

Reduzierter Pflanzenschutz bei neuen Sorten – Möglichkeiten und Grenzen

Dr. Birgit Eisenmann

SACHKUNDEFORTBILDUNG Ökologischer Weinbau

30. März 2023

Die Problematik

19. Mai 2019; Süddeutsche Zeitung Magazin



Das Gift auf den Reben

DS

2030 Targets for sustainable food production

	NUTRIENT LOSSES	ANTIMICROBIALS	
			
	Reduce nutrient losses by 50% whilst retaining soil fertility, resulting in 20% less fertilisers	Reduce sales of antimicrobials for farmed animals and aquaculture	

#EUFarm2Fork #EUGreenDeal



T (2007)

Was sind pilzwiderstandsfähige Rebsorten?

Amerikanische & Asiatische Wildreben



Widerstandsfähig



Schlechte Weinqualität

Europäische Rebsorten



Nicht widerstandsfähig



Sehr gute Weinqualität



„Neue Sorte“



Widerstandsfähig



Sehr gute Weinqualität



Laboruntersuchungen

Resistenzeigenschaften verschiedener Sorten

Entwicklung des Falschen Mehltaus in Blättern verschiedener Rebsorten

Bild zeigt: Sauvignac,
Ähnlich in: Muscaris, Solaris

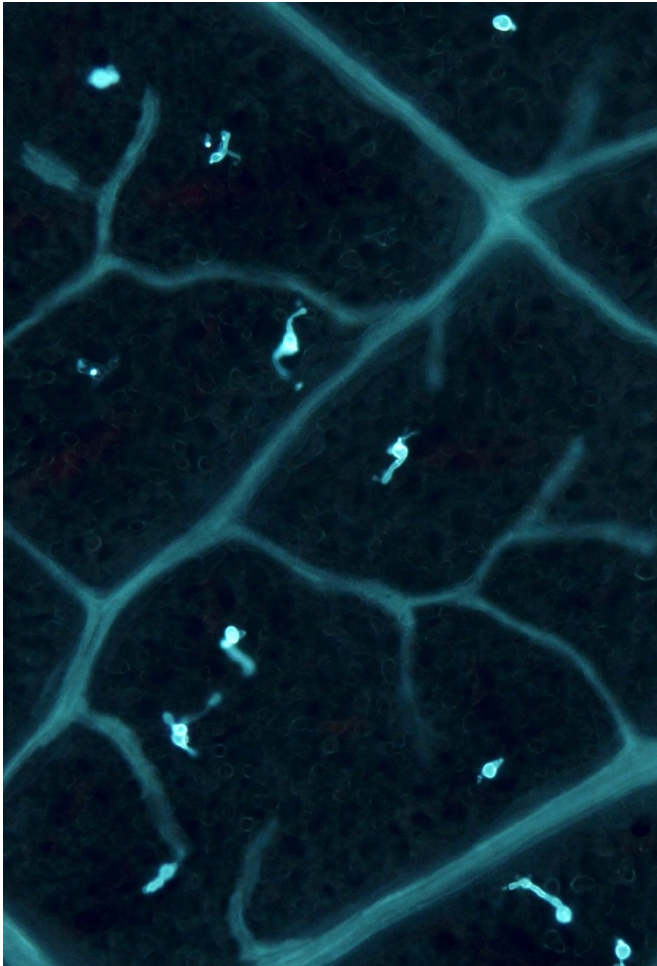


Bild zeigt: Cabernet Blanc
Ähnlich in: Regent, Johanniter,
Pinotin, usw.

