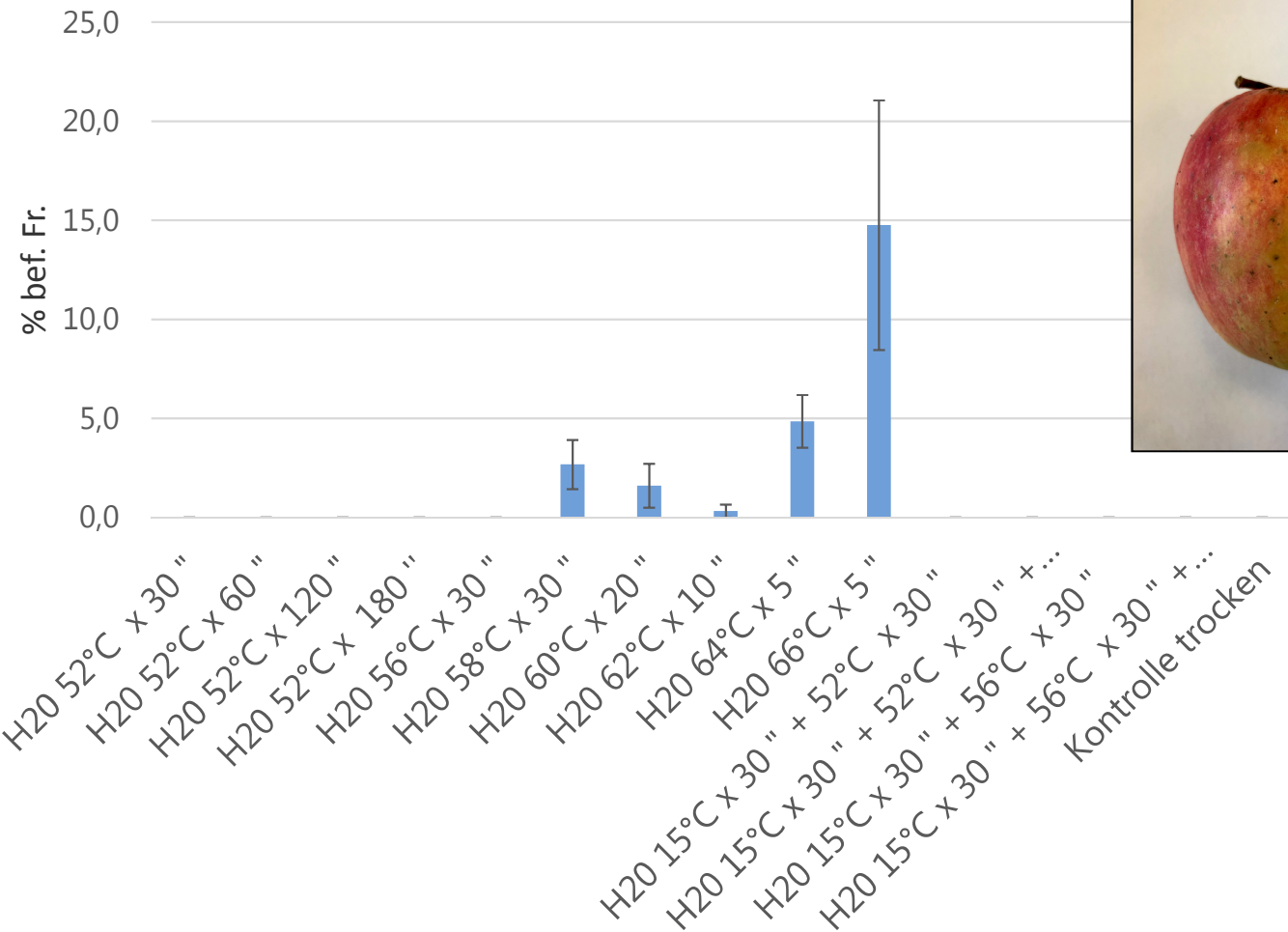
2. THERMOTHERAPIE: RUßTAU UND FÄULNIS

Rußtau: Befallsintensität in % bei der Ernte (21.11.2019) und
bei der Auslagerung (13.02.2020)



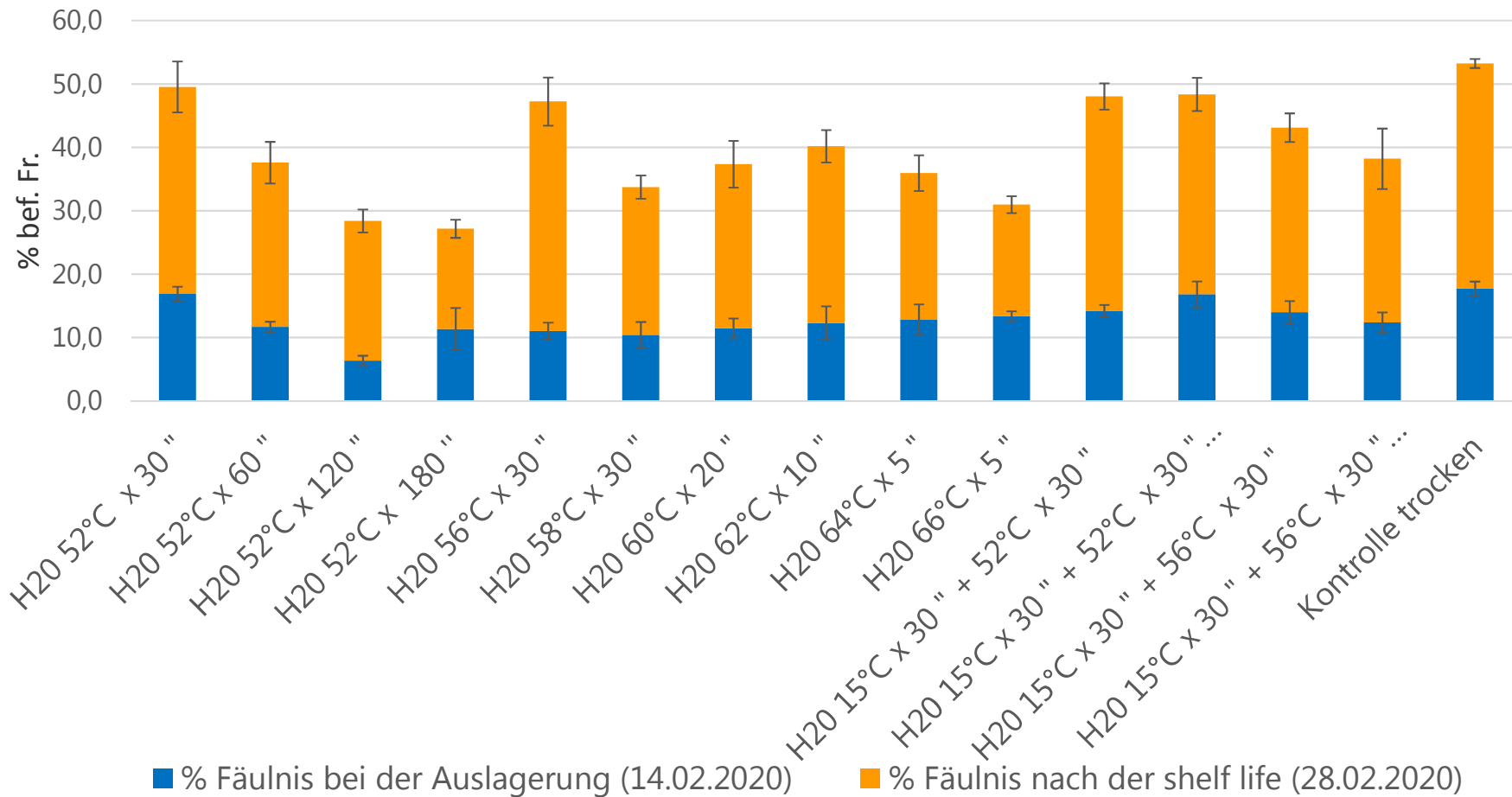
2. THERMOTHERAPIE: RUßTAU UND FÄULNIS

% Verbrennungen (Auslagerung + shelf life)



2. THERMOTHERAPIE: RUßTAU UND FÄULNIS

% Fäulnis bei der Auslagerung am 13.02.2020 und nach dem shelf life am 28.02.2020



2. THERMOTHERAPIE: VERBRENNUNGSVERSUCH

Nr. V.	Varianten
1	H2O 56°C x 30 "
2	H2O 58°C x 30 "
3	H2O 60°C x 20 "
4	H2O 62°C x 10 "
5	H2O 64°C x 5 "
6	H2O 66°C x 5 "

