



## Erfahrungsaustausch Biosteinobstanbau 2025

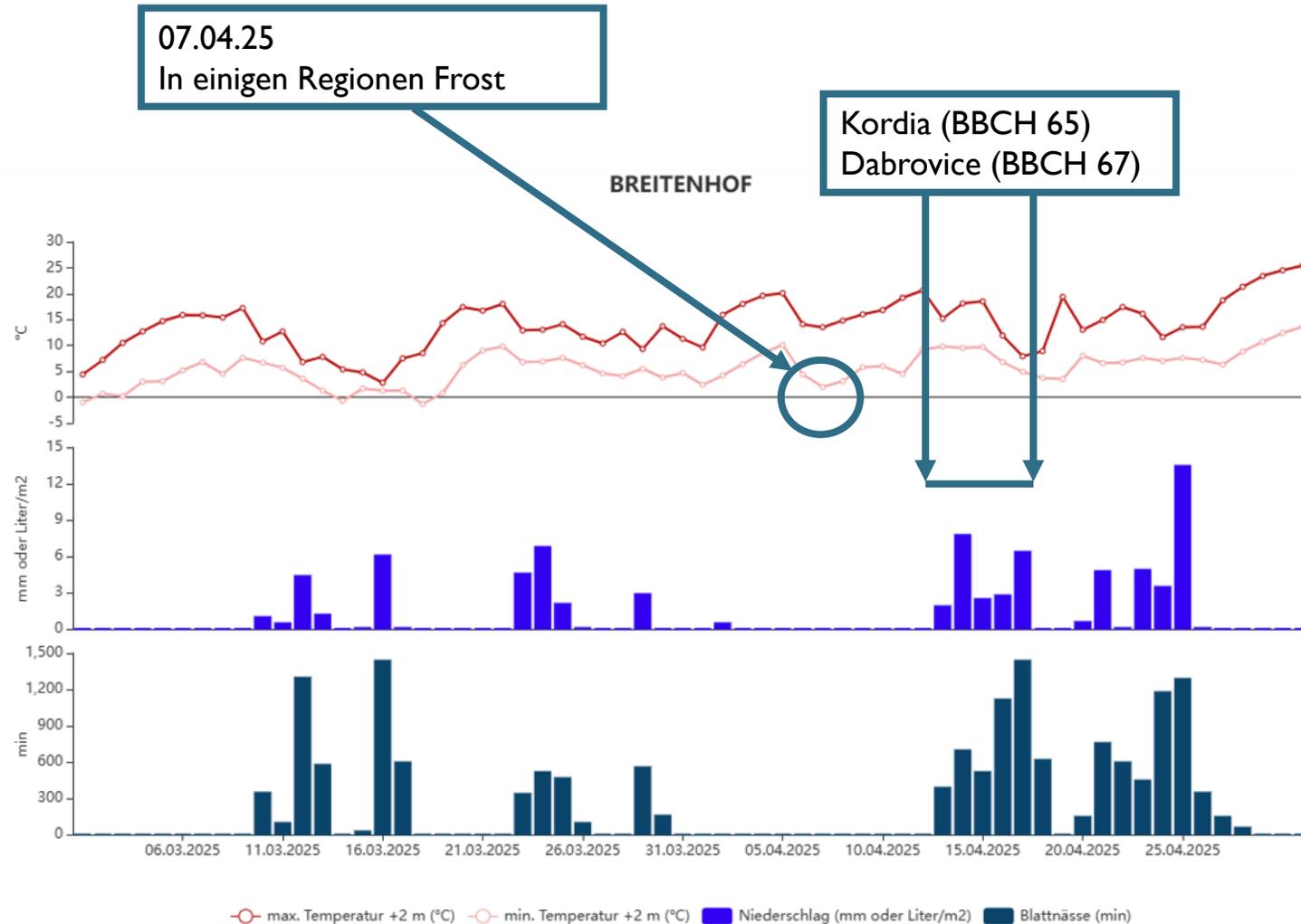
Fabian Baumgartner ([fabian.baumgartner@fibl.org](mailto:fabian.baumgartner@fibl.org))

Breitenhof, 08.05.2025

# Programm

<b>09:00 – 10:30</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Begrüssung</li><li>• Betriebsbegehung am Breitenhof</li></ul>	Fabian Baumgartner, FiBL Thomas Schwizer, Agroscope
<b>10:30 – 12:00</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marktsituation und Informationen von Bio Suisse</li><li>• Aktuelle FiBL Projekte im Steinobst und Erkenntnisse aus Versuchen</li></ul>	Sabine Haller, Bio Suisse  Fabian Baumgartner, FiBL
<b>12.00 – 13.00</b>	Mittagessen am Breitenhof	
<b>13.00 – 15.30</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsbegehung<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kirschenparzelle</li><li>○ Zwetschgenparzelle</li></ul></li><li>• Schlussdiskussionen</li></ul>	Jakob und Lukas Burgdorfer  alle

# Aktuelle Saison - Rückblick



- Frostereignisse/-schäden in gewissen Regionen?
- Blattlaussituation, Frostspanner etc.
- Rückblick auf Blüte (konnte gedeckt werden, Blütenmonilia etc.)
- Einschätzung der Ernte 2025 (Regional, Sorteneinschätzung)

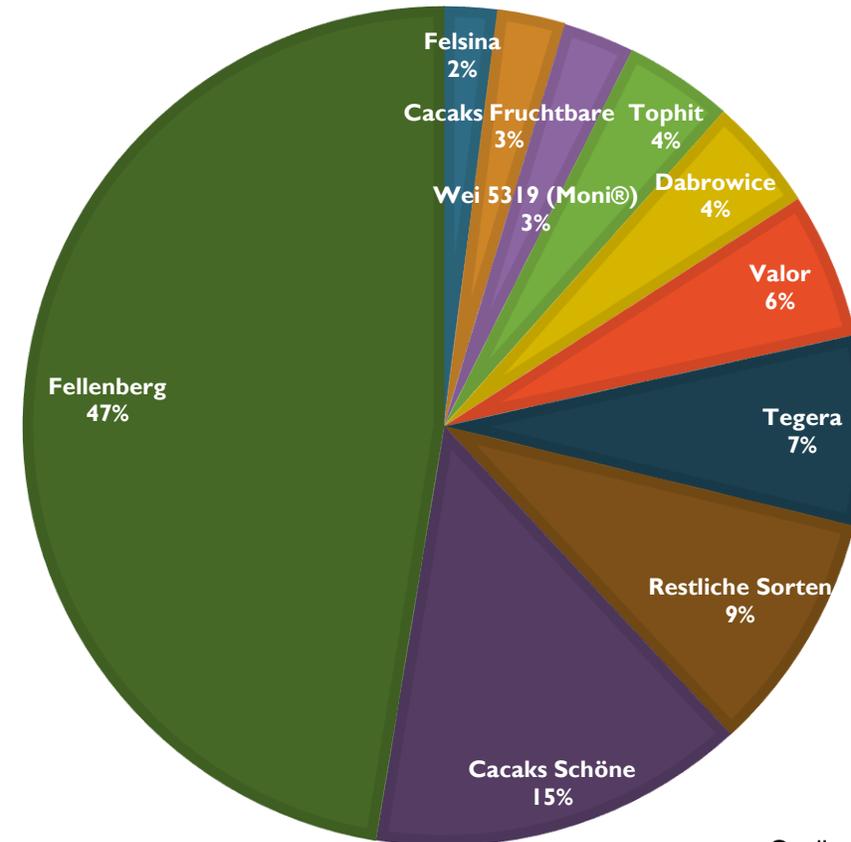
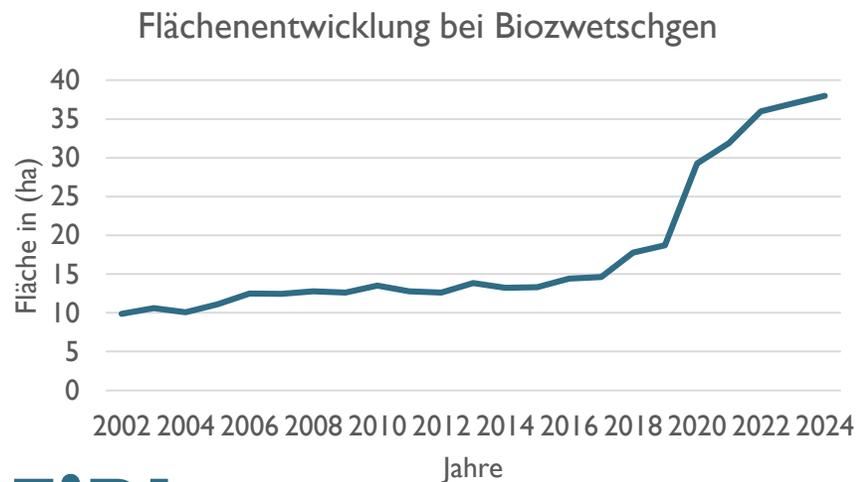
# Aktivitäten im Biozweitschgenanbau

- Ist-Analyse: Markt, Produktion, Flächen, Sorten → Grundlage für betriebswirtschaftliche Berechnungen → **Start 2025**
  - Befragungen bei Zwischen- und Detailhandel & Produktion (Erntevolumen, Erntestabilität, Qualitäten, Pflanzenschutz)
  - Miteinbezug der Westschweiz (relevante Produktion >50%)
- Pflanzenschutzversuche: Fokus auf Blattlausregulierung (Grüne Zwetschgenblattlaus)
- Sortenversuch mit 8 Pflaumensorten (Witterungsgeschützt- und Freiland)
- Abdeck-Versuch mit 8 Sorten am Breitenhof (laufend)



# Biotafelzwetschgenanbau in der Schweiz - angebaute Sorten (2024)

- Biotafelzwetschgen: ca. 37 ha
- 57 % der Kulturen sind bewässert
- 84 % der Zwetschgen sind ohne Kulturschutz angebaut
- 60 % in Westschweiz (Romandie)



