

UNTERlage ÜBERdenken



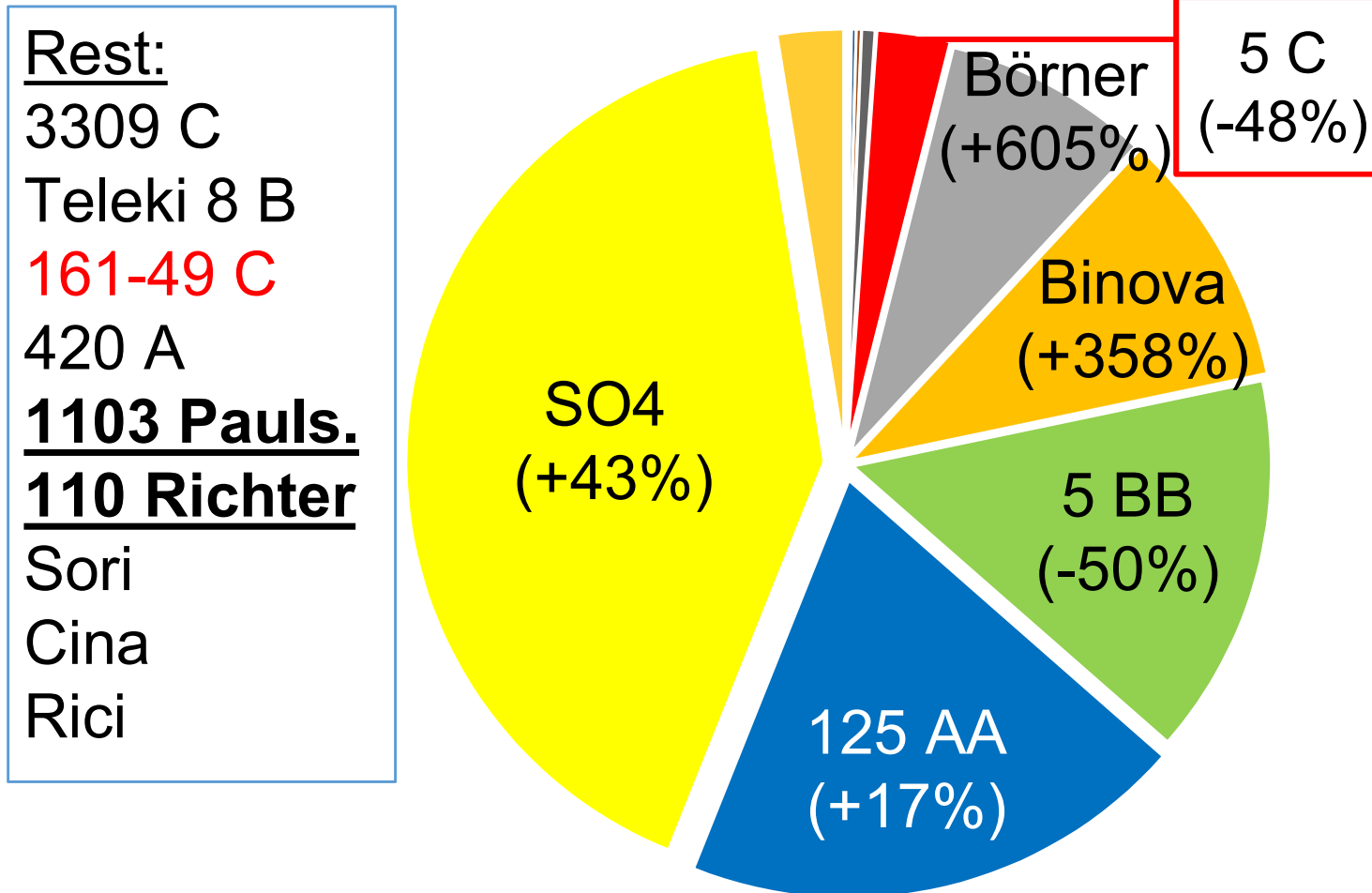
Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