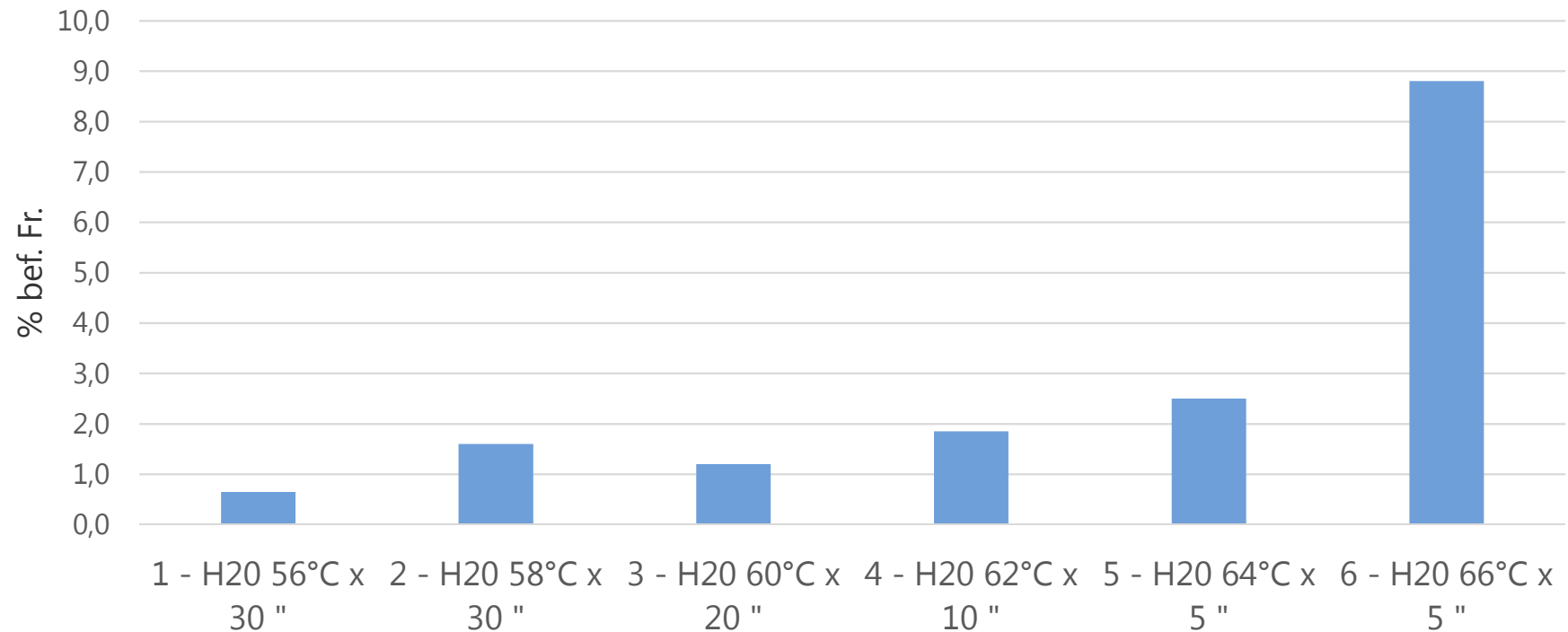
Beschreibung des Versuchs: Die Äpfel zeigten einen starken Rußtaubefall. Vor der Behandlung wurden sie randomisiert und anschließend in unserer Versuchstauchwanne im warmen Wasser getaucht.

Lagerungsbedingungen: T 1° C und 95 % RF.

Die Äpfel wurden am 03.03.2020 randomisiert und am 05.03.2020 getaucht.