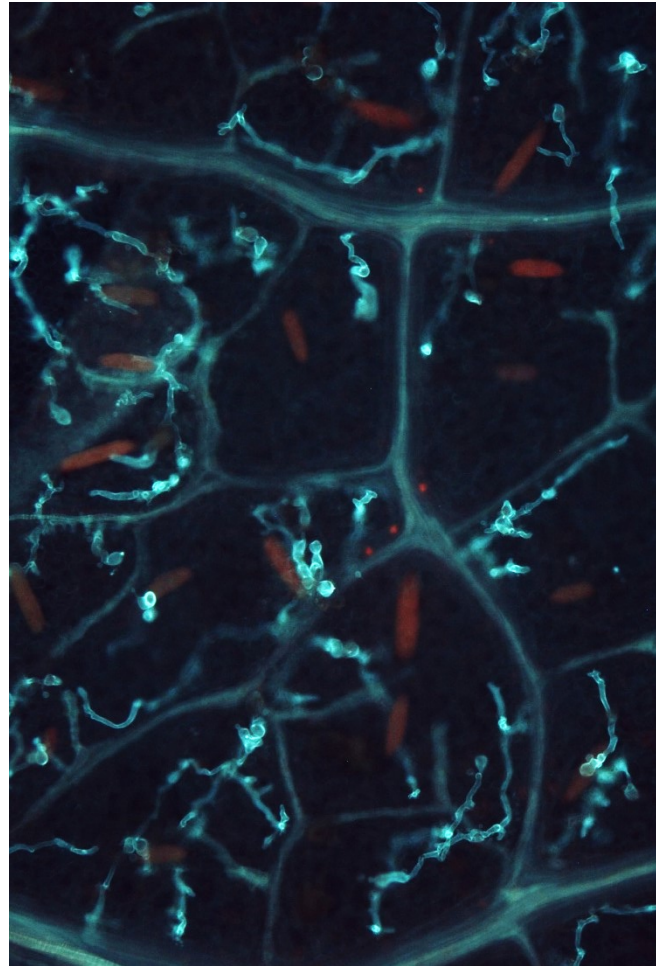
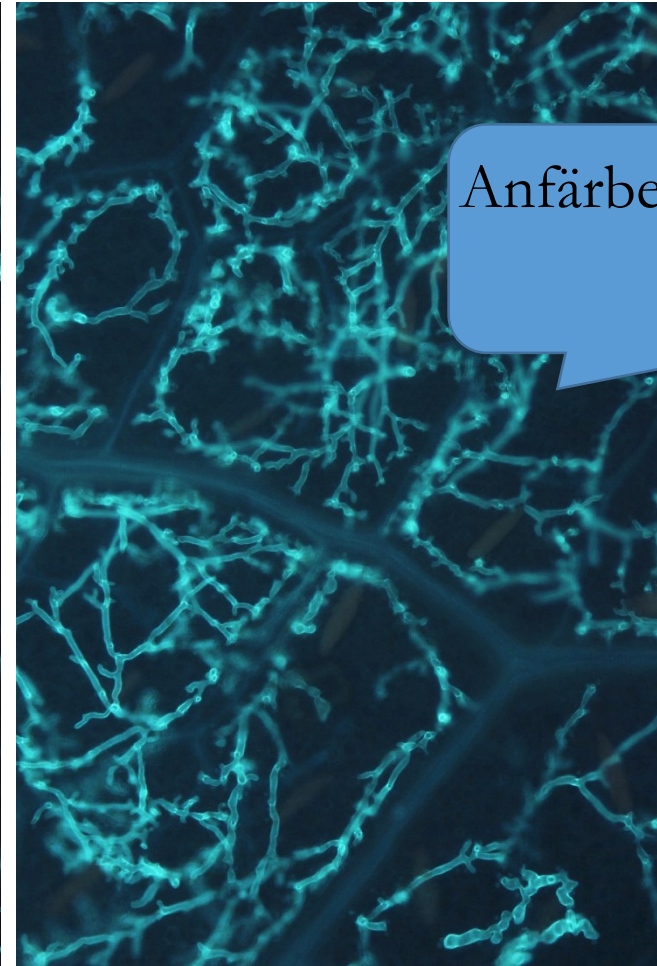
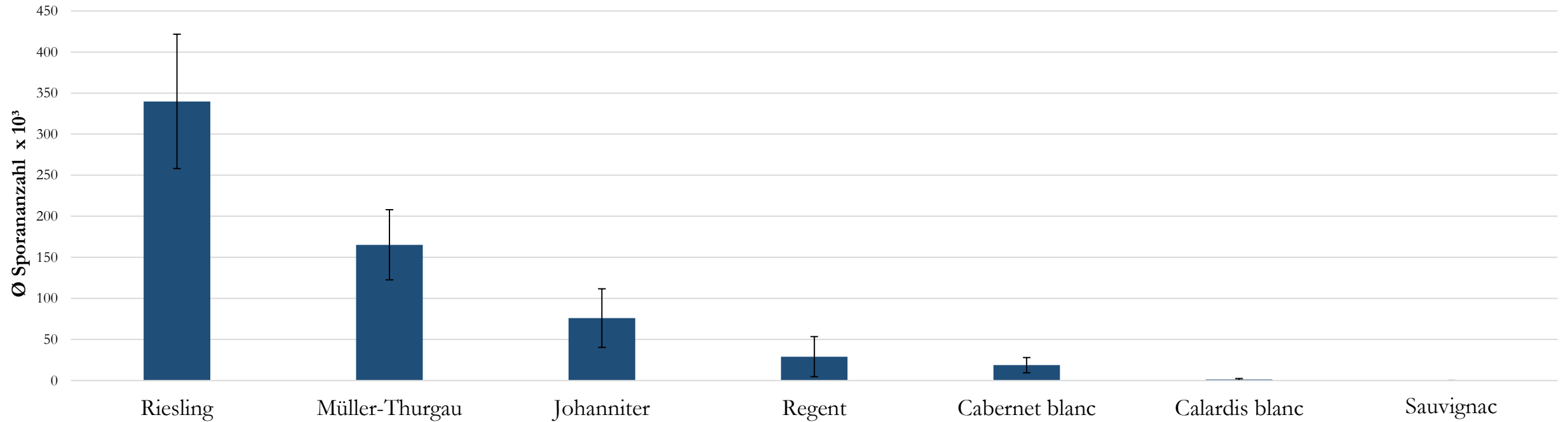
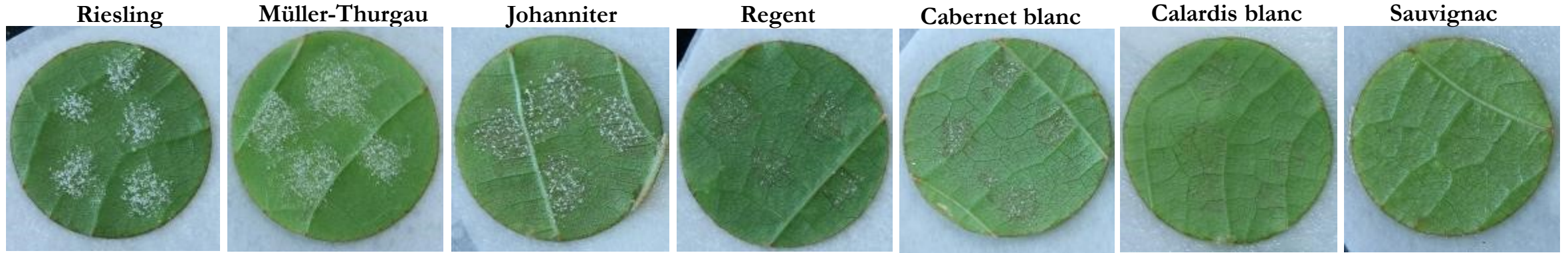