Quelle: BLW

# Regulierung der Grünen Zwetschgenblattlaus (*Brachycaudus helichrysi*)

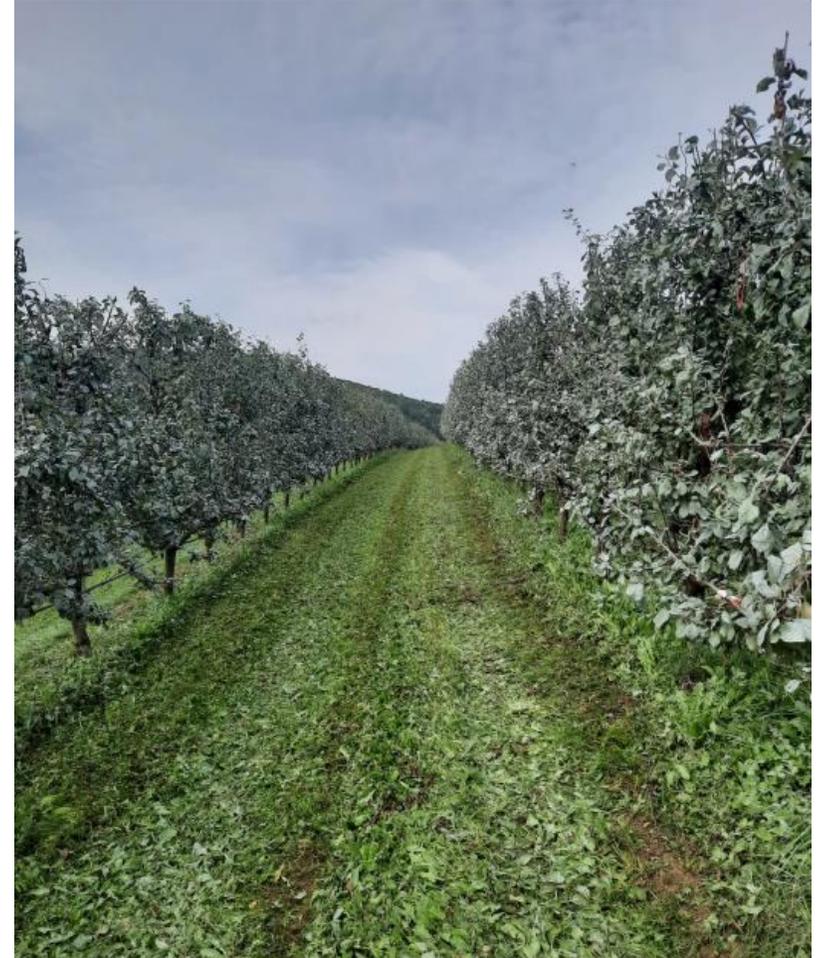
- Versuche seit 2020/2021
- Behandlungen mit Öl in Kombination mit Kaolin im Herbst
- Jahresabhängiger Befall
  - 21/22 → stark
  - 22/23 → eher schwach (moderat)
  - 23/24 → stark
  - 24/25 → mittel

2023 /2024

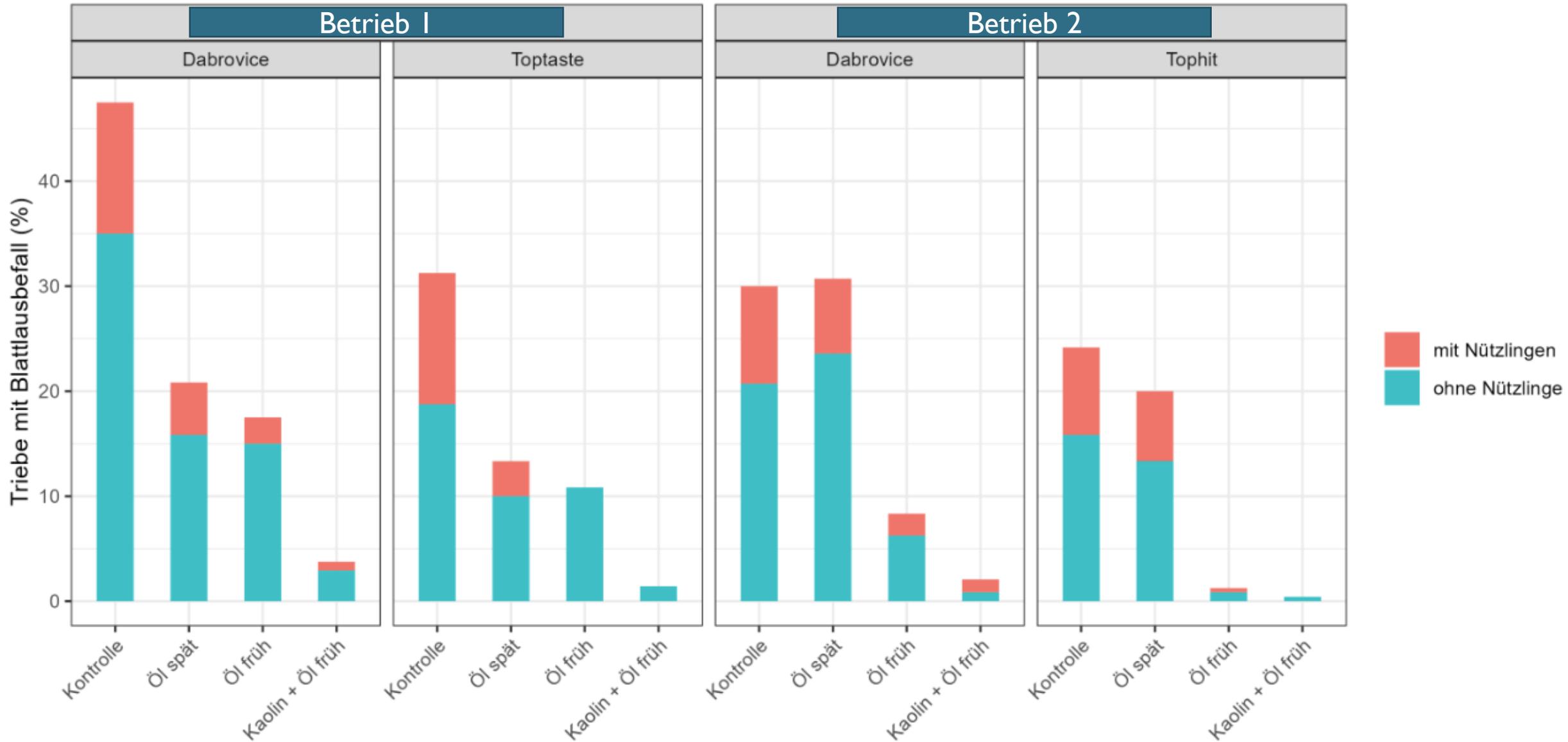
- Varianten: Öl früh, Öl spät, Öl früh & Kaolin, Kontrolle
- 2 Betriebe
- 3 Sorten (Dabrovice (2x), Tophit, Toptaste)

2024/2025

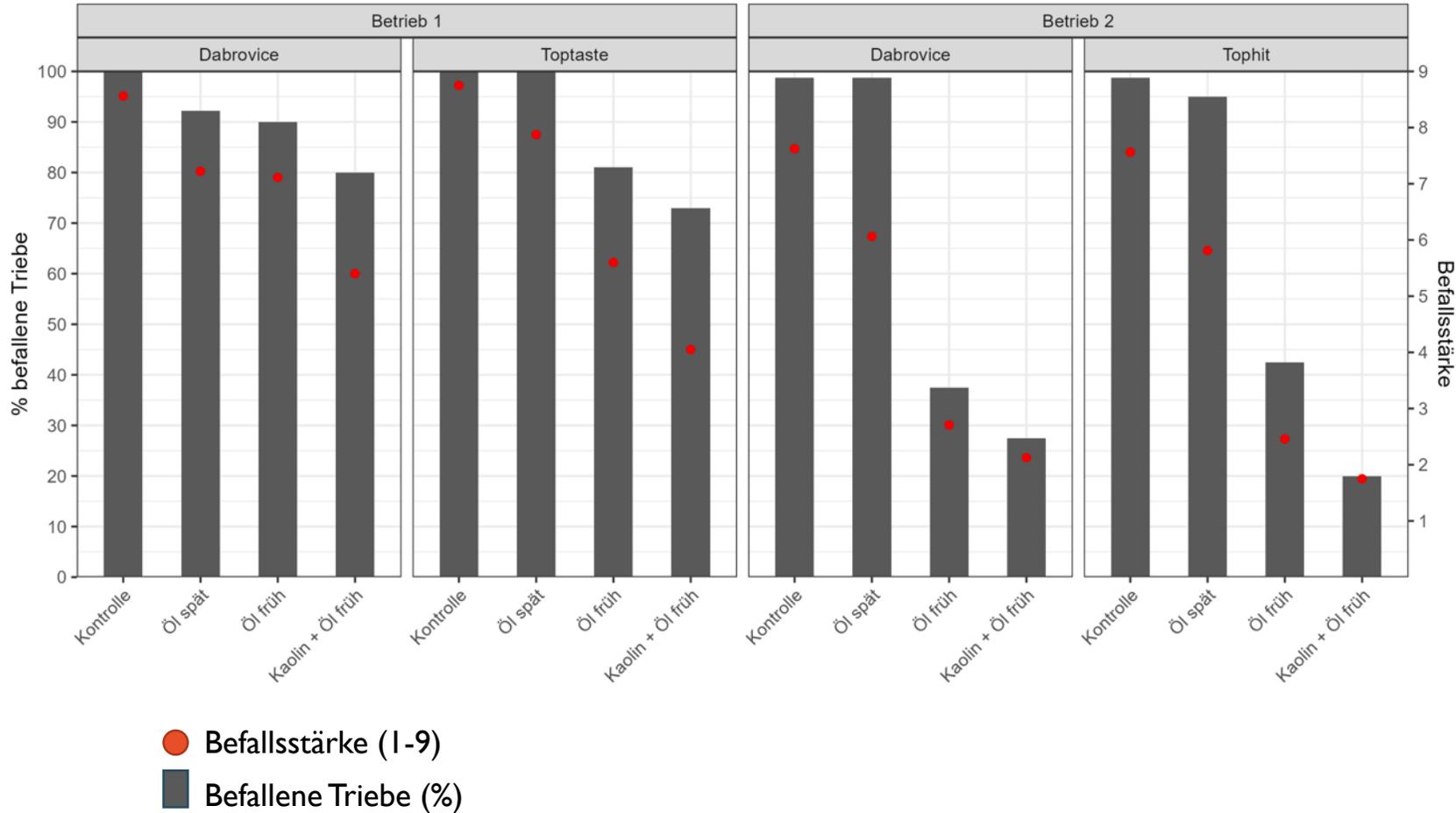
- Dieselben Varianten (ohne Öl spät)



# Blattlausbefall (2023/2024)



# Befallsstärke und Befallsgrad



## Fazit:

- Frühe Ölbehandlungen zeigen eine gute Teilwirkung
- Tendenziell wird diese Wirkung durch Kaolinapplikationen im Herbst noch verbessert