2. THERMOTHERAPIE: VERBRENNUNGSVERSUCH

Verbrennungen am 09.03.2020 - 4 Tagen nach der Behandlung



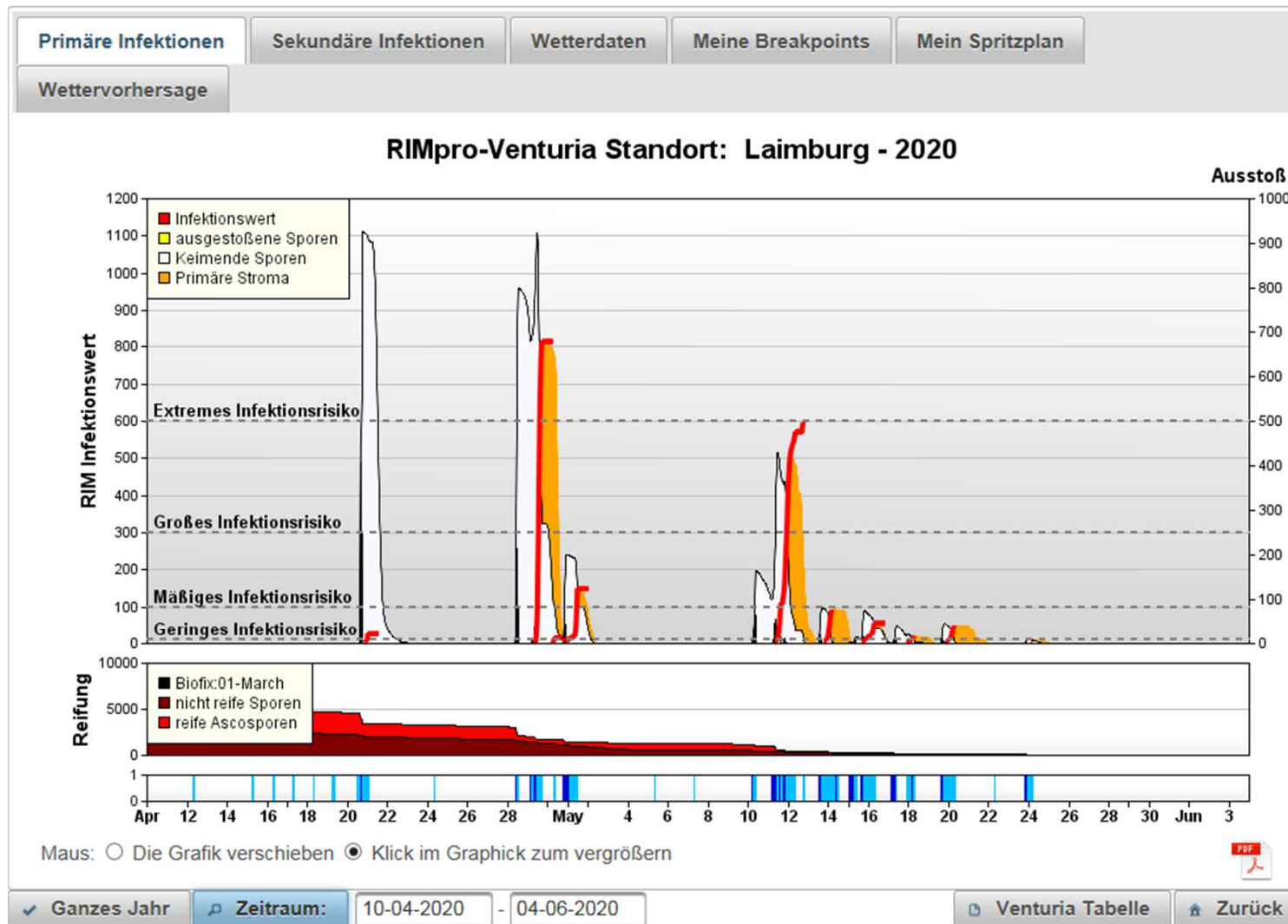
2. THERMOTHERAPIE: VERBRENNUNGSVERSUCH



3. PRIMÄRSCHORF

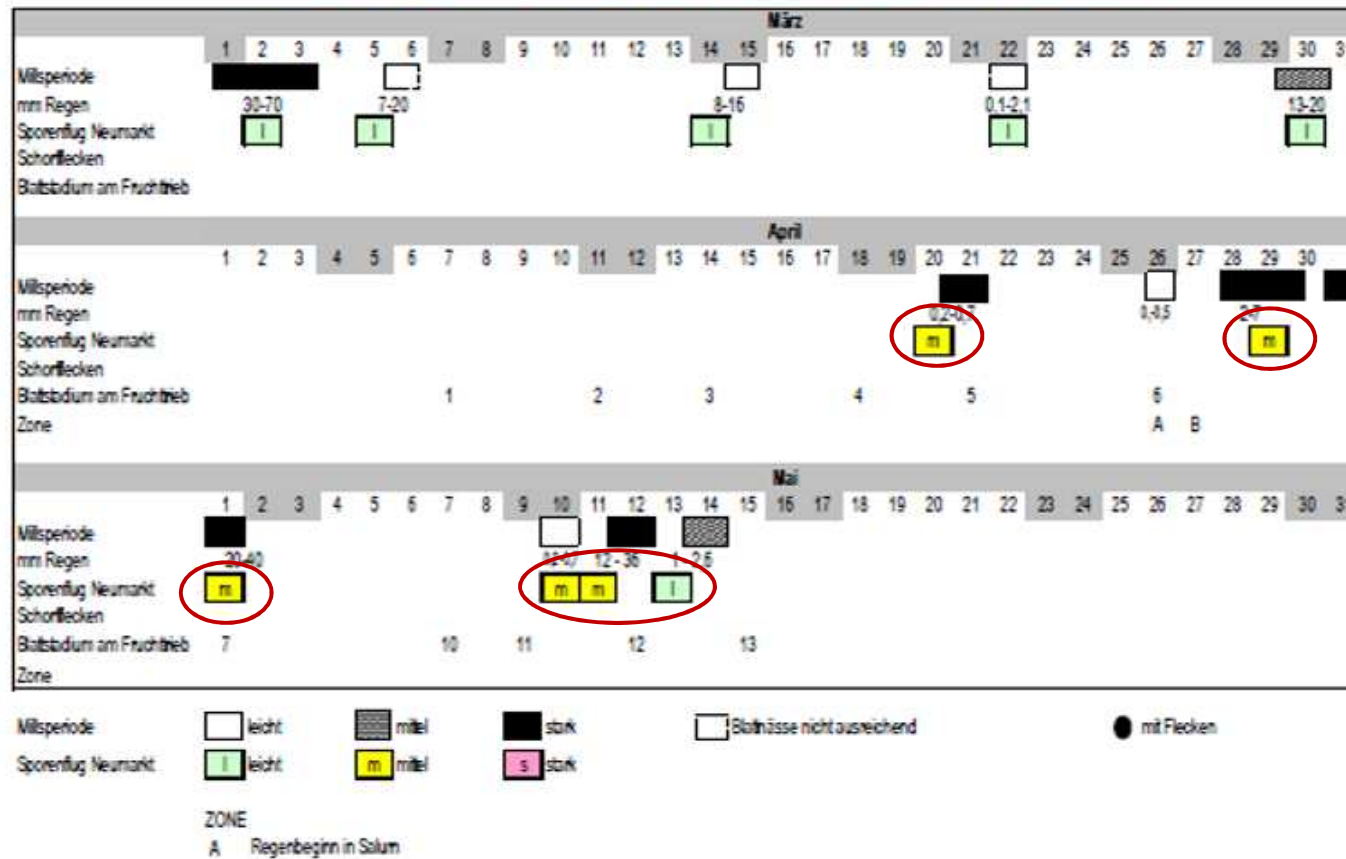
Nr.	Handelsname	Applikations- zeitraum	Dosis gr oder ml/hl	Bemerkungen
1	Poltiglia disperss	vorbeugend	25 g*	zu wdh nach 20-25 mm NS und/oder nach 2-3 Tagen
2	GWN-10320	vorbeugend	200 ml	"
3	GWN-10320 + poltiglia d.	vorbeugend	200 ml + 25 g	"
4	Plantonic	vorbeugend	2 l	"
5	Plantonic + poltiglia d.	vorbeugend	2 l+ 25 g	"
6	Ibisco	vorbeugend	200 ml	"
7	Romeo	vorbeugend	?	"
8	Versuchsprodukt 1	Gezielt	3 kg	Durchzuführen und zu wdh bei 250 - 300 GS
9	Versuchsprodukt 2	Gezielt	1 kg	"
10	Neudorff	Gezielt	2 l	"
11	Kontrolle	-	-	-