Bild zeigt: Müller-Thurgau
Ähnlich in: allen traditionellen
Sorten



Anfärben des Myzels durch
Anilinblau

Resistenzeigenschaften gegenüber dem Falschen Mehltau



Freilandversuche

Einsparungspotentials an
Pflanzenschutzbehandlungen



Evaluierung der Einsparmöglichkeiten im Freiland

Reduzierte
Pflanzenschutzbehandlungen

Bewirtschaftung nach Öko-
Richtlinien

Verschiedene widerstandsfähige und
konventionelle Sorten in einer Anlage

Variante 4



Variante 2



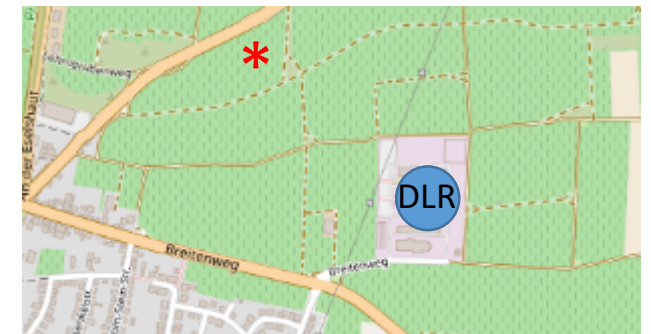
Variante 0



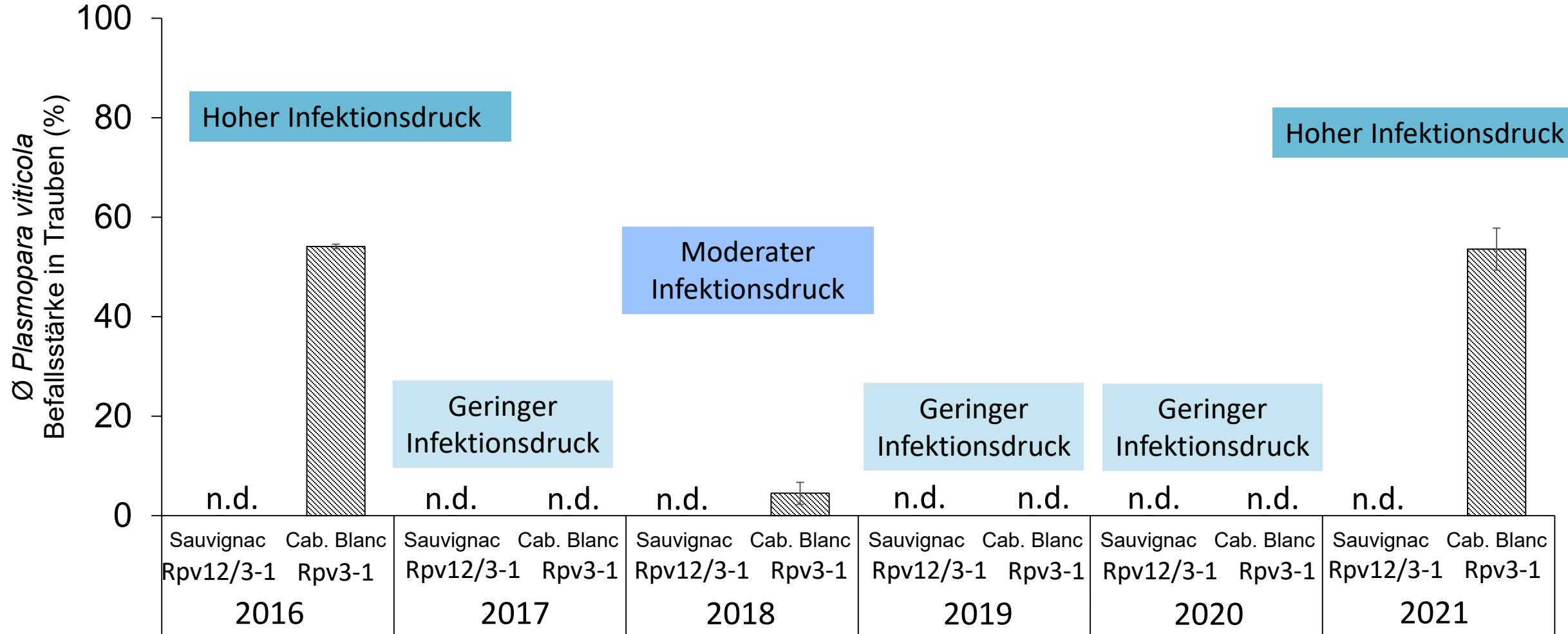
**Keine Empfehlung,
Versuchskontrolle**

Betriebsübliche Behandlungen Pflw Anlage 2021: 13