# Betrieb I



Kontrolle



Öl früh



Öl spät

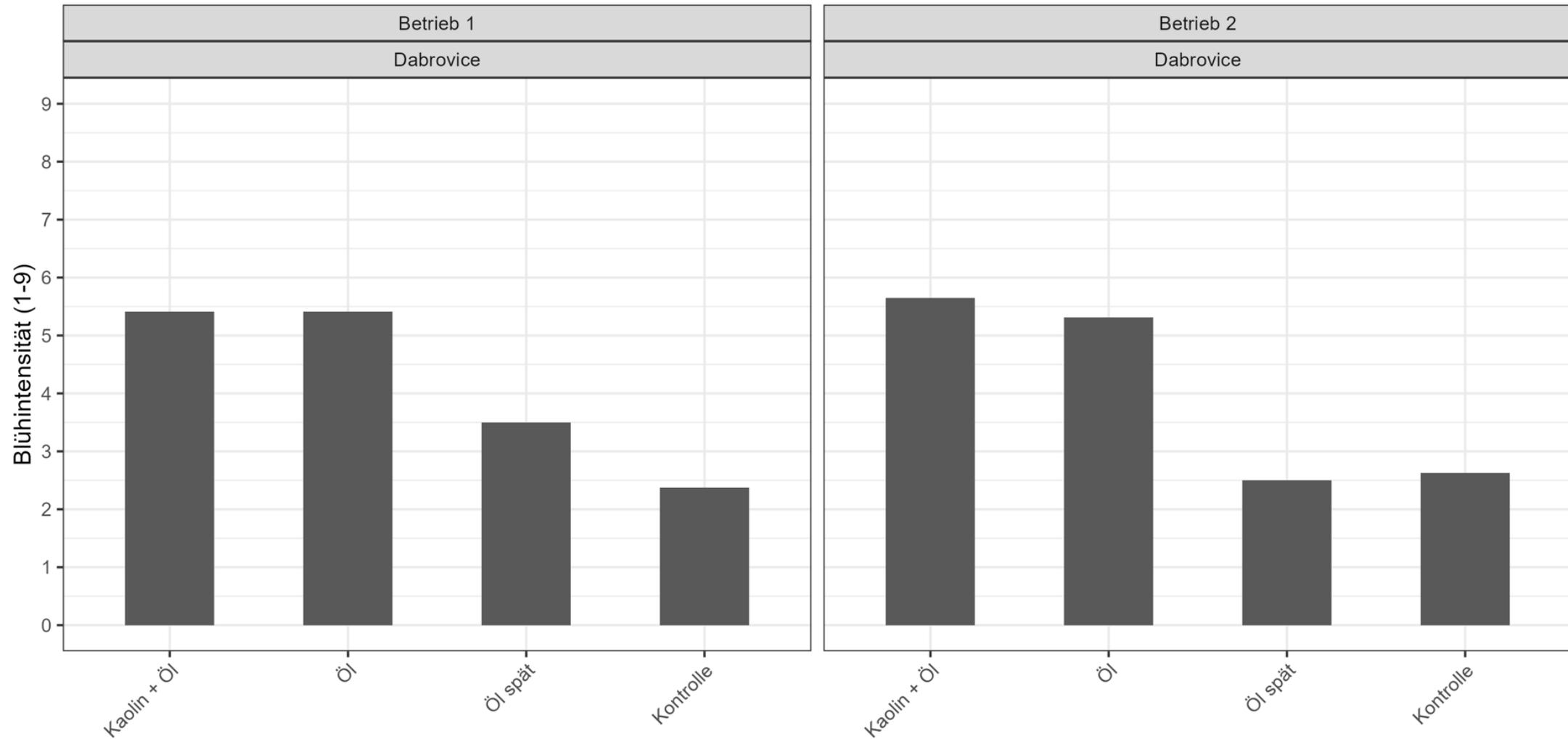


Öl früh & Kaolin

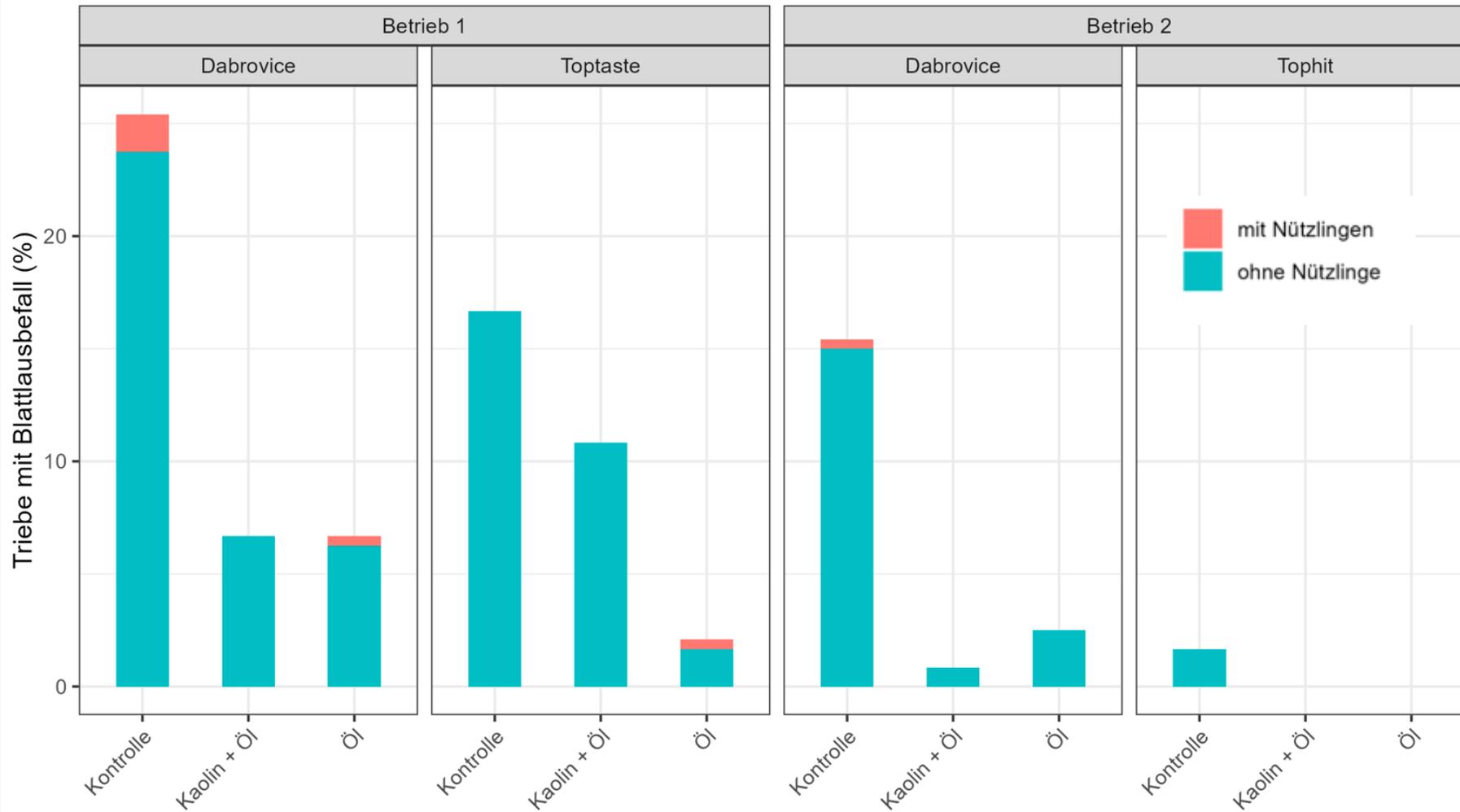
# Konsequenz für 2024/2025 – Verminderter Blütenknospenansatz



# Blühintensität bei Dabrovice am 03.04.2025



# Blattlausbonitur vom 30.04.2025



- **Blattlausdruck moderat**
- **Keine Zusatzwirkung von Kaolin sichtbar**
- **Wenig Nützlinge (in den Kolonien)**

# Pflaumensortenprüfung am FiBL

2 Reihen à 48 Pflanzen  
1 Wiederholung pro Reihe  
8 Sorten à 12 Pflanzen  
Block à 3 Pflanzen

## Pflanzung 2023:

Löhrpflaume



Jubiläum



Early Laxton



Reineclaudes d'Oullin  
(Referenz)



## Pflanzung 2024:

Aprimira



Black Diamond



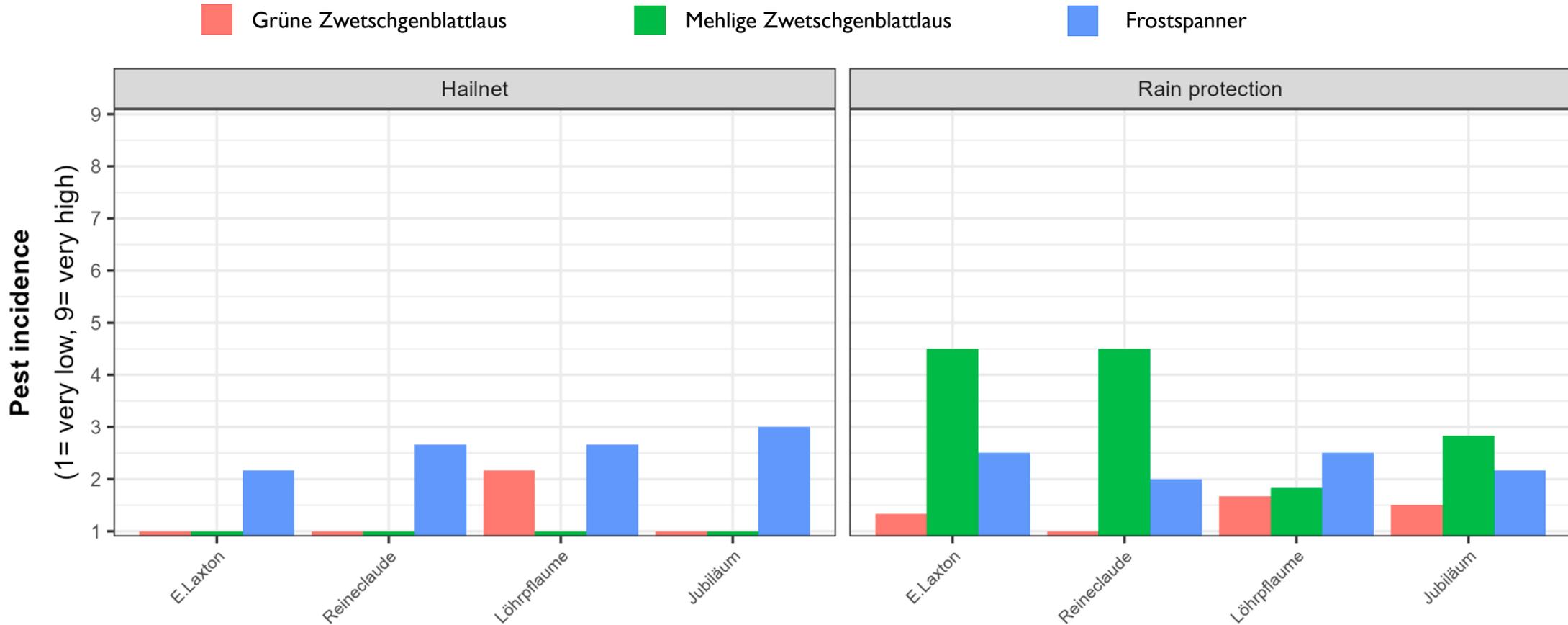
Santa Rosa  
(Blutpflaume)