3. PRIMÄRSCHORF



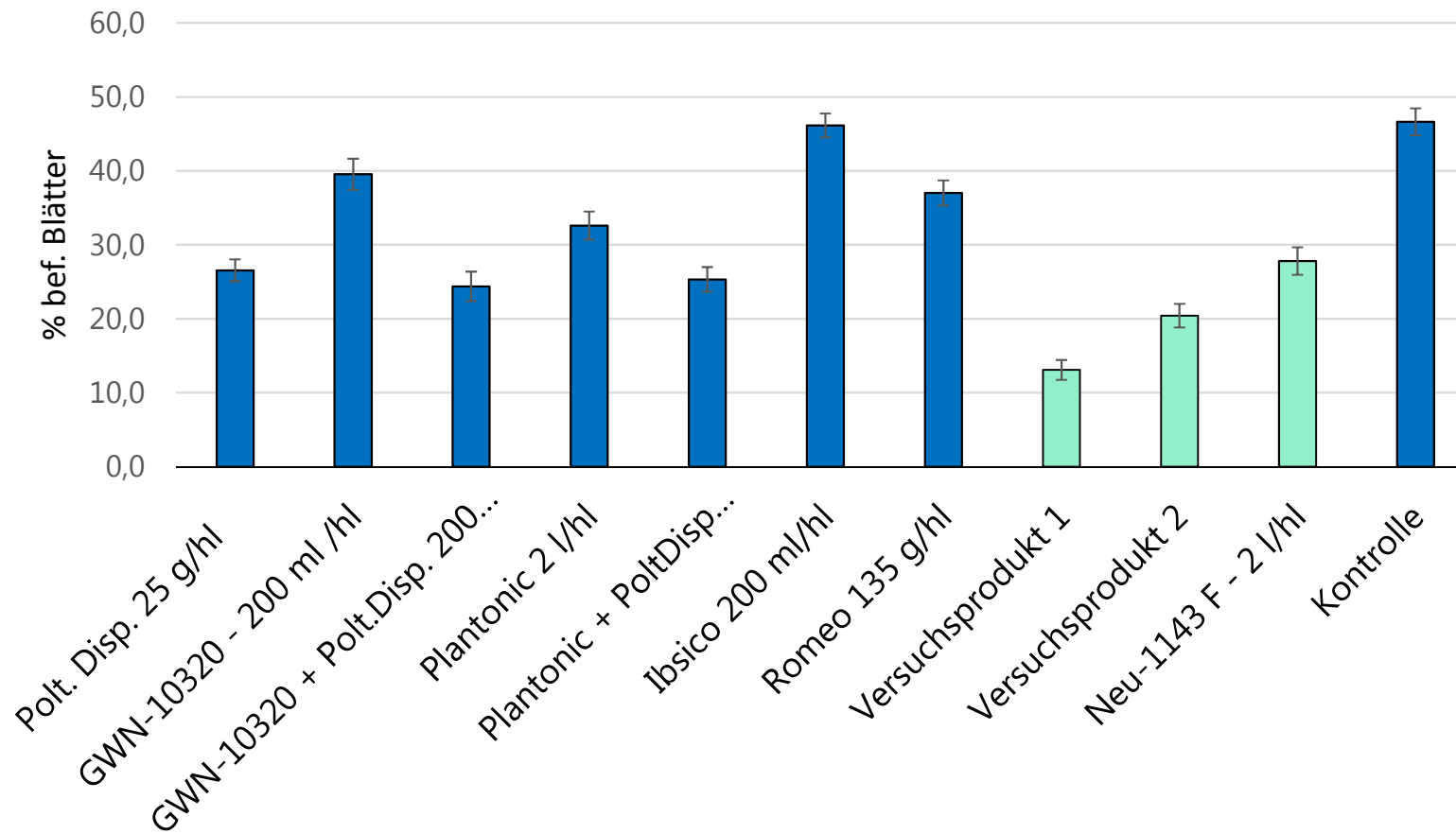
3. PRIMÄRSCHORF

Rückblick auf die Primärschorfsaison 2020 im Unterland



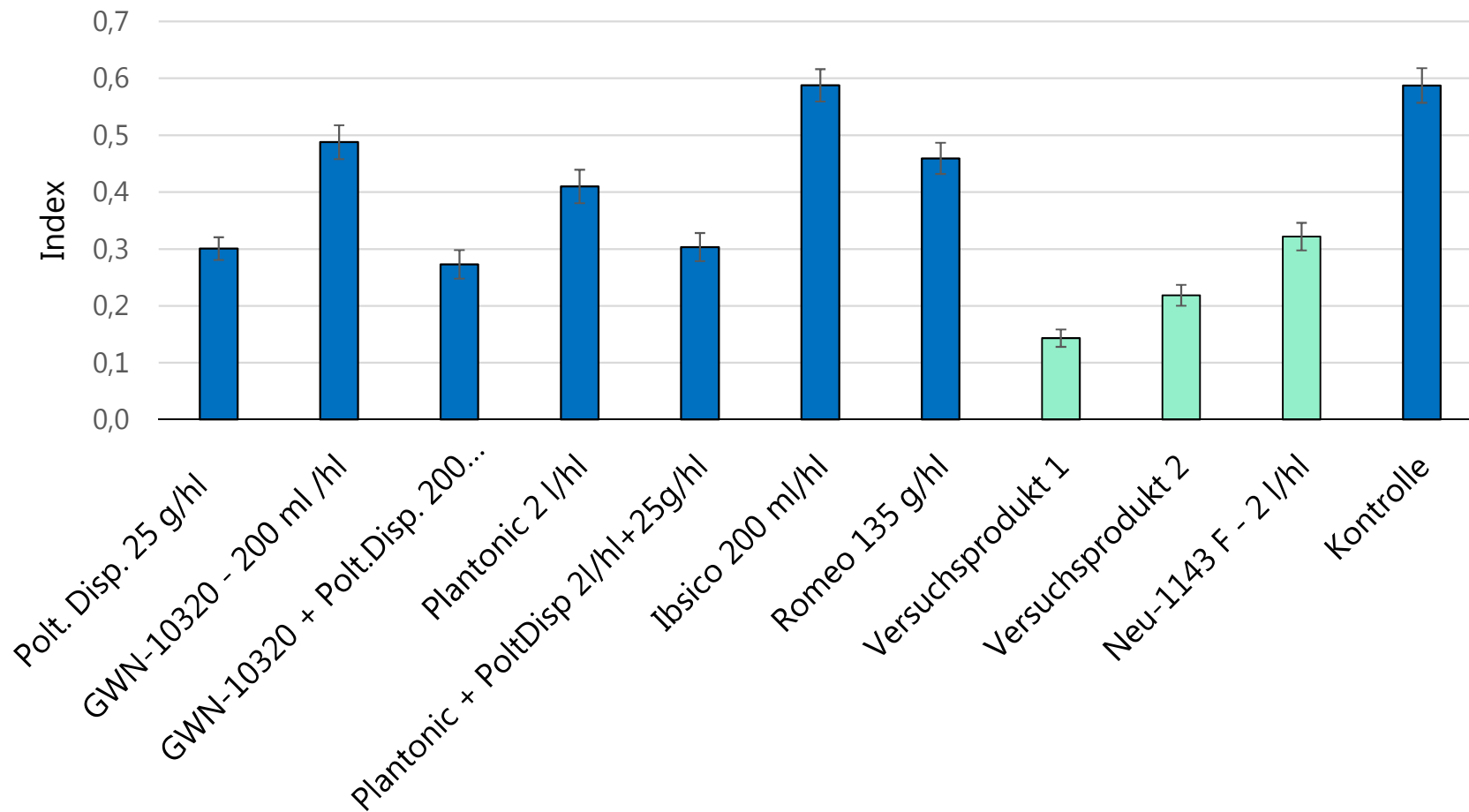
3. PRIMÄRSCHORF

Schorf: % Gesamtbefall am 08.06.2020



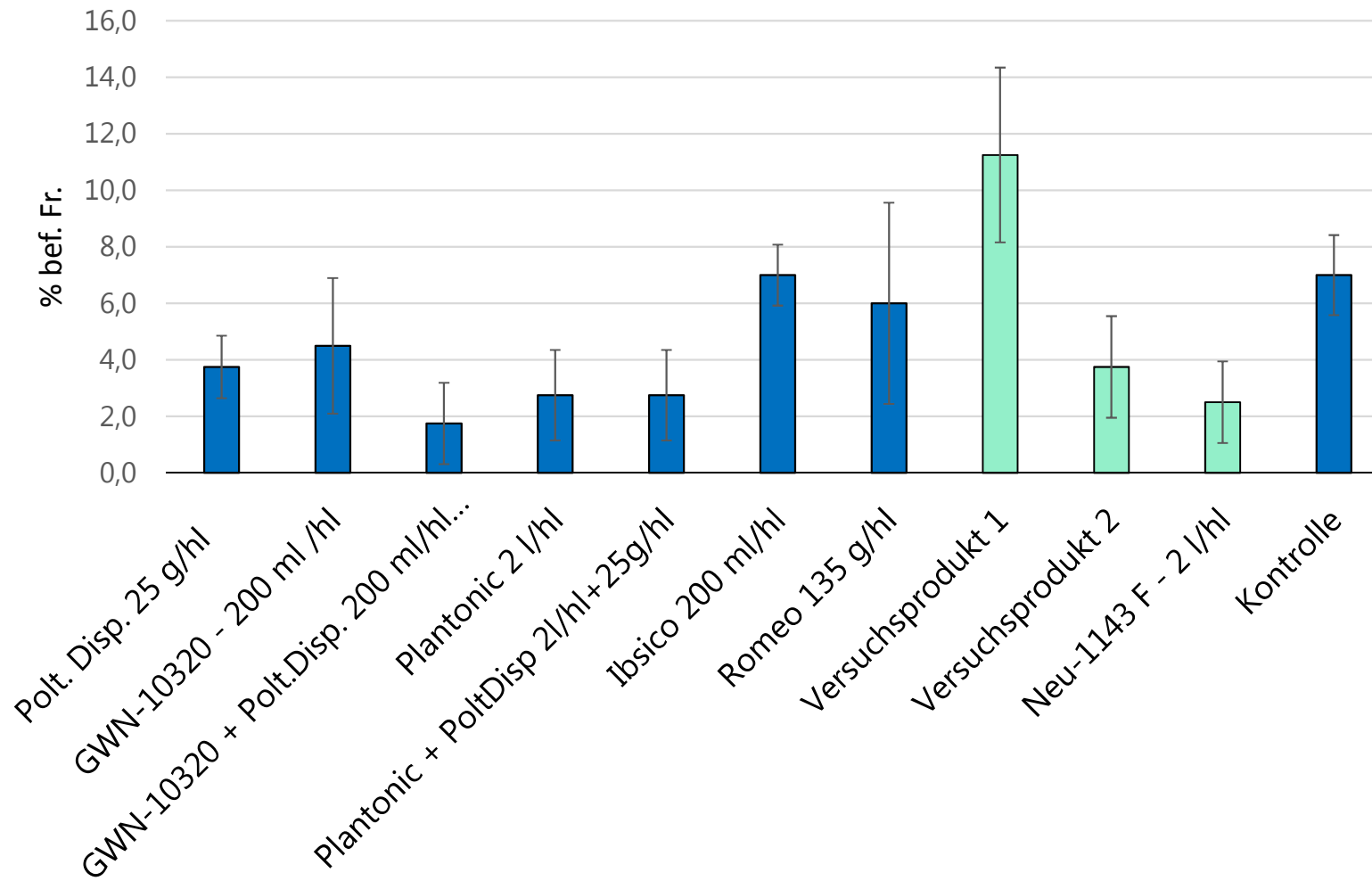