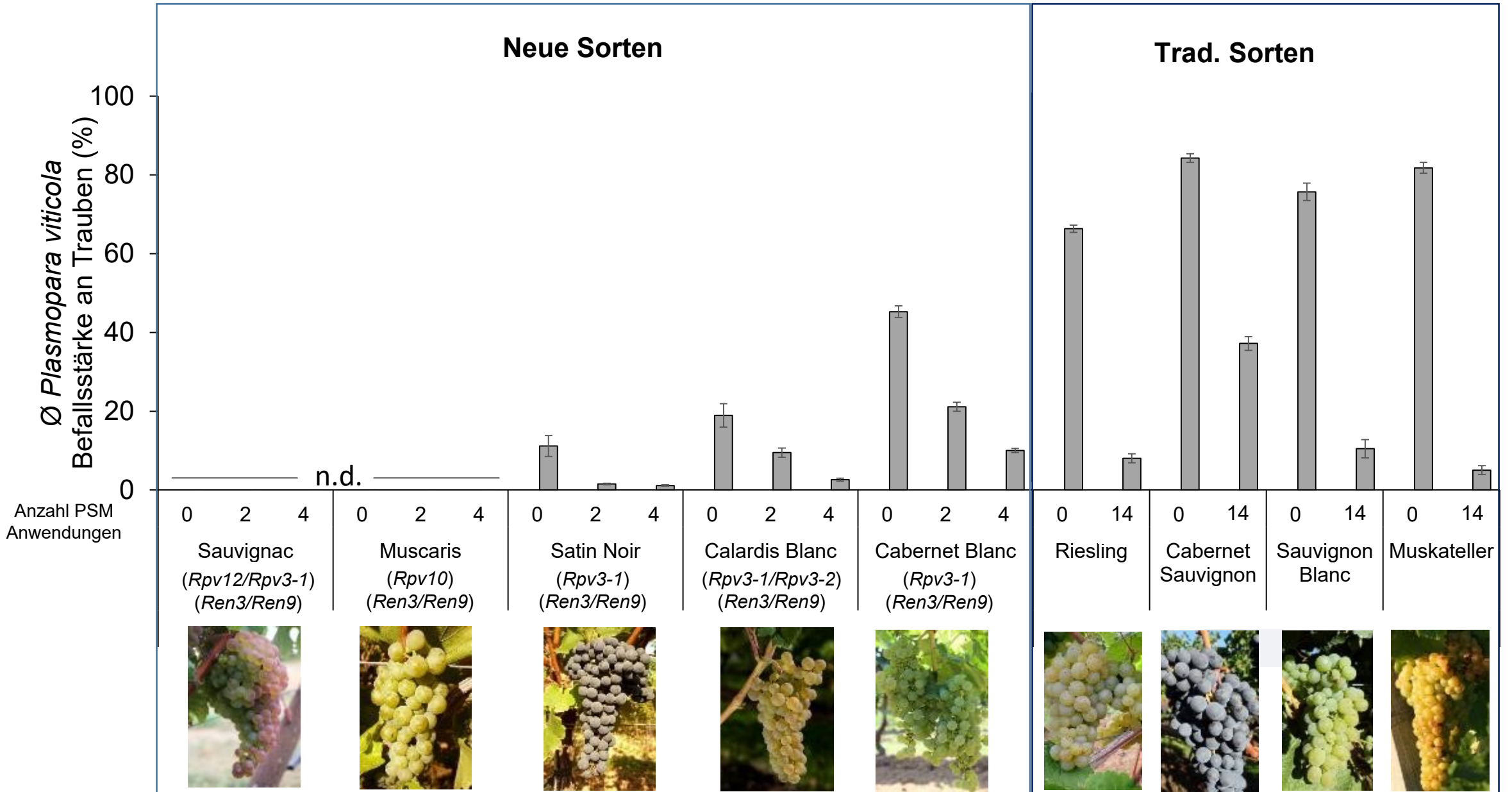
'Sauvignon'	'Sauvignon Blanc'	'Sauvignon'	'Satin Noir'	'Cabernet Blanc'	'Cabernet Sauvignon'	'Cabernet Blanc'	'Cabernet Blanc'	'Satin Noir'	'Cabernet Sauvignon'	'Cabernet Blanc'	'Cabernet Sauvignon'	'Muscatella'	'Riesling'	'Muscatella'	'Satin Noir'	'Sauvignon'	'Sauvignon Blanc'	'Sauvignon'
-------------	-------------------	-------------	--------------	------------------	----------------------	------------------	------------------	--------------	----------------------	------------------	----------------------	--------------	------------	--------------	--------------	-------------	-------------------	-------------