Cometa (Russische  
Pflaume)



# Häufigkeit des Auftretens von 3 Schadinsekten



# Bioaprikosenanbau

Aprikosenfachtagung am **13.05.2025** am FiBL

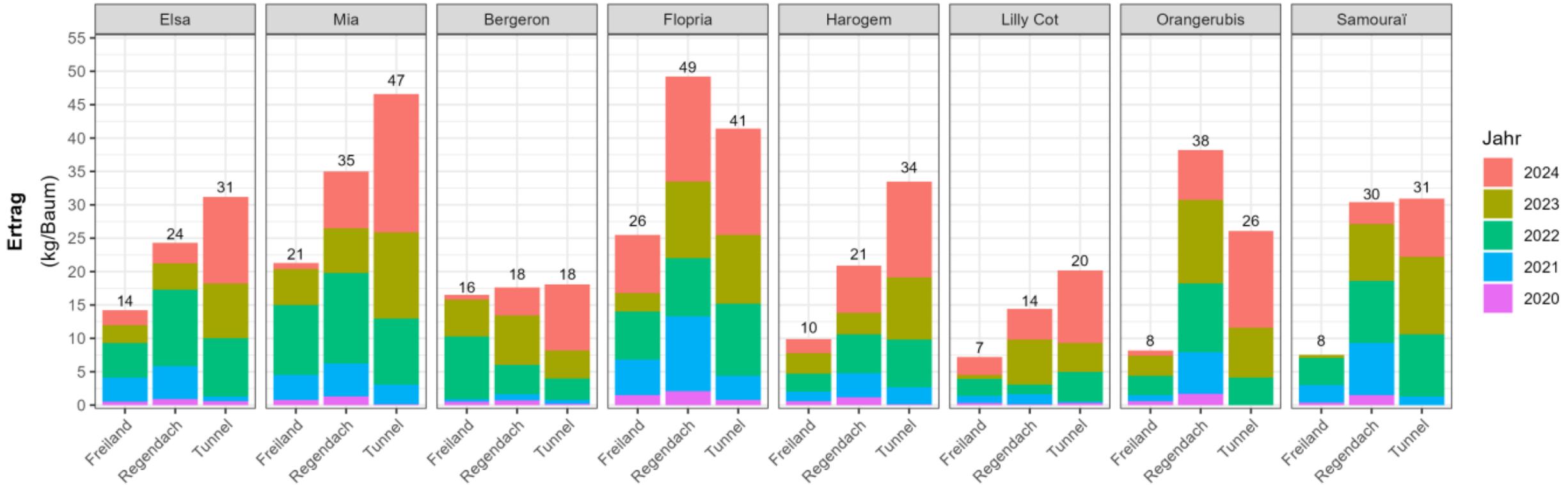
→ **ABGESAGT!!!**

Vorstellung der Resultate vom Aprikosenprojekt

- **Sortenprüfung**
- **Pflanzenschutz**
- **Vergleich von drei Anbausystemen**
- **Betriebswirtschaft**
- **Gastreferenten (Praktiker, Agroscope, FiBL Lausanne)**

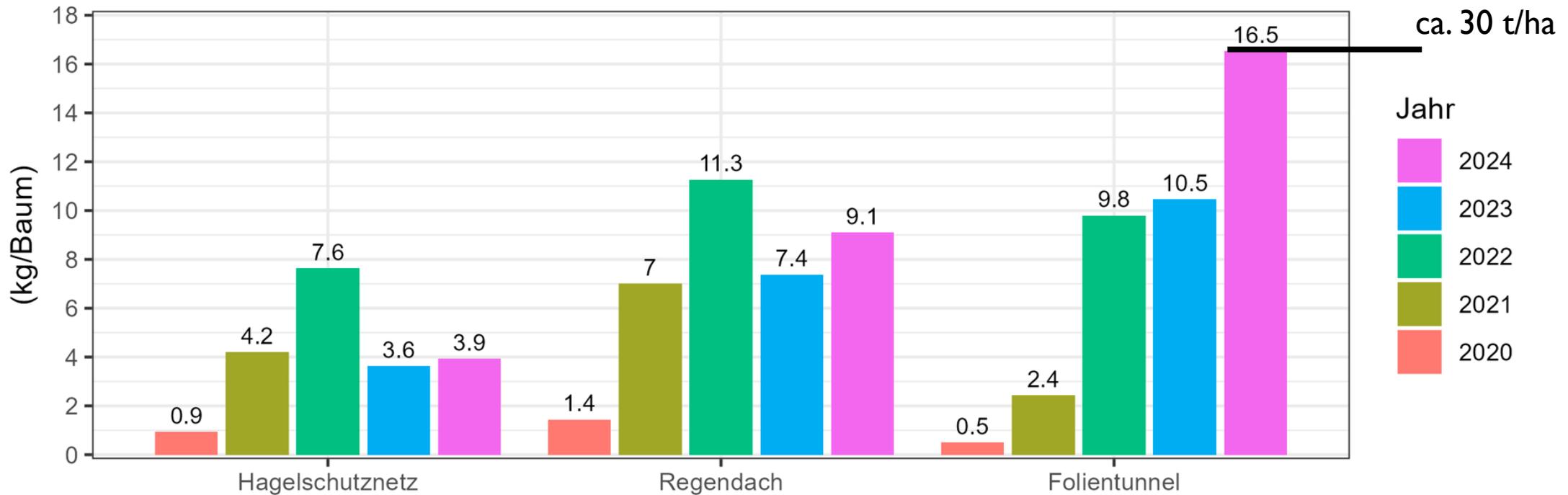


# Kumulierte Erträge bei Aprikosen 2020-2024



# Ertragsentwicklung bei allen Systemen

Elsa, Mia, Flopria



# Fazit der Aprikosenversuche 2022-2024

- Bioaprikosenanbau ist in der Deutschschweiz ohne Abdeckung nicht rentabel.
- Abdeckungen reduzieren Krankheiten, bieten Frostschutz und erhöhen Erträge.
- Tunnel (ganzjährige Abdeckung) wirken stärker als Regendächer (saisonale Abdeckung) – aber der Versuch war nur einreihig.
- Für ausreichenden Frostschutz ist zusätzliches Heizen nötig.
- Ertragsverhältnis im 6. Standjahr: Freiland 1 : Regendach 2 : Tunnel 4.
- Tunnel amortisieren sich trotz hoher Kosten in ca. 11 Jahren (auf Basis der Erntedaten am FiBL).
- Mehltau-Risiko unter Tunneln erhöht, Behandlung nötig.
- Sorten unterscheiden sich stark in Ertrag, Vitalität und Krankheitsanfälligkeit.
- Blühstreifen fördern Nützlinge und senken Insektizidbedarf.
- Fazit: Tunnelanbau bietet hohes Potenzial (speziell für Direktvermarktung) – mit gezieltem Management



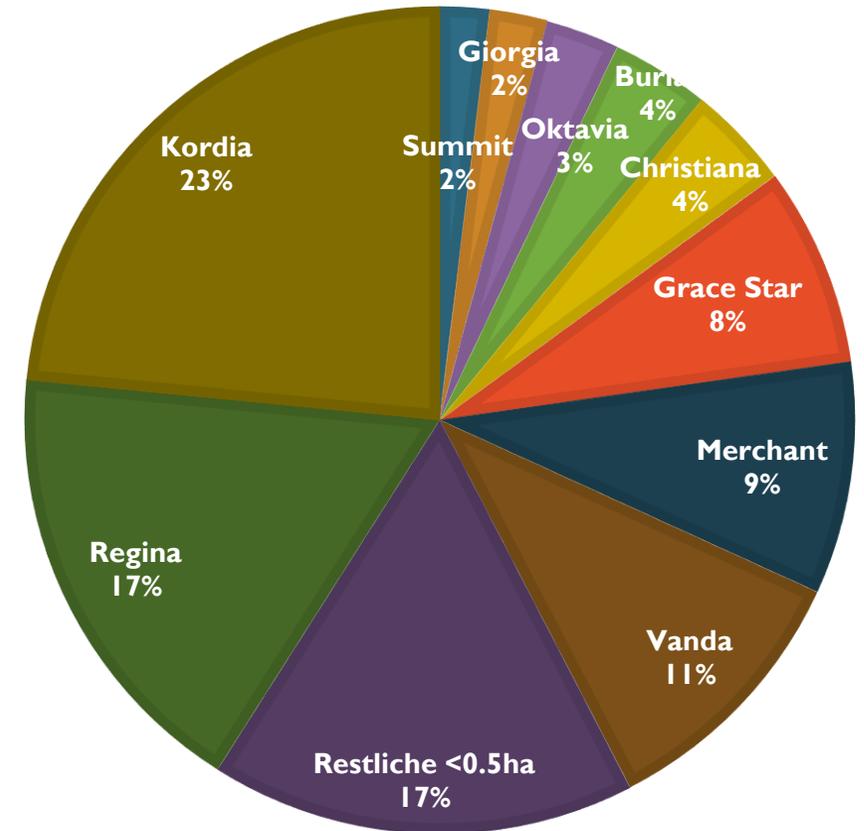
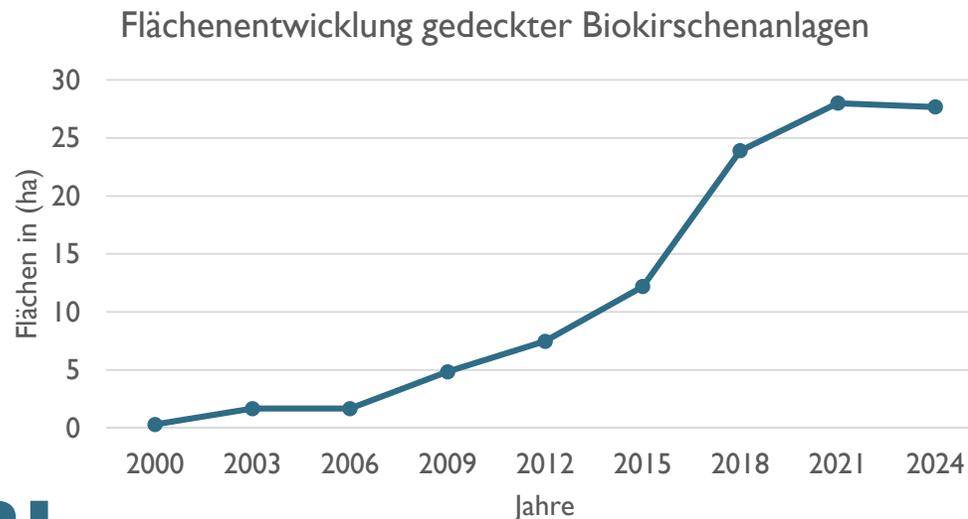
# Aktivitäten im Biokirschenanbau