Arno Becker

Optimierte Wurzelstock-Wahl im Allgemeinen
und in besonderen Situationen

Bewegung am Unterlagenmarkt



Verwendete Unterlagen in RLP. Stand: 01/2024. Zuwachs bzw. Rückgang seit 2000 (Prozentzahlen). Berlandieri x Riparia: farbig. Quelle: LWK / Weinbaukartei

Wissensvermittlung zu Unterlagen: kritische Betrachtung / Schwierigkeiten



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

Wissensvermittlung oft über (große) Informationspakete statt

Erkenntnisse bisweilen nicht auf einer Linie / subjektiv

Angaben je nach Standort unterschiedlich zu bewerten

Unklarer Wert in der der Bodenanalytik: **Aktivkalk ?? !!**



Chlorosestandorte

Komplexes Thema aus
pH-Wert des Bodens
Vernässung desselben
Bodenbearbeitung
genetischer Disposition des Edelreises
Gehalt an verfügbarem Eisen

Dominierender und begrenzender Faktor (kann andere Themen überlagern!)

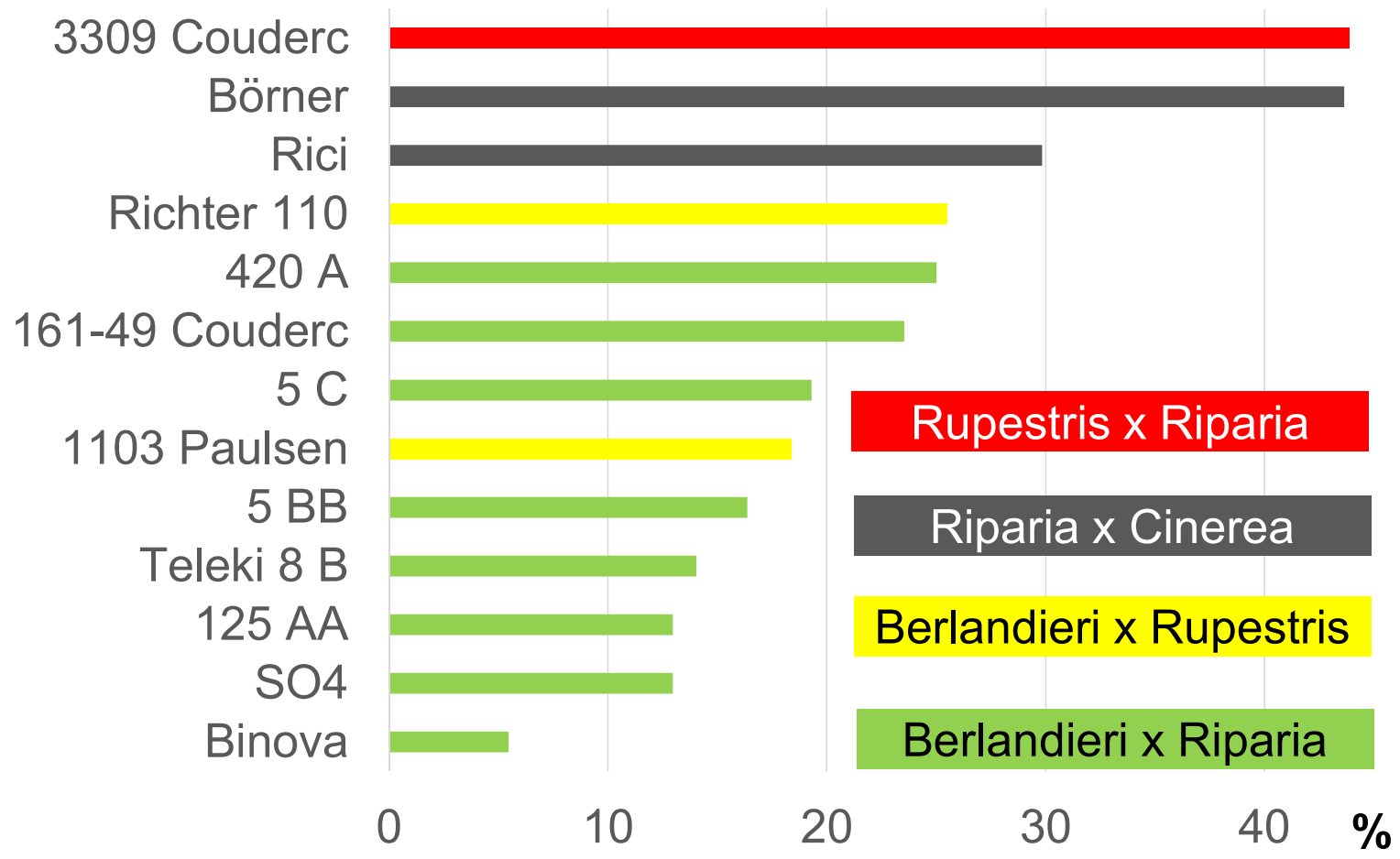
Unterlage von entscheidender Bedeutung



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

Dornfelder auf zwei verschiedenen Unterlagen: links ohne, rechts mit Chlorose



Totstöcke (chlorosebedingt) im 12. Standjahr der Unterlagen-Vergleichsanlage Dienheimer Goldberg Weissburgunder



Anbau von Binova in kriechender Erziehung nahe Montpellier / F



Trockenstandorte

Definition:

in mehr als der Hälfte der Jahre trockenheitsbedingt

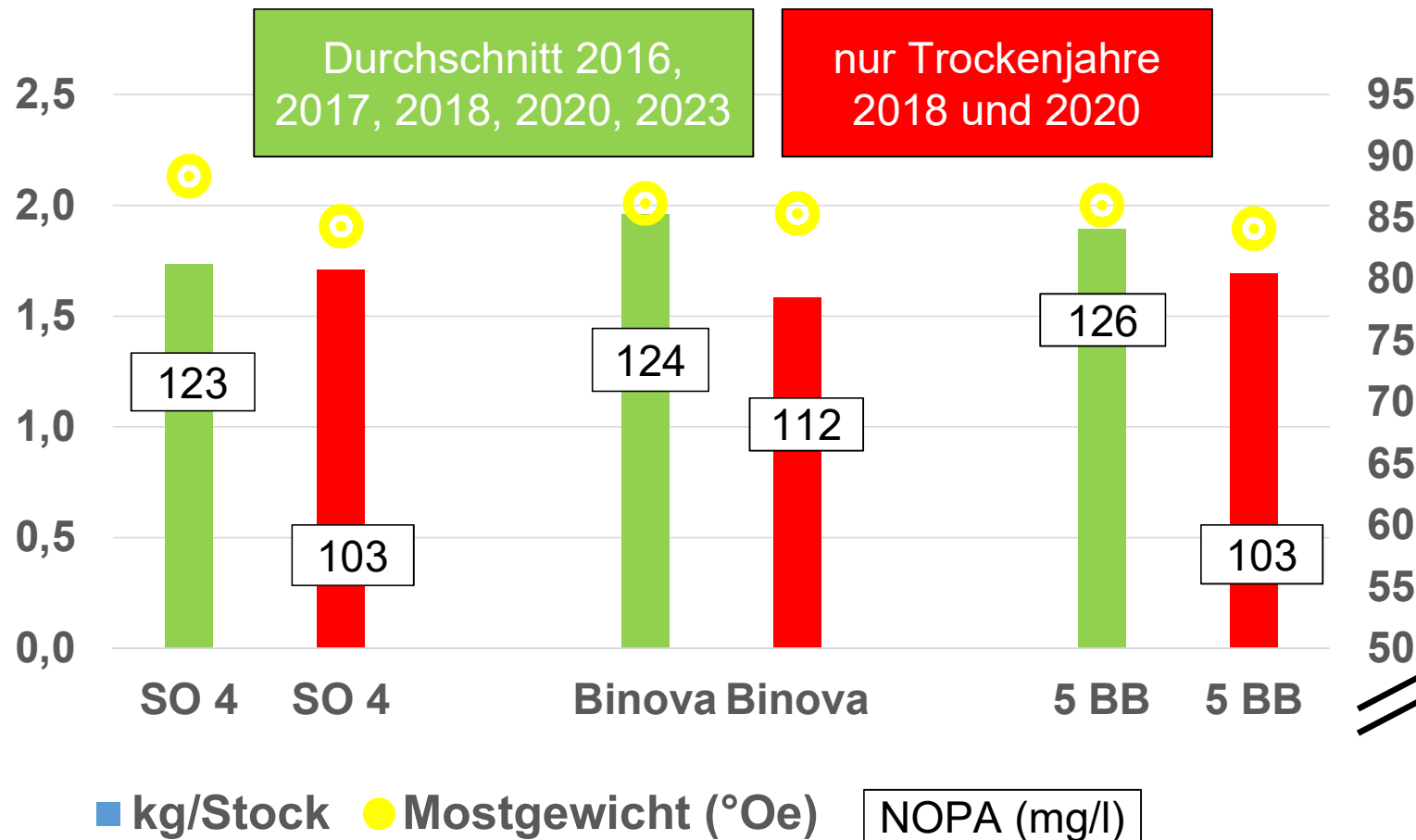
nur ein Laubschnitt pro Saison möglich