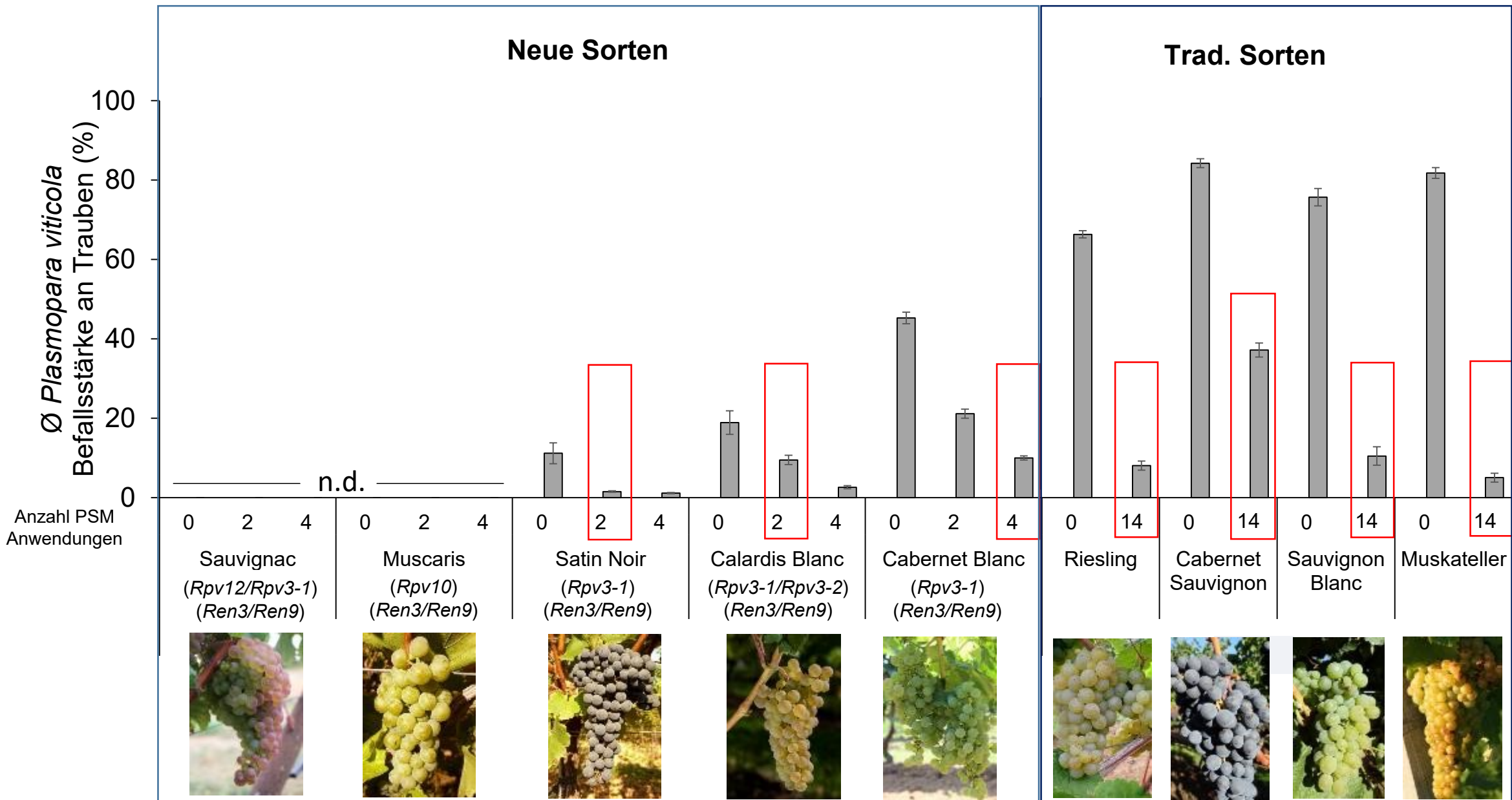
Vergleich des Perodrucks in verschiedenen Jahren in der unbehandelten Kontrolle