- Sortenprüfung am FiBL wird per Ende 2025 gestoppt → Ausweitung der Sortenerhebungen auf Praxisbetrieben (Projekt DEPO)
- Betriebswirtschaft → Biovariante Arbokost steht bereit
- Sortenliste → Integration von Handlungsempfehlungen bzgl. Kirschenarten
- Versuche «Bewässerungsmanagement in gedeckten Kirschenanlagen»
- Funktionelle Biodiversität (Blühstreifen, **Blühwiesen**, offene Nützlingszucht)



# Biotafelkirschenanbau in der Schweiz - angebaute Sorten (2024)

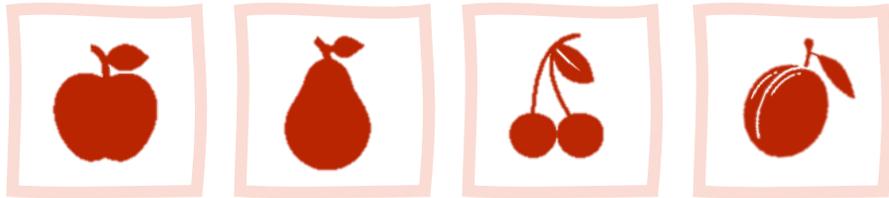
- Biotafelkirschen Gesamt: ca. 46 ha (tw. auch Industrieware)
- Ca. 60 % bewässert
- Biotafelkirschen mit Regendach Gesamt: ca. 28 ha
- Biotafelkirschen mit Regendach und Seiteneinnetzung: ca. 21 ha
- → Vanda gewinnt an Flächenanteil
- → Burlat und Merchant im Rückgang



Daten: BLW

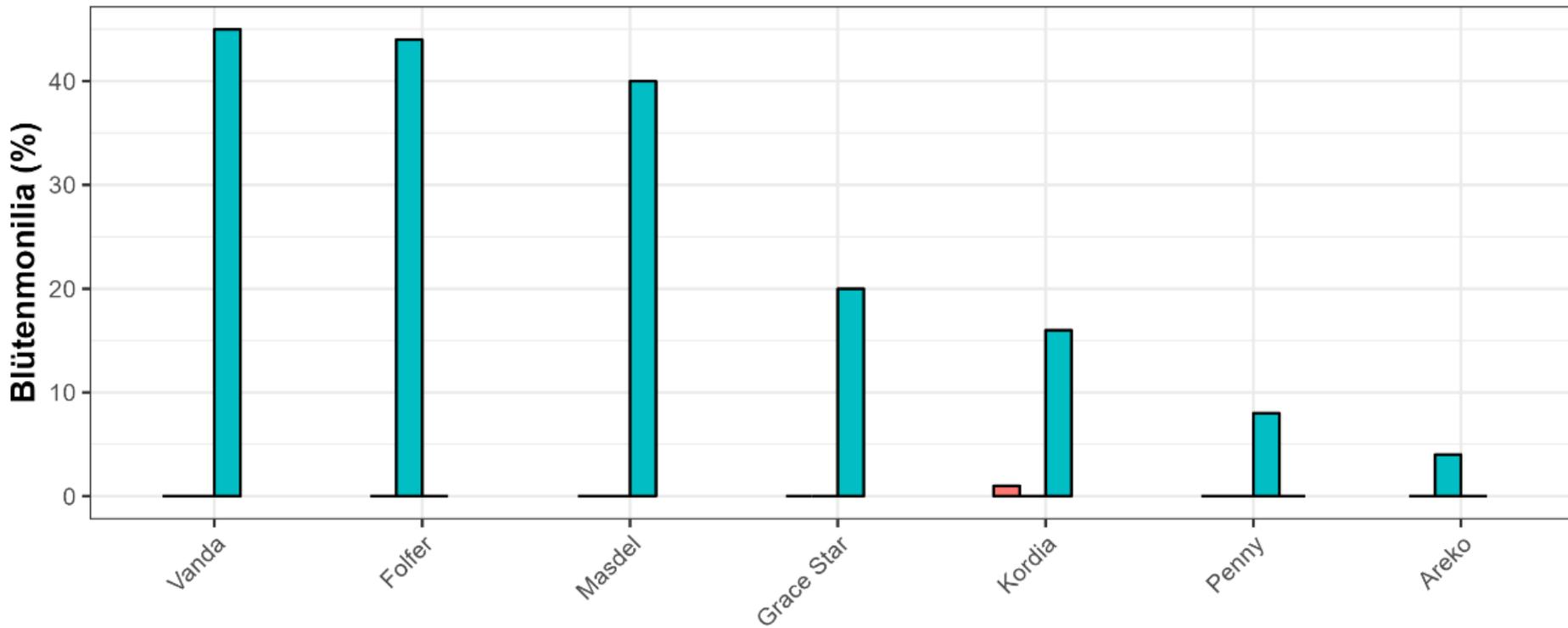
# Sortenprüfung Kirschen am FiBL

- Wird per Ende Saison 2025 gestoppt
- Zusammenfassende Publikation wird Ende Jahr erscheinen
- Ausweitung der Sortenerhebungen auf Betrieben  
→ Projekt DEPO (Dezentrales Praxisprüfnetzwerk Obstsorten)



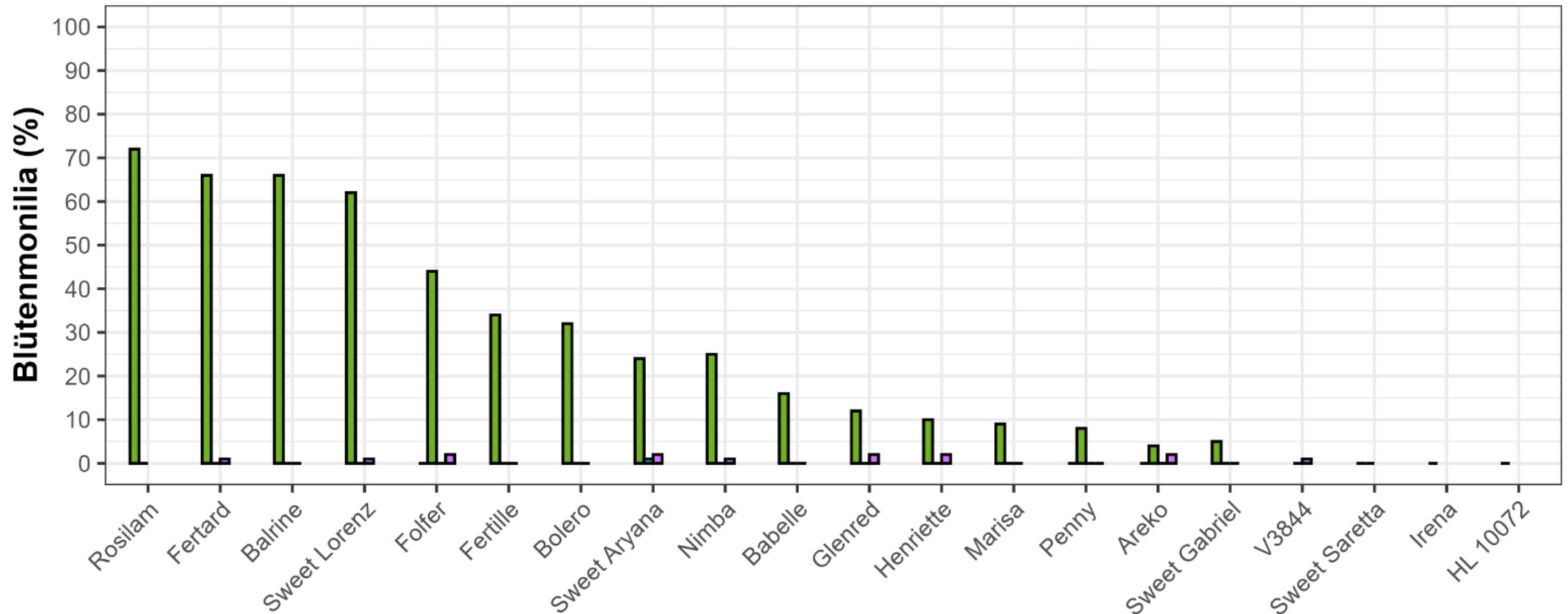
# Moniliabefall verschiedener Sorten unter Regendach (2019-2024)