3. PRIMÄRSCHORF

Schorf: Befallintensität (Gew.MW) am 08.06.2020



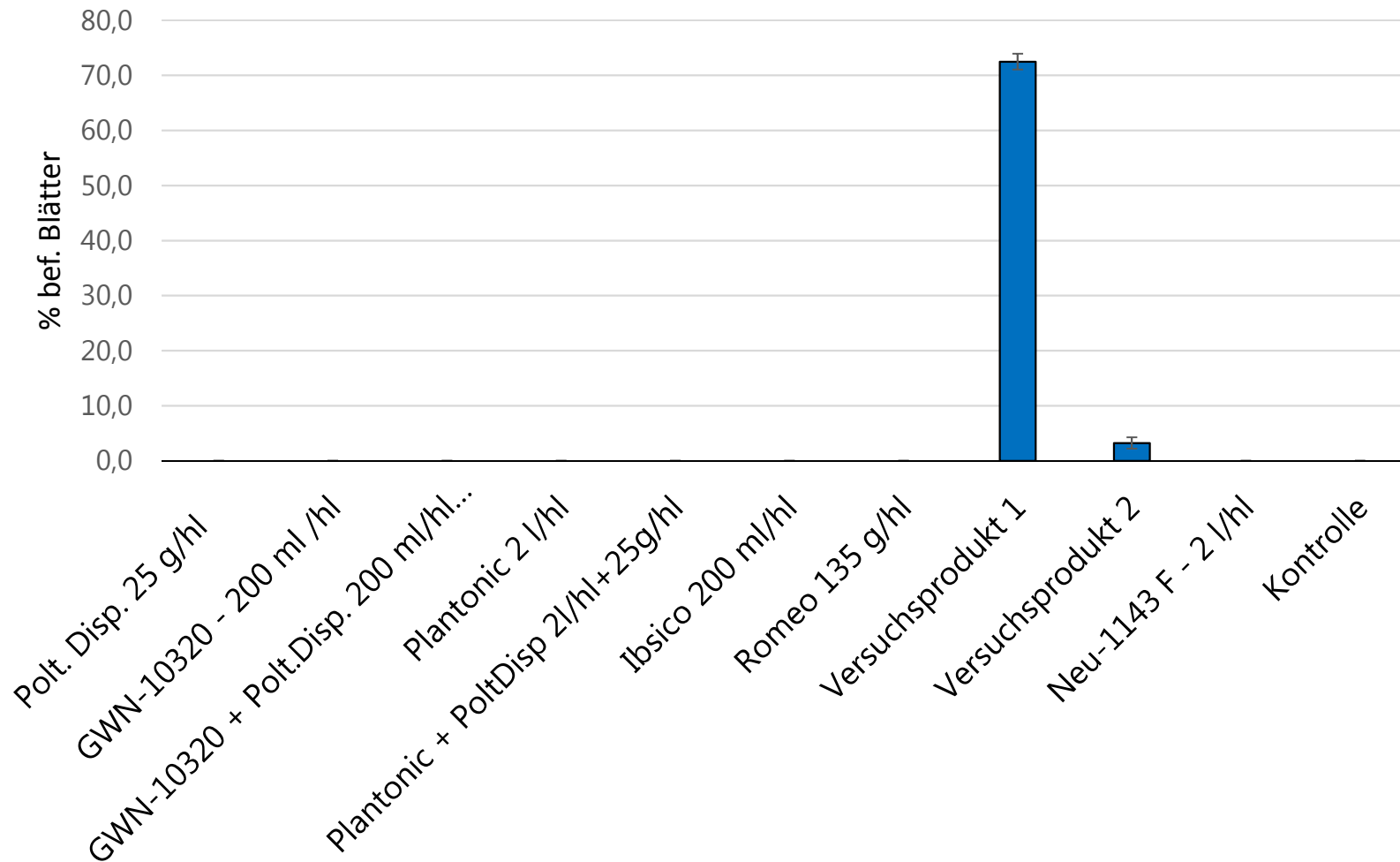
3. PRIMÄRSCHORF

Fruchtschorf: % Gesamtbefall am 10.06.2020

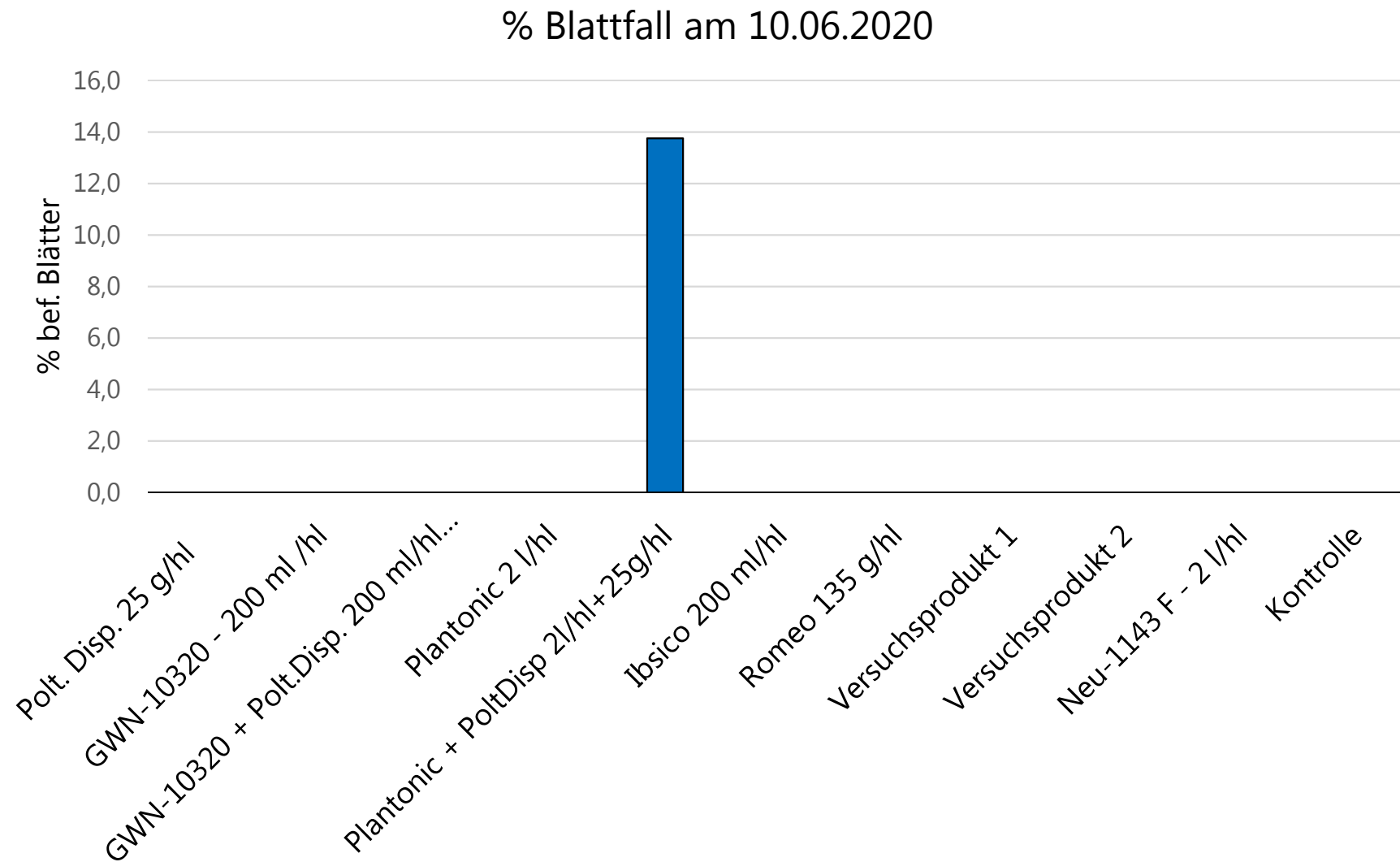


3. PRIMÄRSCHORF

% Blattverbrennungen am 08.06.2020 (Schätzung)