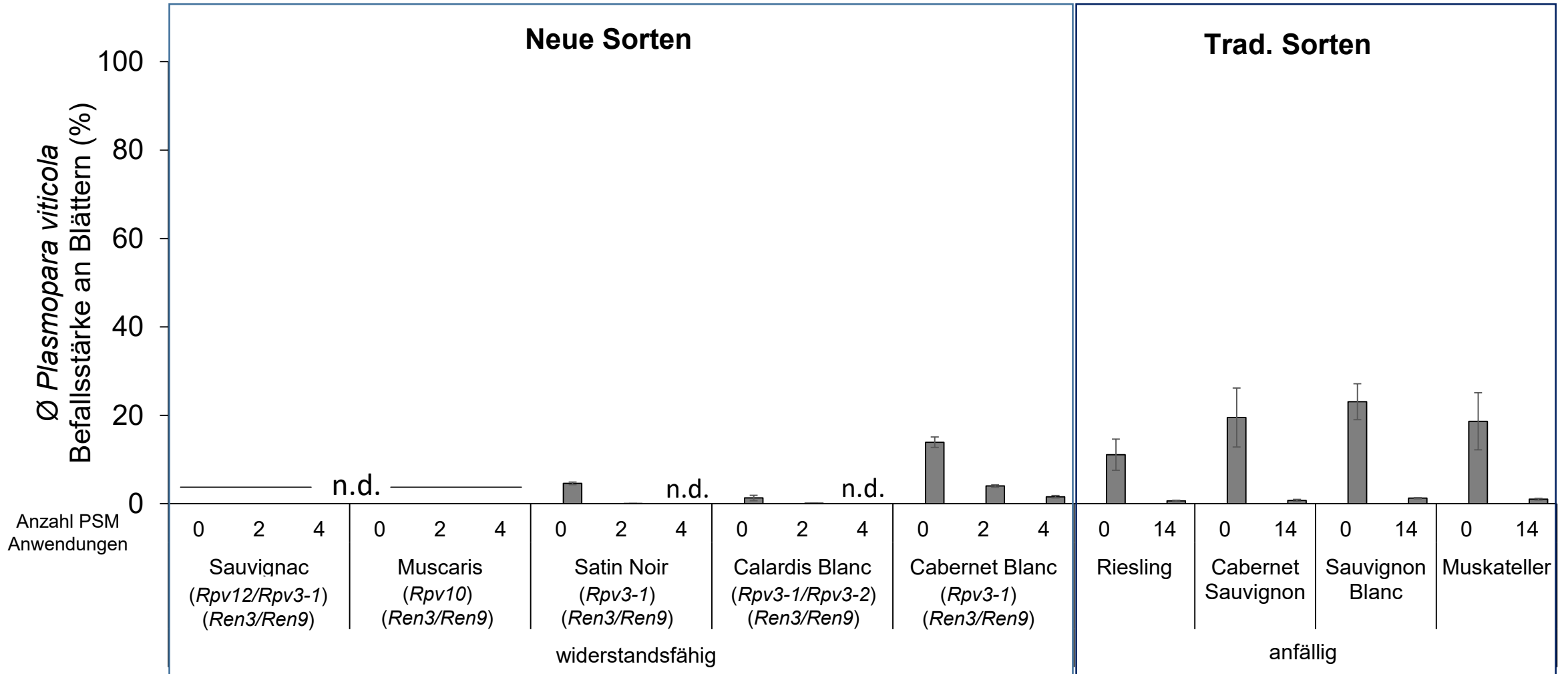
Einsparpotential an Pflanzenschutzbehandlungen: Pero