2019 2022 2023 2024

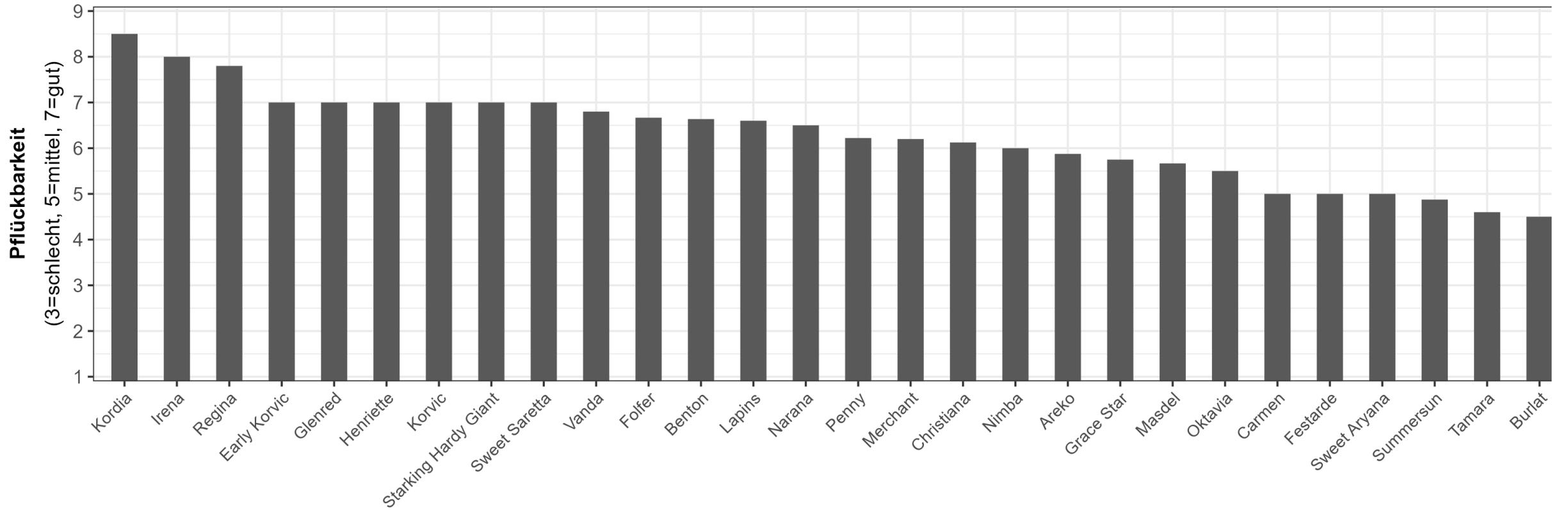


- Standortabhängig
- Sortenanfälligkeit
- Von Jahr zu Jahr starke Unterschiede

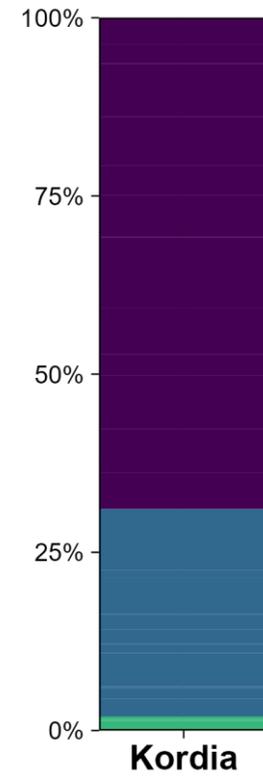
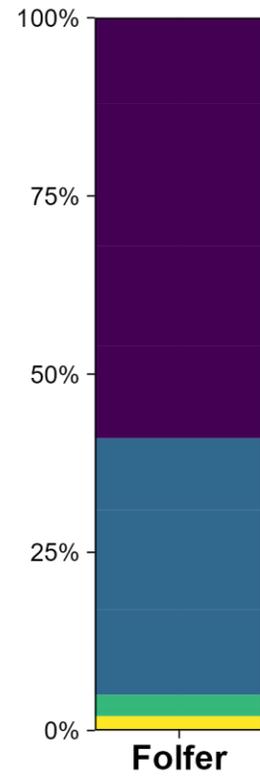
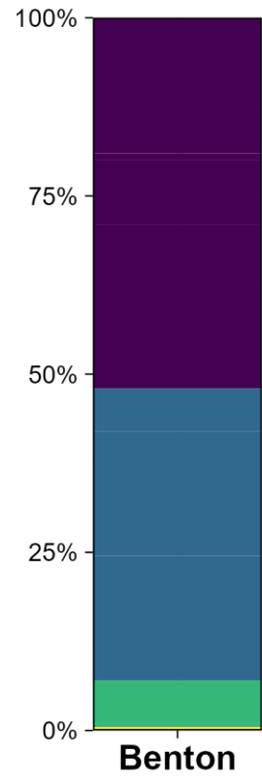
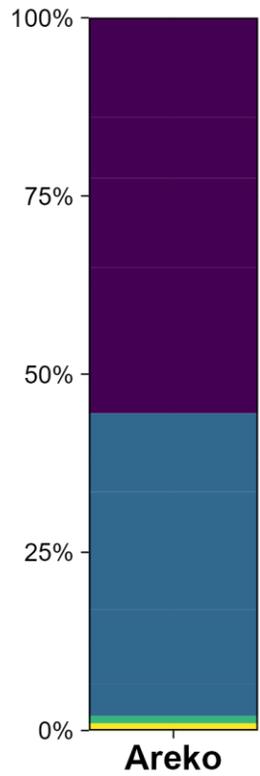
# Moniliabefall verschiedener Sorten unter Regendach (2022-2025)



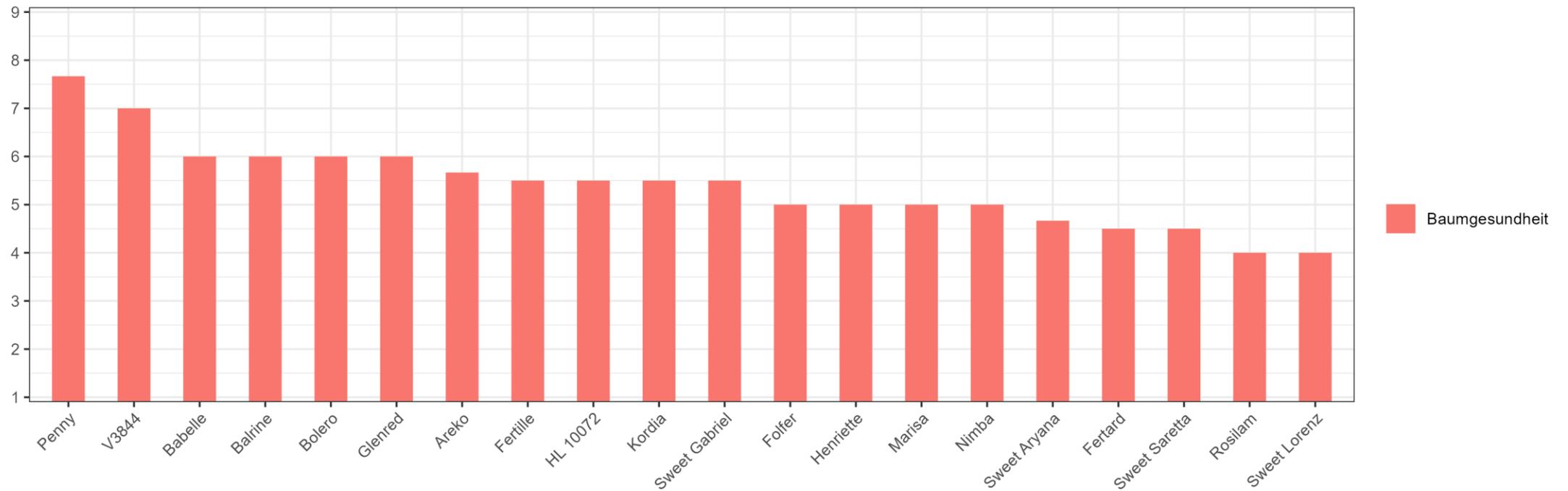
# Pflückbarkeit



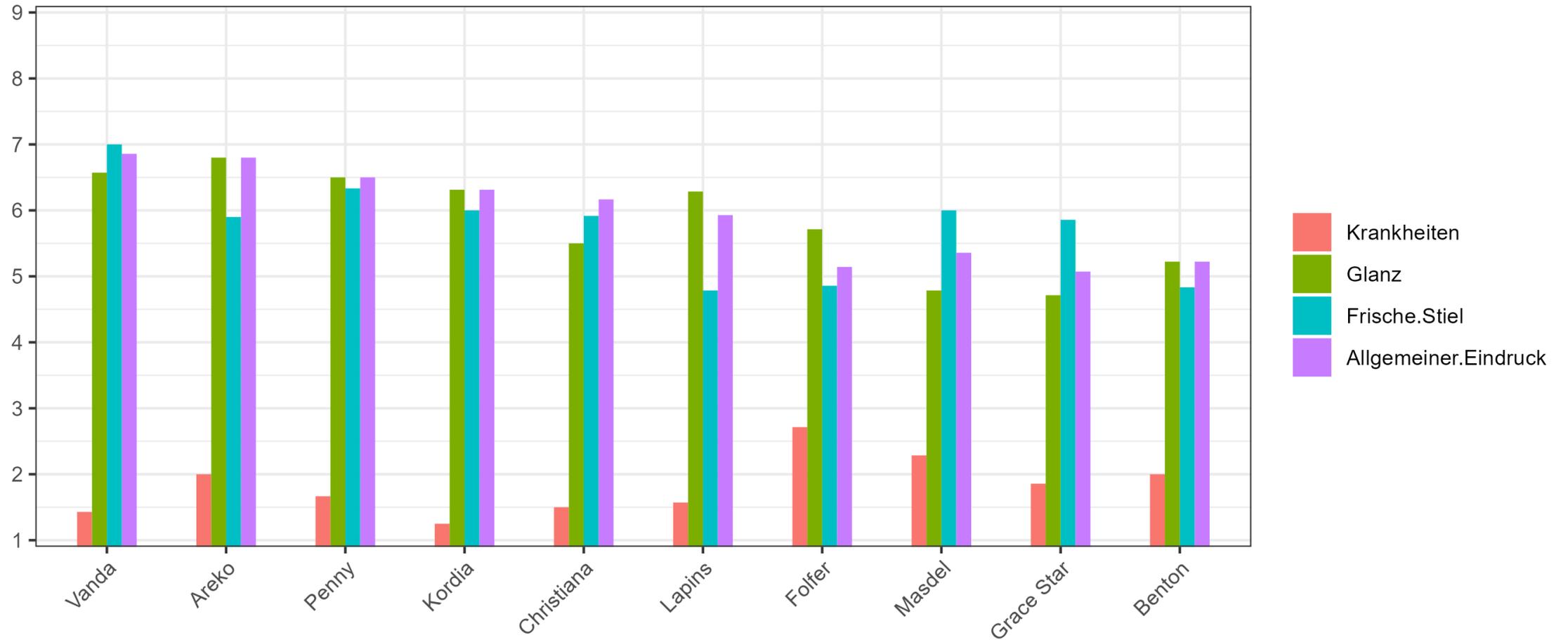
# Kaliber



# Baumgesundheit



# Shelf life



# Kirschensortenliste

- **Ziel:** Empfehlungen seitens Handel in Sortenliste integrieren.
  - Welche Sorten sind gefragt?
  - Welche Sorten sind bezüglich Haltbarkeit, degustativer Qualität und Festigkeit geeignet?