(bei Verwendung von Berlandieri x Riparia - Unterlagen)



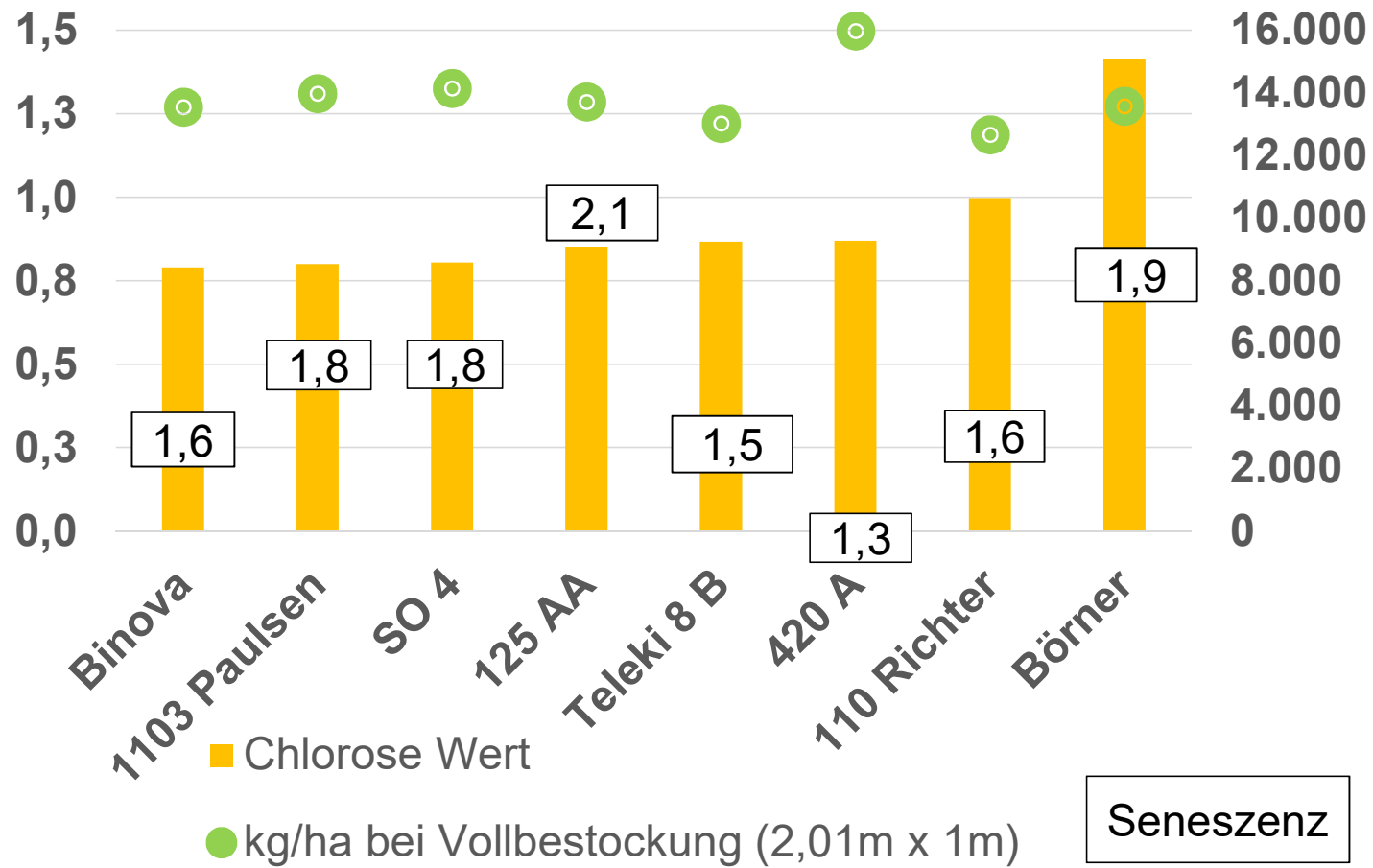
Zunehmende Sommertrockenheit: niedriger Rheinpegel am 8.11.2018