Einsparpotential an Pflanzenschutzbehandlungen: Pero



Einsparpotential an Pflanzenschutzbehandlungen: Pero



Cal6-04

Kerner

Cal6-04 &
Fehlstock
Kerner
04.07.2016



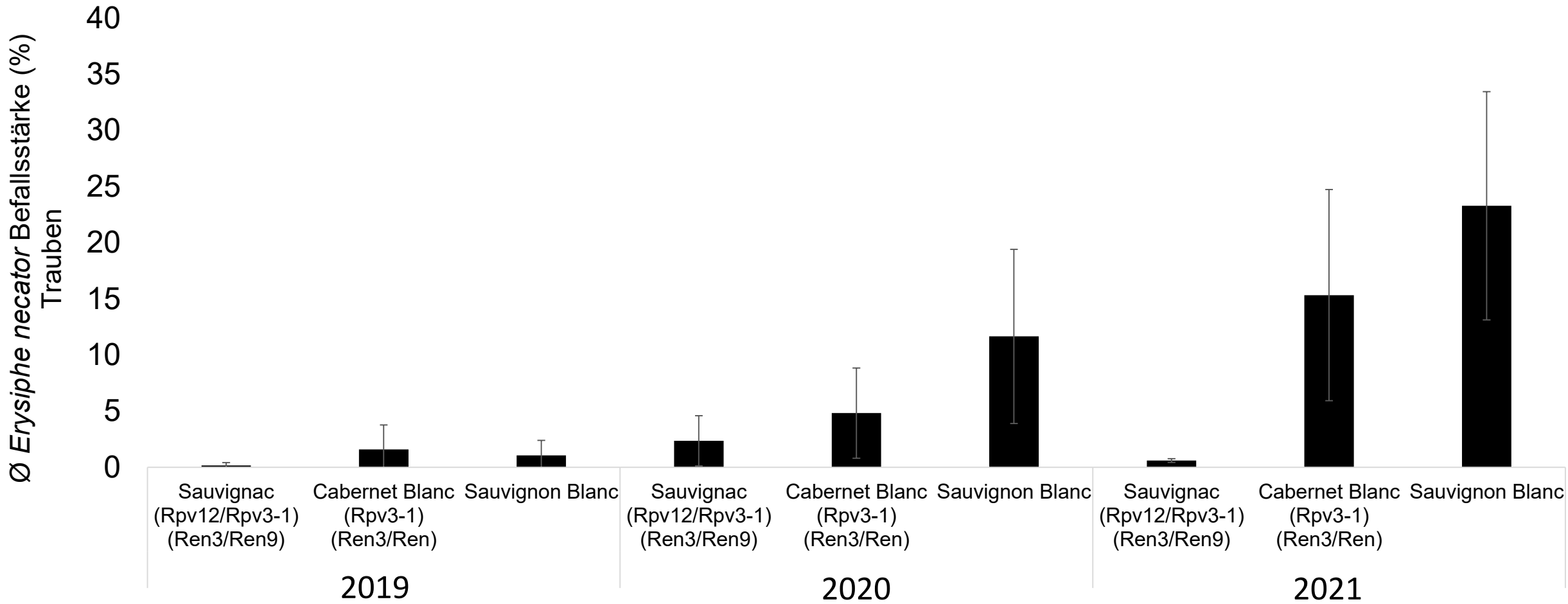
Cal6-04

Kerner

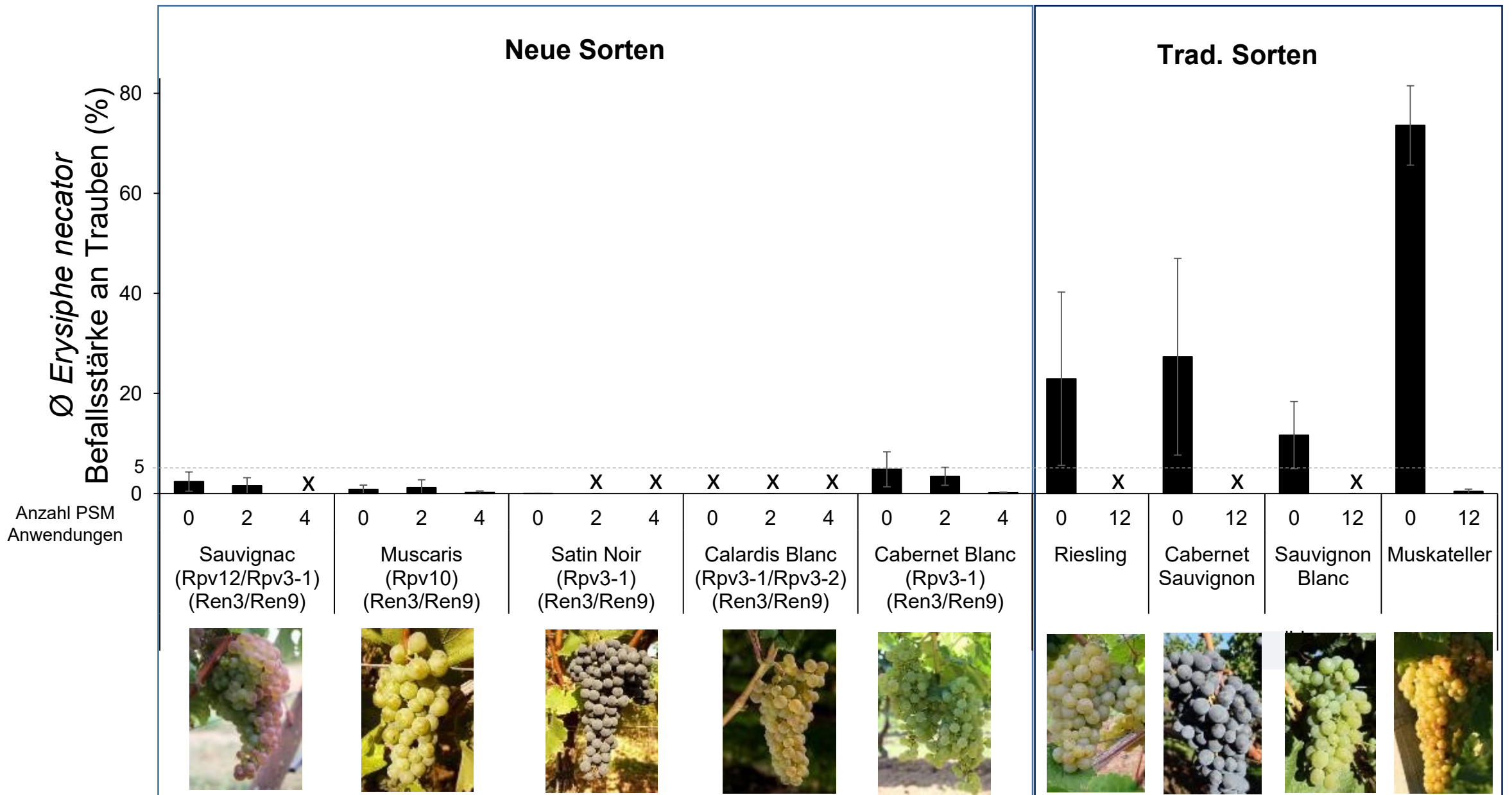


Cal6-04 &
Fehlstock
Kerner
30.08.2016

Vergleich des Oidiumdrucks in verschiedenen Jahren in der unbehandelten Kontrolle