3. PRIMÄRSCHORF



3. PRIMÄRSCHORF



3. PRIMÄRSCHORF



V.8: Versuchsprodukt 1



V.9: Versuchsprodukt 2



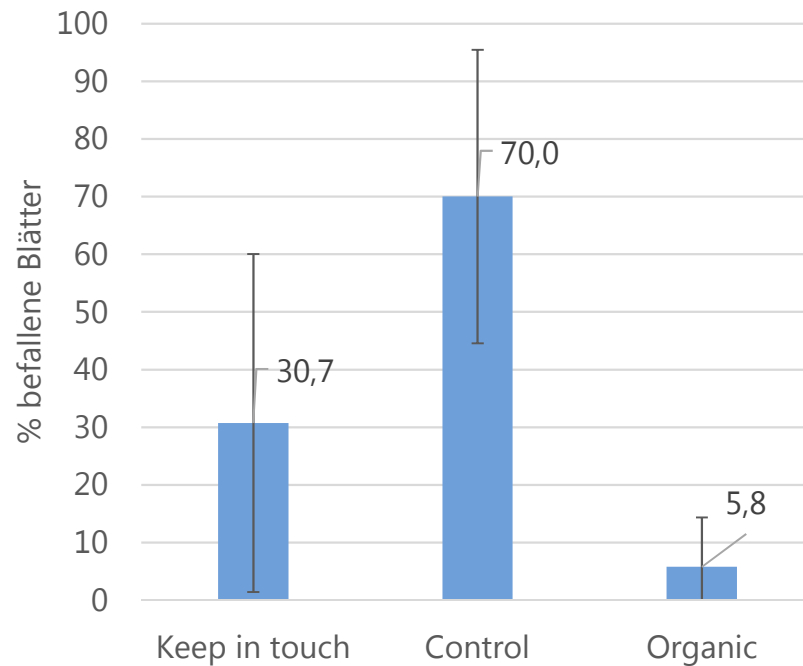
Keep in touch



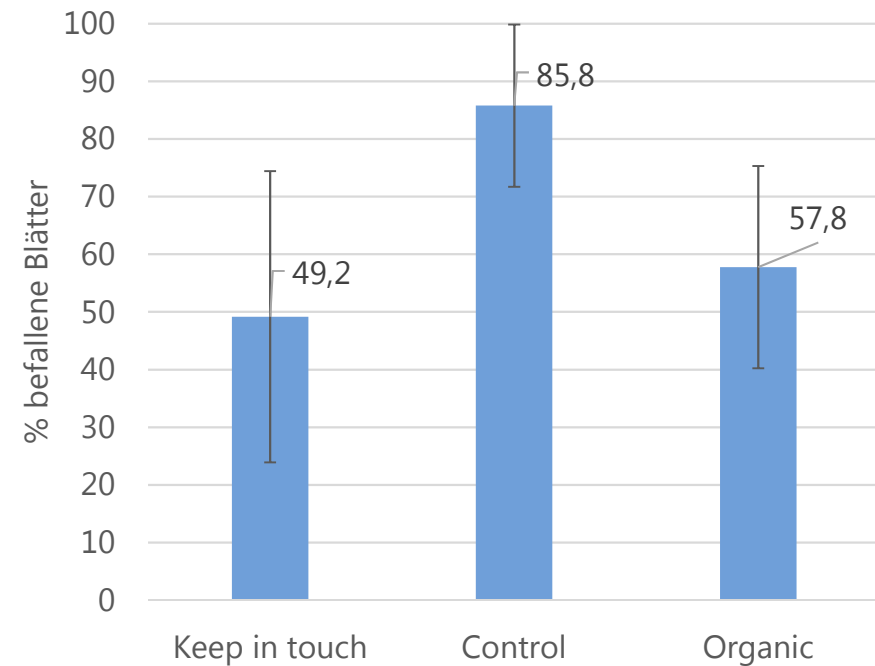
Keep in touch

Schorfbefall auf die Blätter im Juni

Keep in touch - Gala
Gesamtbefall am 25.06.19

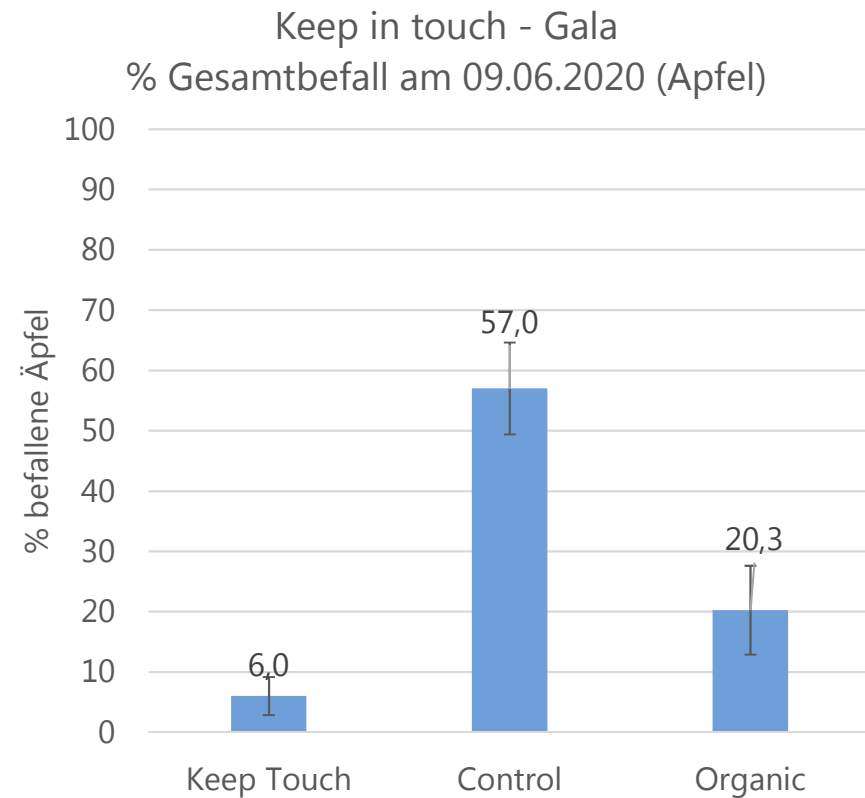
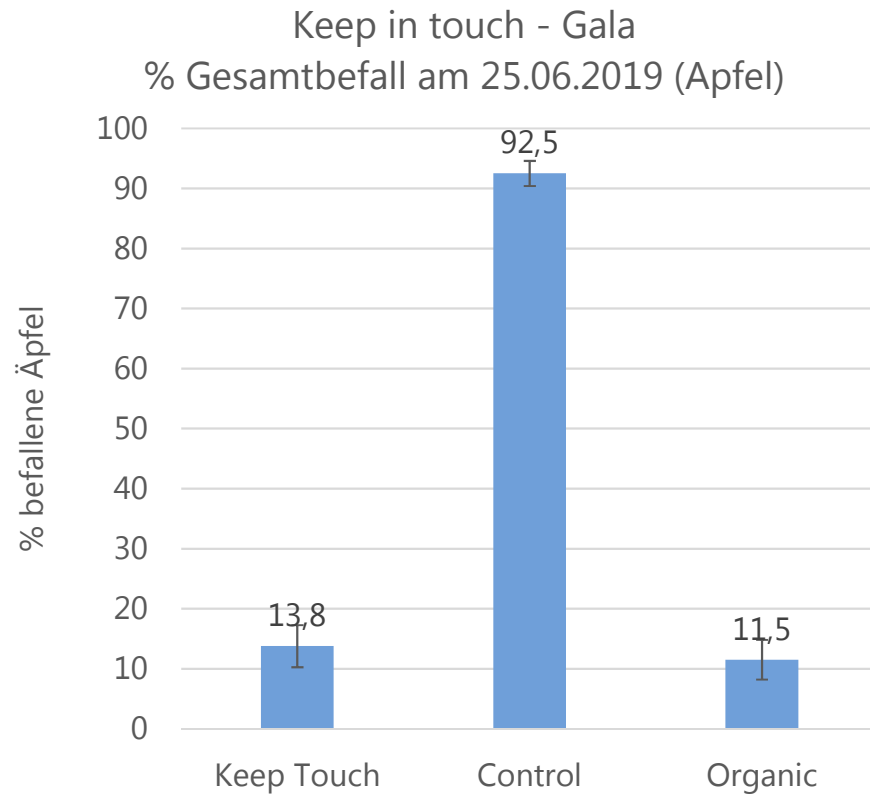


Keep in touch - Gala
Gesamtbefall am 09.06.20



Keep in touch

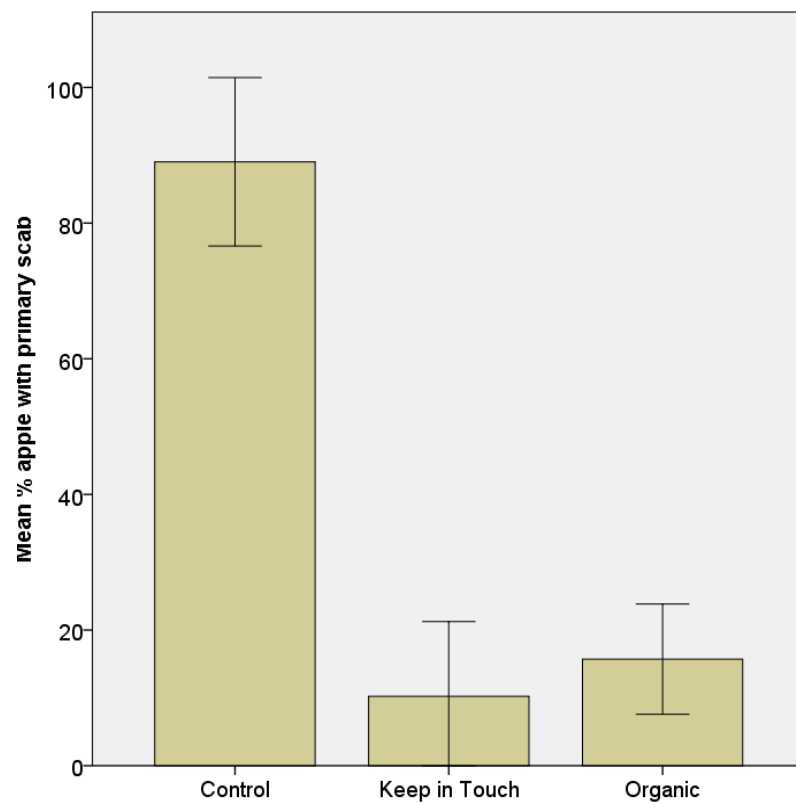
Schorfbefall auf die Früchte im Juni



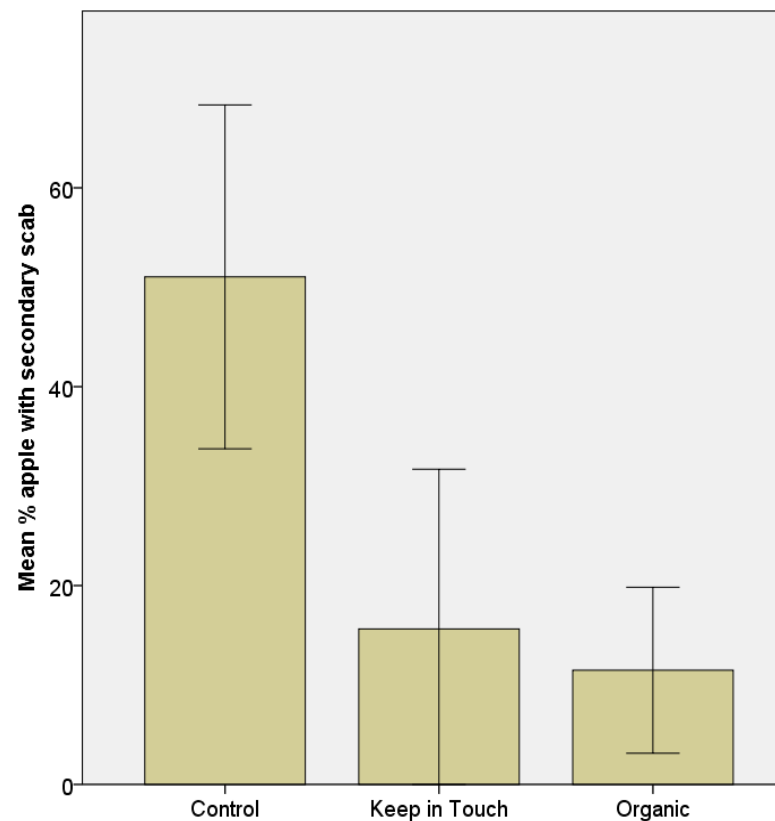
Keep in touch

Schorfbefall – Ernte 2019

Primär Schorfbefall (%)