- Publikation: ist neu aufgeschaltet und kann im FiBL-Shop heruntergeladen werden.
- FiBL - Praxispublikationen

### Kirschen

Beschreibung der wichtigsten Kirschensorten im Bioerwerbsobstbau

2025

Die nachfolgenden Beschreibungen der wichtigsten Kirschensorten für den Biolandbau hat das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL in Zusammenarbeit mit Bio Suisse und dem Handel erarbeitet. Die Liste soll Produzentinnen und Produzenten als Orientierungshilfe bei der Sortimentsplanung dienen. Dazu sind Angaben zu verschiedenen Anbau- und auch Fruchtigenschaften sowie auch ergänzende Bemerkungen in der Liste aufgeführt.

#### Anbauempfehlungen Handel

Beim Anbau für den Handel ist die Spalte «Anbauempfehlung Handel» zu beachten. Dabei wurden die Ansprüche an die gelisteten Kirschensorten seitens des Handels und die Flächenentwicklung aufgrund der Marktnachfrage berücksichtigt. Zu beachten gilt, dass vor allem bei den Frühsorten (Burlat, Narana, Merchant) unterschiedliche Einschätzungen bezüglich der Nachfrage beim Handel bestehen. Wer neu pflanzen will, sollte daher zwingend vorher mit den Hauptabnehmern in Kontakt treten und den Bedarf abklären.

#### Geeignete Unterlagen nutzen

Der Unterlagenwahl sollte bei der Baumbestellung grosse Beachtung geschenkt werden (Standortverhältnisse, Nachbau, Wuchskraft der Sorte und Anfälligkeiten). So haben sich die schwächwüchsigen Unterlagen G5 und G6 als Standardunterlagen etabliert und sind vielseitig nutzbar.

Die vorliegende Sorten- und Unterlagenliste beruht auf dem aktuellen Wissen aufgrund der Erfahrungen aus Praxis und Sortenprüfung. Bei allen gelisteten Sorten liegen mehrjährige Erfahrungen im Bioanbau vor – neuere Sorten mit weniger Erfahrung sind in einem separaten Abschnitt mit den bereits bekannten Haupteigenschaften aufgeführt.

Ergänzende oder abweichende Rückmeldungen zu Beobachtungen aus der Praxis nimmt das FiBL gerne entgegen.

Kirschen (Tafel)													Bemerkungen	
Sorte	Anbauempfehlung Handel	Monilla-riko Blüten	Monilla-riko Frucht	Ertrag	Wuchs	Blütezeit	S-Allele <sup>a</sup>	Pflückbarkeit	Erntereizpunkt	Fruchtgrösse	Aroma	Fruchtfestigkeit		Unterlagenstärke
Burlat	↓	•	••	••	•••	F	3,9	M	F	••	••	•	-	(KS), auf schwach wachsenden Unterlagen mit intensivem Schnitt (vorsichtiger Schnitt auf stark wachsenden Unterlagen). Anbauempfehlung Handel: Unterschiedliche Einschätzung der Frühsorten durch den Handel, daher Absprache mit Abnehmern zwingend.

Sorte	Anbauempfehlung Handel	Monilla-riko Blüten	Monilla-riko Frucht	Ertrag	Wuchs	Blütezeit	S-Allele <sup>a</sup>	Pflückbarkeit	Erntereizpunkt	Fruchtgrösse	Aroma	Fruchtfestigkeit	Unterlagenstärke	Bemerkungen
Merchant	↓	•	••	•••	•••	MF	4,9	M	F	••	•••	•	-	(KS), gute Verzweigung auf schwachen Unterlagen, Gefahr für Überbehang, bei Überbehang weichere Früchte. Anbauempfehlung Handel: Unterschiedliche Einschätzung der Frühsorten durch den Handel, daher Absprache mit Abnehmern zwingend.
Narana	↓	•	•	•••	•••	SF	2,9	G	F	••	••	••	-	gute Verzweigung, sehr früh blühend, passenden Befruchter wählen. Anbauempfehlung Handel: Unterschiedliche Einschätzung der Frühsorten durch den Handel, daher Absprache mit Abnehmern zwingend.
Benton® (PC71468)	↑	•	•	••	•••	M	4,9 <sup>b</sup>	G	M	•••	••	••	-	(LS), gute Verzweigung, schwache Unterlagen → regelmäßige Erträge, Fruchtholzschnitt zur Fruchtgrössenkontrolle bei Überbehang notwendig
Cheriflora		••	•	•••	••	ME	3,4	M	M	••	••	••	↓	gute Verzweigung, robust, auf schwachen Unterlagen neigt zu

# Bio-Arbokost Variante für Kirschen

## Arbokost 2024

Tafelkirsche 1 ha

Mit Regendach, Bewässerung, Einnetzung  
> nicht abgepackte, lose Ware

Bio

12 Jahre 900 Bäume/ha



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
Agroscope

Aufbauphase: 4 Jahre

Ertragsphase:

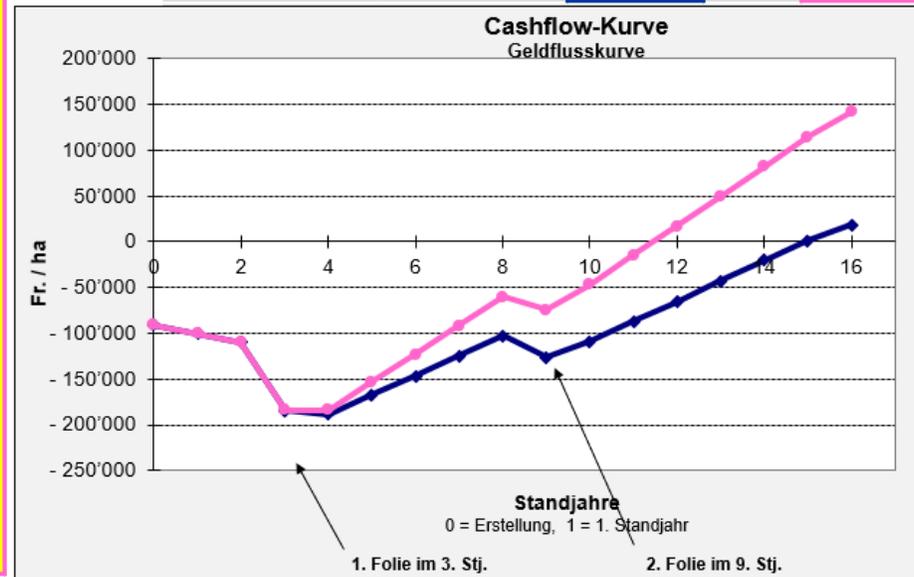
12 Jahre 900 Bäume/ha

@copyright: Weitergabe der Kalkulationen nur mit Genehmigung von Agroscope. Alle Angaben ohne Gewähr.

Zitierangshinweis: Prevost M., Bravin E., Carint D., Zürcher M., Mouron P., Arbokost 2024, Agroscope, arbokost.agroscope.ch

	Standard	+/-	Variante	
Preis ohne Gebinde	22+ mm	8.20 Fr.	0.0%	Fr. 8.20
	Abgang	0.00 Fr.	0.0%	Fr. 0.00
Sortierergebnis	22+ mm	90%	0.0%	90%
	Abgang	10%	0.0%	10%
Ertrag / Jahr	Ertragsphase	10'000 kg / ha	20.0%	12'000 kg / ha
Ernteleistung (baumfallend)	12.0 kg / h	0.0%	12.0 kg / h	
Abzug für Transport	0.25 Fr./kg	0.0%	0.25 Fr./kg	
Lohnkosten brutto Betriebsleiter	41.40 Fr.	0.0%	41.40 Fr.	
Lohnkosten brutto intern (Familie)	24.00 Fr.	0.0%	24.00 Fr.	
Lohnkosten brutto extern	21.50 Fr.	0.0%	21.50 Fr.	
Anteil externe Akh für Ernte	90%	0.0%	90%	
Pflanzdichte Bäume / ha	900	0.0%	900	
Baumpreis	22.00 Fr.	0.0%	22.00 Fr.	
Maschinenkosten	10'933 Fr.	0.0%	10'933 Fr.	
Pflanzenschutzmittelkosten	1'860 Fr.	0.0%	1'860 Fr.	
Düngerkosten	1'043 Fr.	0.0%	1'043 Fr.	
Hagelnetz (ja = 1, nein = 0)	0	0.0%	0	
Wasserpreis pro m³	1.50 Fr.	0.0%	1.50 Fr.	
Zinssatz	1.5%	0.0%	1.5%	

Resultate		Standard	+/-	Variante
Arbeitseinkommen intern	Fr./h	32.50	82%	59.28
Arbeitseinkommen durchsch.	Fr./h	25.00	30%	32.42
Produktionskosten Premium	Fr./kg	8.49	-11%	7.53
Produktionskosten durchschn.	Fr. / kg	7.64	-11%	6.78



- Seit letztem Winter verfügbar
- Basis für Preisverhandlungen
- Zukünftig Vollkostenrechnung über Schlagregister Réseau-lution

# Blühreservoirs in Kirschenanlagen: Förderung der funktionellen Biodiversität



- **Nützlingsfreilassung in Kombination mit Blühelementen kombinieren**
- **Nektar, Pollen und Unterschlupf**



# Schwarze Kirschenblattlaus (*Myzus cerasi*)



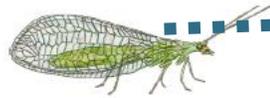
- Kaum Blühangebot nach Schliessen der Netze
- Kirschenanlagen könnten besonders profitieren