Einsparpotential an Pflanzenschutzbehandlungen: Oidium





Sauvignac BBCH 83

(09.08.2017)

A: Variante 0

B: Variante 2

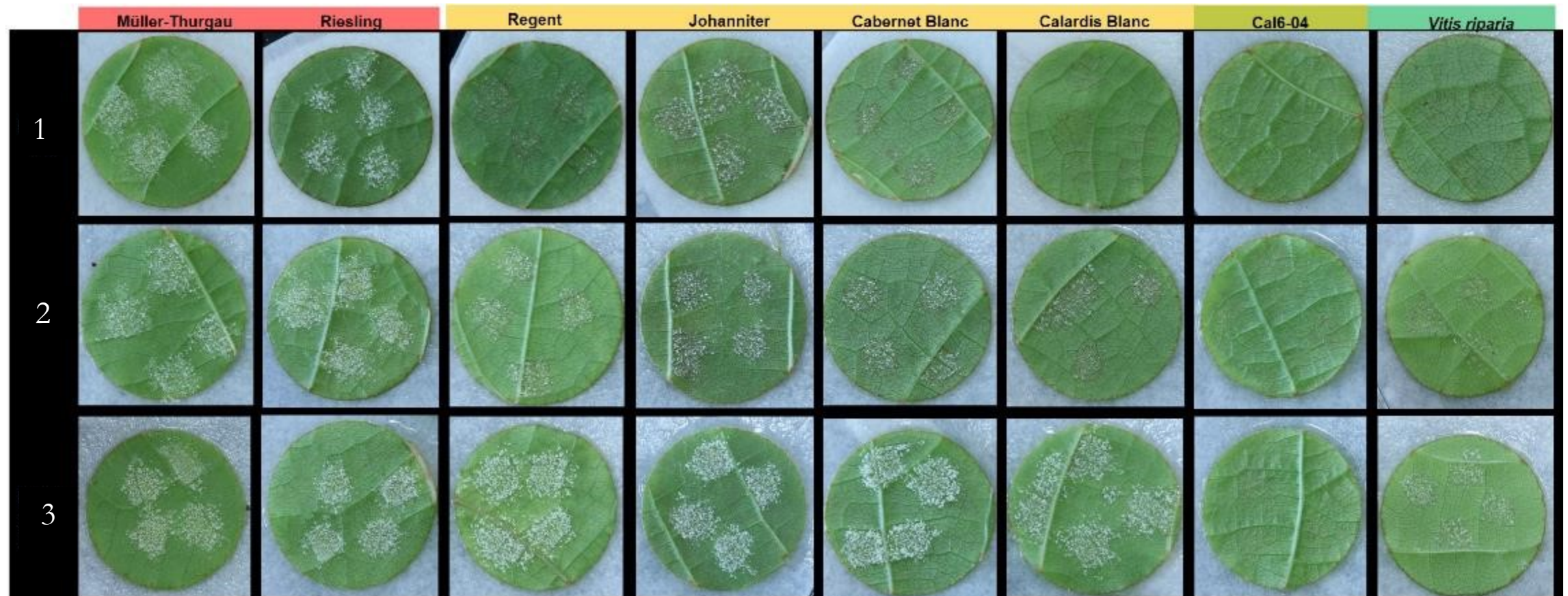
C: Variante 4

	2019			2020			2021		
	Anzahl Behandlungen			Anzahl Behandlungen			Anzahl Behandlungen		
	9	2	4	12	2	4	14	2	4
Reinkupfer (kg) pro ha	1,81	0,50	0,81	1,73	0,42	0,77	2,35	0,50	0,90
Einsparung Reinkupfer im Vergleich zu 9/12/14 Behandlungen pro ha (%)	0	72	55	0	76	56	0	79	62
Schwefel (kg) pro ha	22,85	8,00	12,00	30,83	8,00	11,98	29,61	7,96	11,94
Einsparung Schwefel im Vergleich zu 9/12/14 Behandlungen pro ha (%)	0	65	48	0	74	61	0	73	60

Ist gar kein Pflanzenschutz eine gute Idee? DIE RISIKEN

Neue Isolate, die durch Mutationen in der Lage sind die Widerstandsfähigkeit zu überwinden

Ist gar kein Pflanzenschutz eine gute Idee? DIE RISIKEN



Ist gar kein Pflanzenschutz eine gute Idee? DIE RISIKEN

Sekundärkrankheiten, gegen die keine Widerstandsfähigkeit eingekreuzt wurde



Ist gar kein Pflanzenschutz eine gute Idee? DIE RISIKEN



Variante 4



Variante 2



Variante 0

Diedesfeld; 30.08.2016

Ertragsausfälle und/oder Qualitätseinbußen

Zusammenfassung

1

**Reduktion der Pflanzenschutzbehandlungen in
Abhängigkeit von Sorte & Klima möglich**

2

Keine Behandlung ist auch keine Lösung!

3

**Die Widerstandsfähigkeit verschiedener Sorten ist
unterschiedlich stark ausgeprägt**