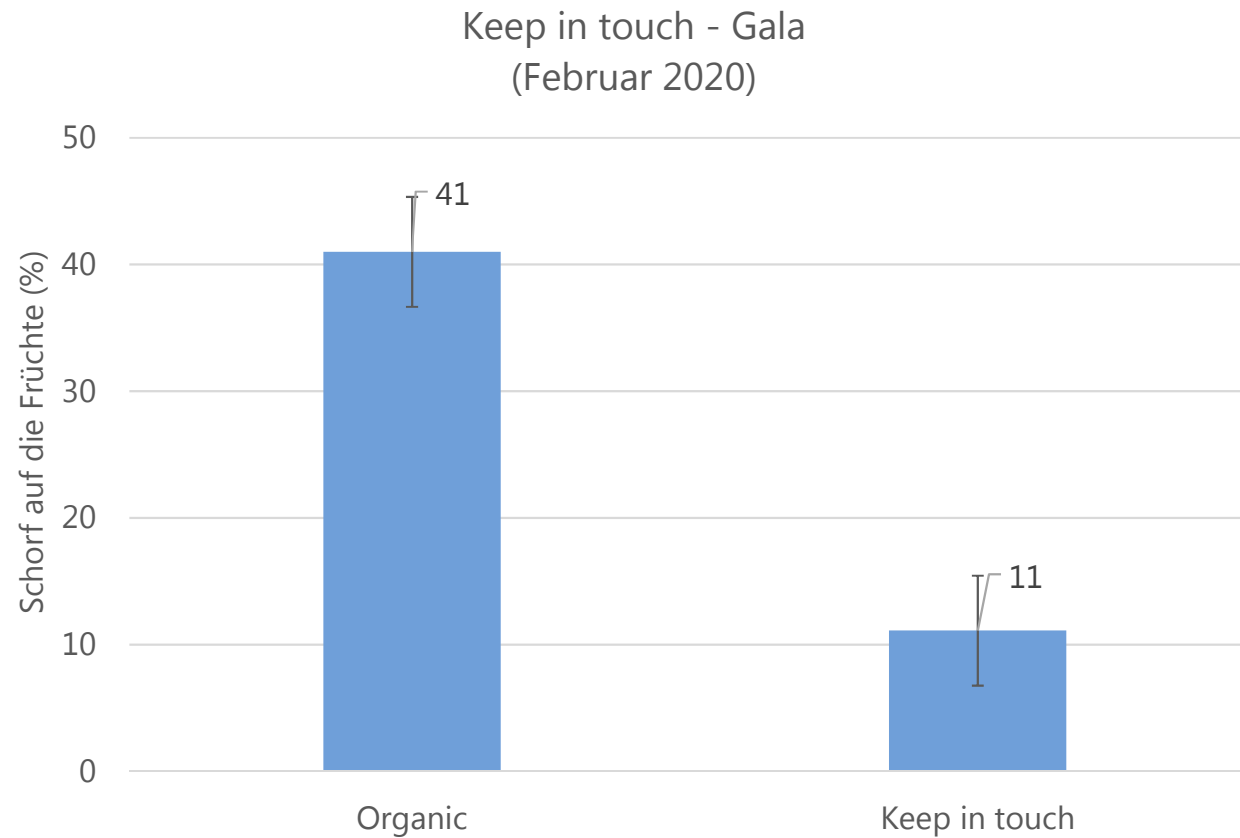


Sekundär Schorfbefall (%)



Keep in touch

Lagerschorf nach dem Auslagerung





<http://www.domino-coreorganic.eu/>



BiofruitNet Project

Markus Kelderer & Alfredo Mora



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

Förderung der Innovation in der Bio-FRUCHT Produktion durch starke Wissensnetzwerke

Anfangsdatum:

November 2019

Dauer:

3 Jahre

Teilnehmende Partner:

16 Länder



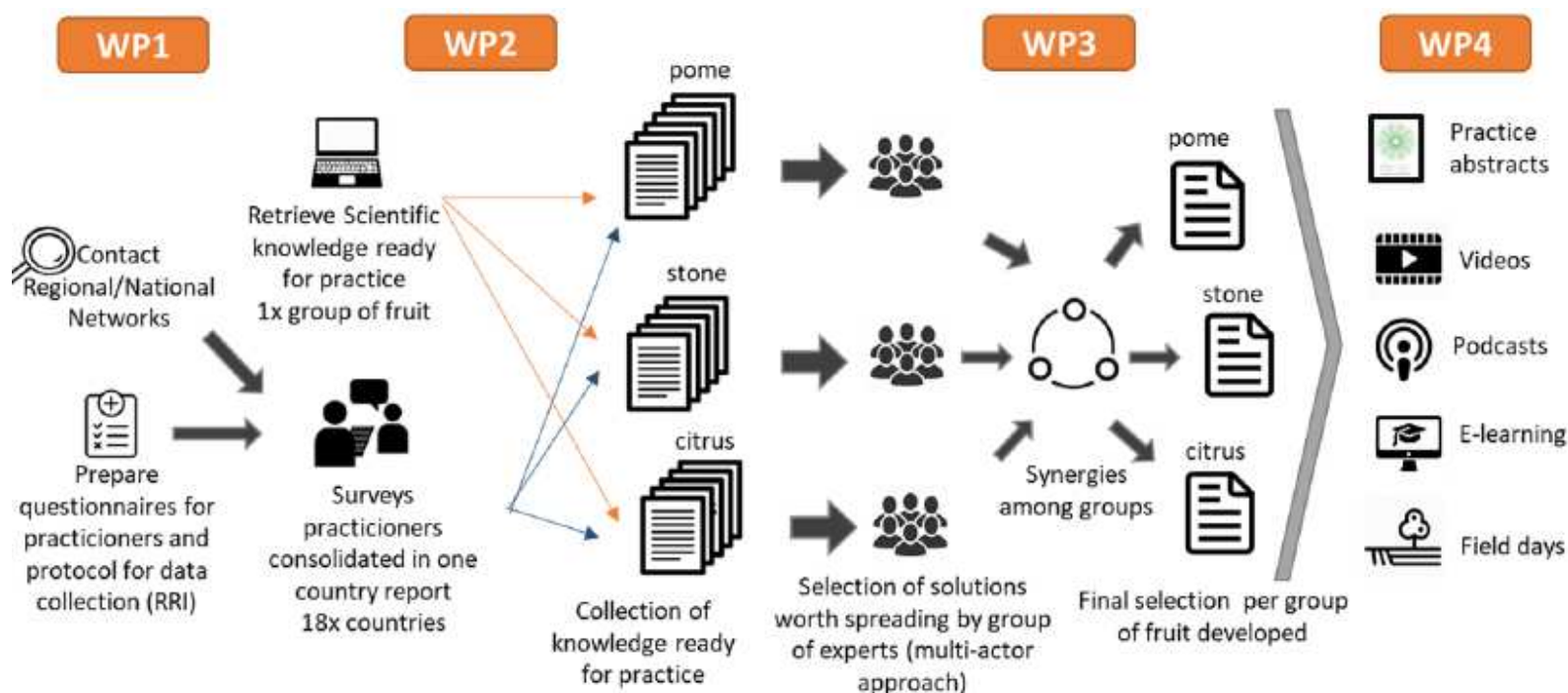
Ziele:

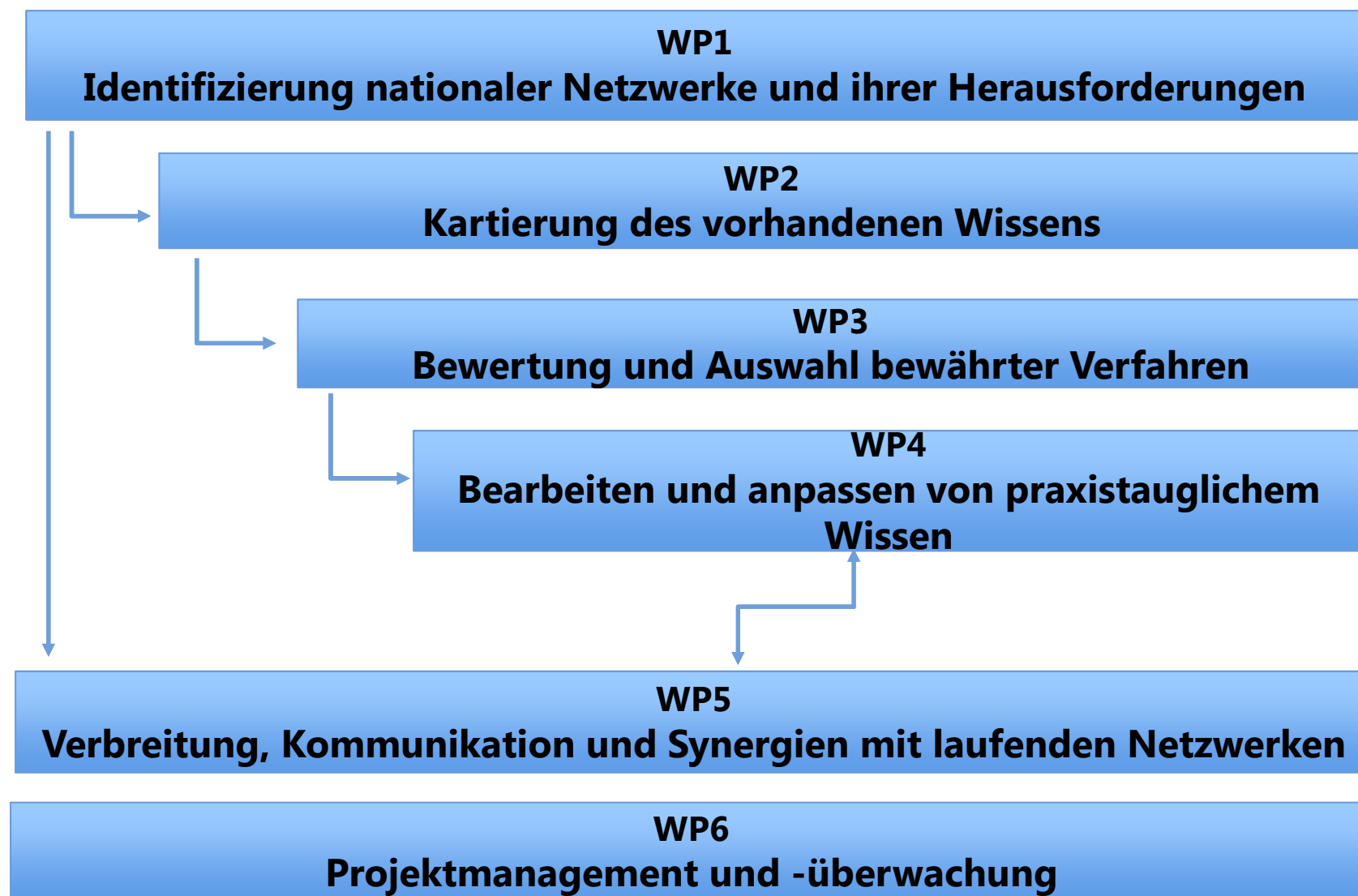
- Das vorhandene **wissenschaftliche und praktische Wissen** über die **Pflanzengesundheit** (Schädlinge & Krankheiten, Baumernährung und Sorteneignung) im ökologischen Obstbau mit besonderem Schwerpunkt auf Baumfrüchten (**Steinobst, Kernobst und Zitrusfrüchte**) wird gesammelt und synthetisiert.
- Ein **stabiles europäisches Innovationsnetzwerk** zur Erleichterung des Austauschs und der gemeinsamen Schaffung von Wissen zwischen ökologischen Obstbauern, Forschern und Beratern wird geschaffen.
- **Stärkung bereits etablierter Netzwerke**, die derzeit im ökologischen Obstanbau tätig sind, um zu gewährleisten, dass ein solider Informationsfluss aufgebaut wird, um den **Informationstransfer zwischen Forschern und Praktikern** sowie zwischen europäischen Regionen zu fördern.
- Verbreitung des in der gesamten EU gesammelten Wissens an verschiedene Zielgruppen (Obstbauern, Landwirtschaftsstudenten, Berater) unter Verwendung **neuer Instrumente wie kurze Video-Tutorials und Podcasts**, die an die Bedürfnisse der Landwirte angepasst sind.

Die Methodik, auf die sich das BioFruitNET-Projekt stützt, ist ein systematischer Ansatz zur Kartierung und Synthese des vorhandenen Wissens, das zur Lösung der Hauptprobleme der europäischen Bio-Obstproduzenten (für Kernobst, Steinobst und Zitrusfrüchte) erforderlich ist..



Die Projektstätigkeit ist in sechs "Arbeitspakete/WP (Workpackage)" unterteilt





WP1 Identifizierung nationaler Netzwerke und ihrer Herausforderungen

In einem ersten Schritt werden nationale Netzwerke in den verschiedenen am Projekt beteiligten Ländern identifiziert.

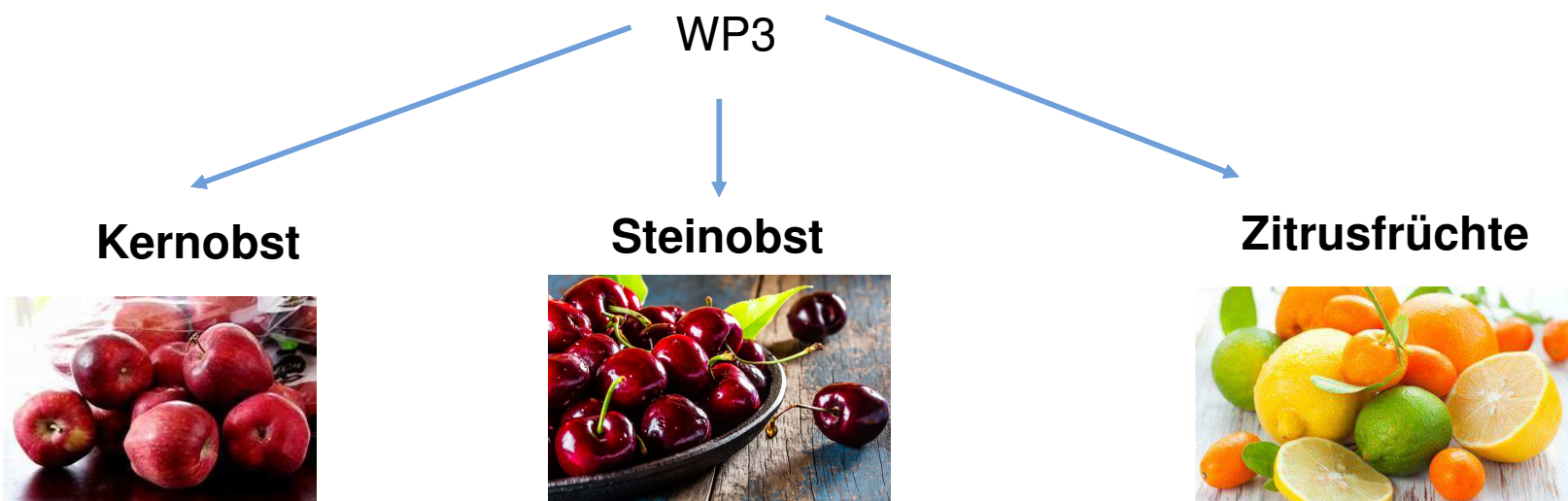
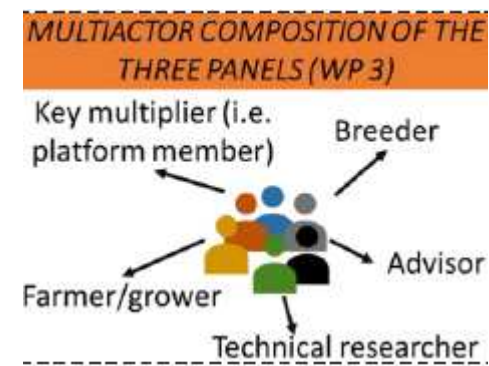
WP2 Kartierung des vorhandenen Wissens

Anschliessend werden alle vorhandenen praktischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse, die für Bio-Obstbauern relevant sein könnten, MIT EINEM TECHNISCHEM FRAGEBOGEN gesammelt

- Sammlung von Wissen basierend auf den Erfahrungen der Bauern
- Sammlung von Forschungsergebnissen, die in innovative Methoden integriert werden können

WP3 Bewertung und Auswahl bewährter Verfahren

In WP3, für das Versuchszentrum Laimburg verantwortlich ist, wird das in WP2 **gesammelte Wissen ausgewertet**, und es werden diejenigen Lösungen oder Beispiele guter Praxis ausgewählt, die für Biobauern leicht umzusetzen und entscheidend für die Kulturen sind, auf die sich das Projekt konzentriert:



WP4 Bearbeiten und anpassen von praxistauglichem Wissen

Erfolgreiche Modelle, die während des WP3 identifiziert wurden, werden so entwickelt, dass sie leicht verständlich sind und anschließend verbreitet werden können.

WP5 Verbreitung, Kommunikation und Synergien mit laufenden Netzwerken

Verbreitung in der gesamten Europäischen Union durch effektive Kommunikationskanäle wie Videos, Tutorials oder kurze Artikel (WP5).

WP 6 Projektmanagement und -überwachung

**SIE WOLLEN UNS HELFEN, EIN SOLIDES
NETZWERK AUFZUBAUEN?**

**SIE BETEILIGEN SICH AUCH AM
AUSFÜLLEN DES FRAGEBOGENS**

**DANK IHRER TEILNAHME WERDEN WIR IN DER LAGE SEIN, DEN
ÖKOLOGISCHEN OBSTANBAU IN EUROPA ZU VERBESSERN.**

**ZUM DANK FÜR IHRE HILFE SCHENKEN
WIR IHNEN EIN T-SHIRT AUS 100% BIO-
BAUMWOLLE.**

Wir bedanken uns bei Projektpartnern
ENDOBIOfRUIT, BioIncrop und AGROENER
und bei Dott.ssa Luisa Manici

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.
Grazie per la Sua attenzione.
Thank you for your attention.