# Natürliche Gegenspieler Kirschenblattlaus



Schwebfliege



Florfliege



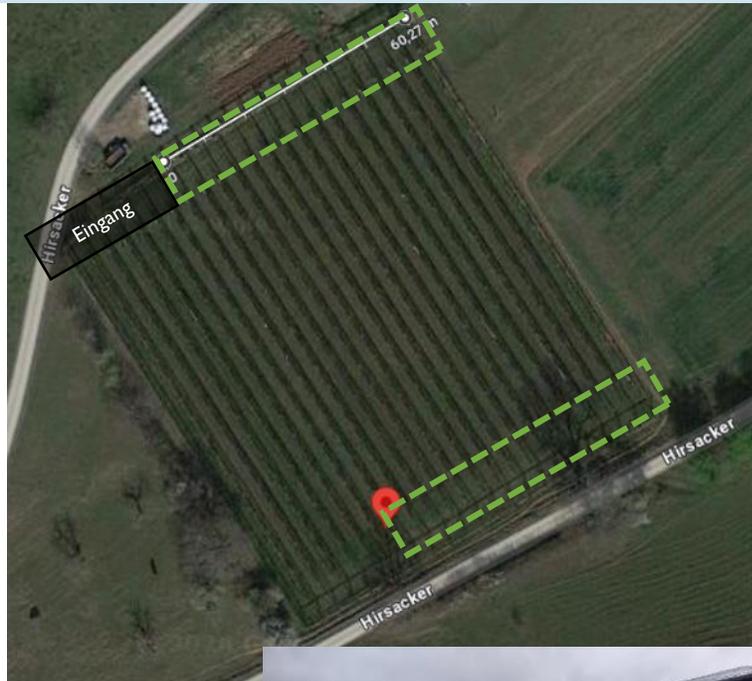
Marienkäfer



# Blühreservoirs

oder

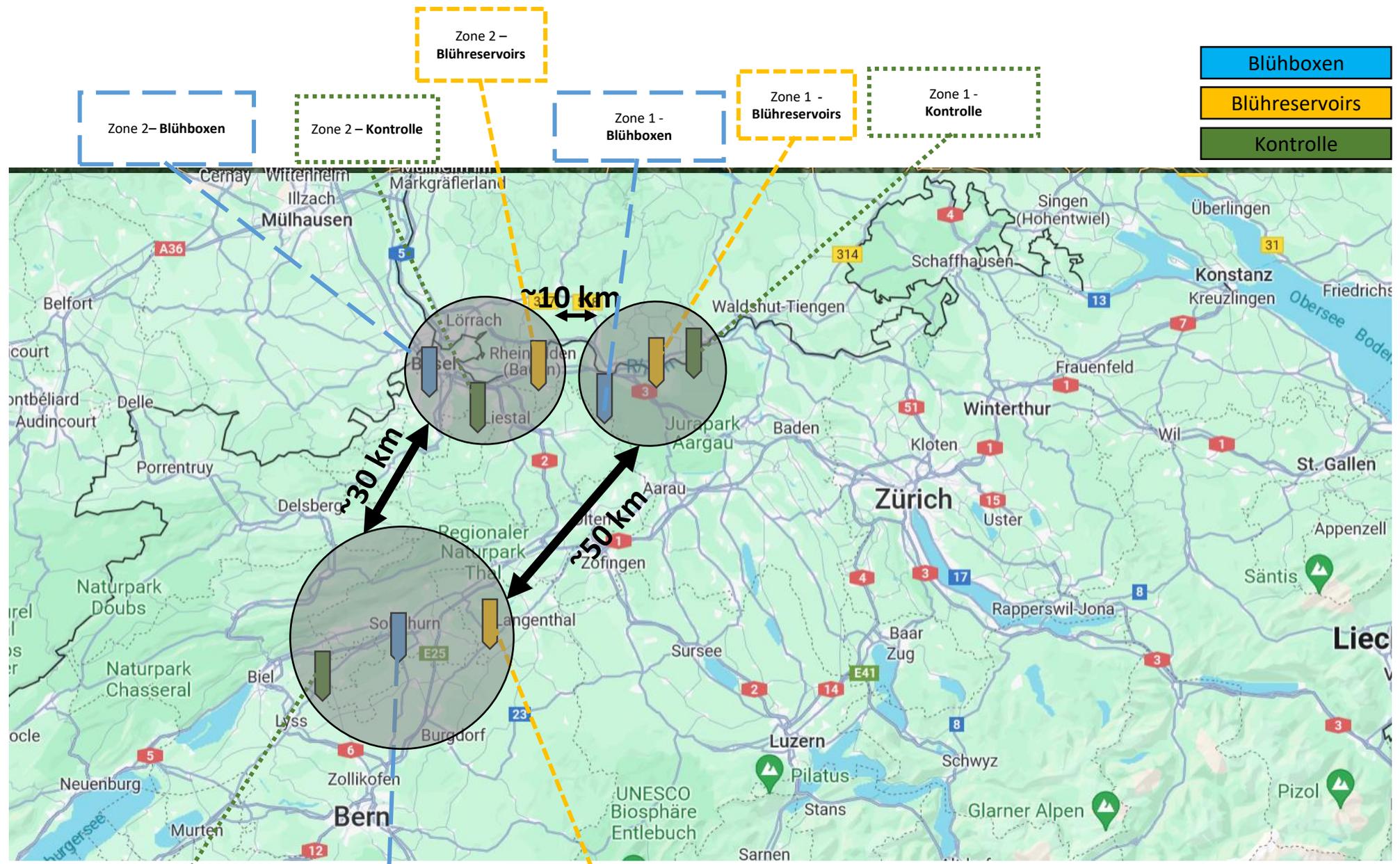
# Blühboxen?



2-3 m Breite  
Etwa 4% der  
Gesamtfläche



1.2\*0.8 m  
Palettenboxen  
flexibel in der  
Anlage verteilbar  
10/ha



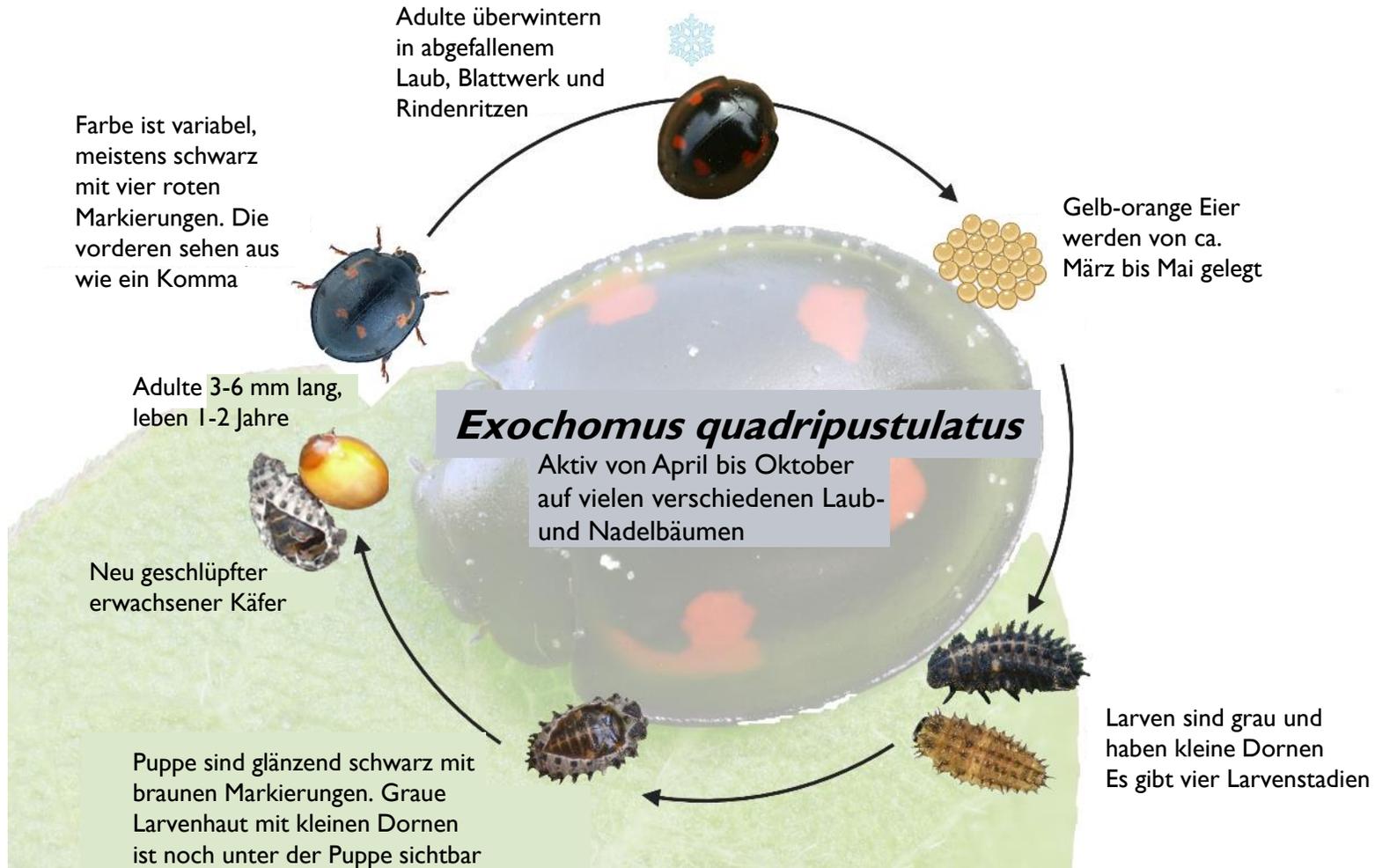
Maps data © 2024 Google, GeoBasis DE/BGK (©2009)





Freilassung 2025:

# Vierfleckige Kugelmarienkäfer (*Exochomus quadripustulatus*)



Farooq-Ahmad (2012). 'Development and Growth of *Exochomus quadripustulatus* (Coleoptera: Coccinellidae): a Predator of Mussel Scale *Lepidosaphes ulmi* (Homoptera: Diaspididae) on Apple'. *Pakistan J. Zool.*, vol. 44(4), pp. 1021-1028  
Nedved (2015). 'Ladybird Beetles (Coccinellidae) of Central Europe'. *Zoological Keys*. Academia, Praha, 304 pp.  
Sengonca & Arnold (2003). 'Development, predation and reproduction by *Exochomus quadripustulatus* L. (Coleoptera: Coccinellidae) as predator of *Pulvinaria regalis* Canard (Homoptera: Coccidae) and its coincidence with the prey in the field' *J. Plant Dis. Prot.*, vol. 110(3), pp. 250-262

Darstellung von Gyda Fenn-Moltu, FiBL

Ansaat Blühreservoirs 2024 herausfordernd – weitere Alternativen

Anzahl natürlich vorkommender Gegenspieler gering

Braune Florfliege: Im ersten Jahr keine Wirkung erkennbar und schwierige Erhebungen

→ Einsatz Vierfleckiger Kugelmarienkäfer 2025

→ Versuche laufen



# Mittagessen

E guete!

**FiBL**



## Kontakt

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](mailto:info.suisse@fibl.org)  
[www.fibl.org](http://www.fibl.org)