Trockenstandort



Unterlagenvergleich auf einem Trockenstandort (Nackenheim, Fritzenhölle):
 Dornfelder auf drei verschiedenen Unterlagen (Wdhl. = 3)

NICHT-Trockenstandort, zu Chlorose neigend



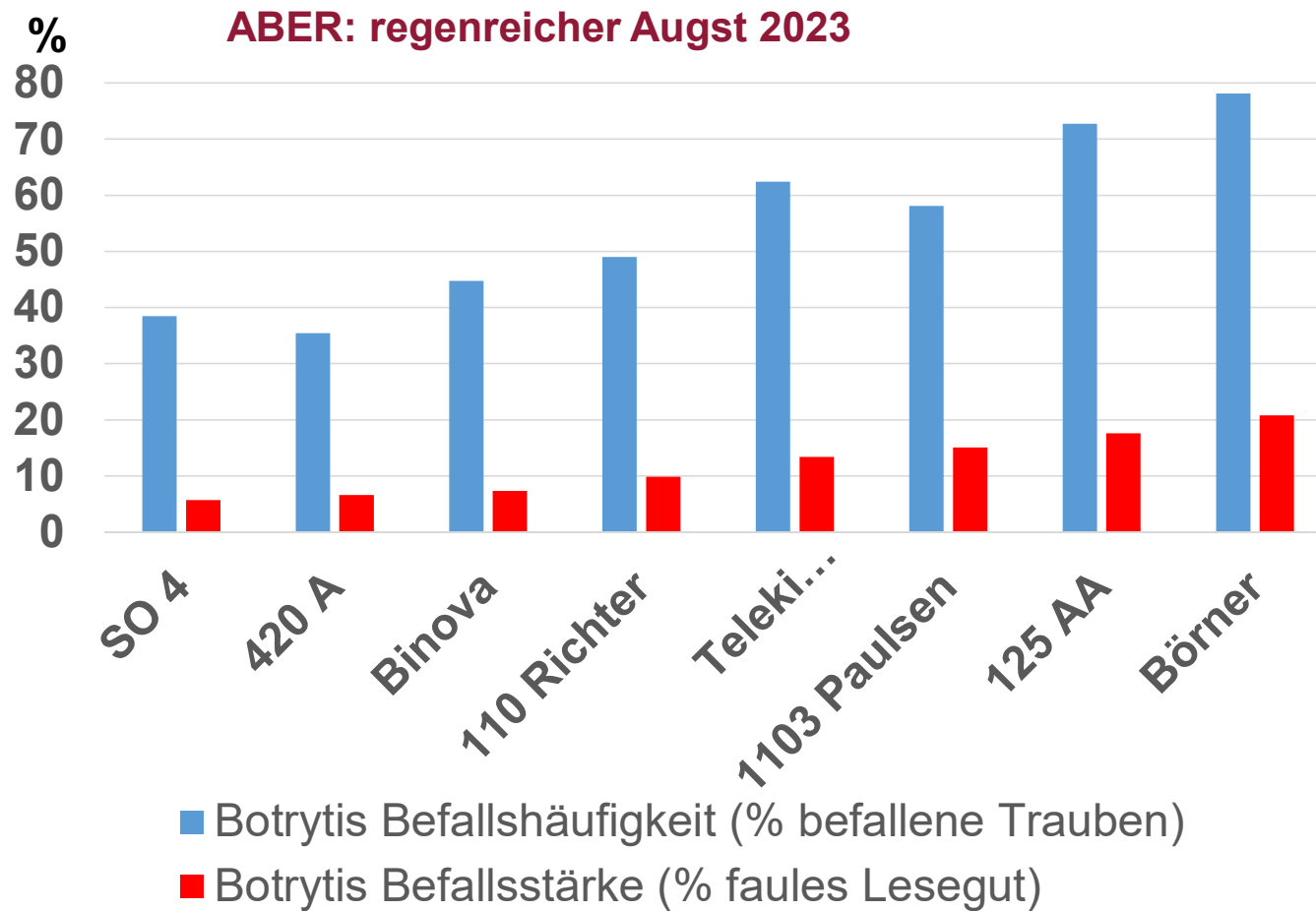
Riesling Klon 356 FIN auf verschiedenen Unterlagen: mehrjähriger Vergleich Ertrag (2018, 2019, 2020, 2022, 2023), Chlorose und Seneszenz (2019, 2020, 2022, 2023)

Anbau Unterlagen in Tischziehung nahe Verona / I:
SO 4 (vorne) und 1103 Paulsen (im Hintergrund)

u.a. Renner 2023: „1103 Paulsen sehr hohe Trockentoleranz!“
(u.a. höherer Stammdurchmesser, hier nach 16 Jahren)

Wichtig : Pfahlwurzler wachsen im Jungfeldjahr nicht ergiebig!





Riesling Klon 356 Fin auf verschiedenen Unterlagen (KEIN Trockensandort): Botrytis Befallsstärke und- häufigkeit am Lesetag (20.09.2023) nach regenreichem Vormonat



420 A

Beeindruckend gutes (Ertrags-)Ergebnis im Versuch, jedoch (oft) laut Literatur schwachwachsend !

Verbessertes Wissen um optimale Bewurzelung vorhanden!

Südtirol: stärkerwüchsige Alternative zum Nachpflanzen (Terleth 2023)

Literatur sollte über weitere Forschungen überprüft und ggf. angeglichen werden



Richter 110 oder 1103 Paulsen?

Südfrankreich (Point 2024; Produktionsleiter Pepinieristes Producteurs Comtat):

„Richter 110 in Südfrankreich meistgefragte Unterlage“

„Vorteilhaft bei Trockenheit und (vorteilhaft) weniger wüchsig als 1103 P“

Aussage ist vor dem Hintergrund KEINER erhöhten Chloroseneigung zu betrachten!



durchlässige Böden, zeitweise trocken

z.B. sandige und kiesige Böden mit wiederkehrendem Regen

oftmals **125 AA** empfohlen

Kleber (2020) beeindruckende Ergebnisse hinsichtlich
Wasseraneignungsvermögen

Voraussetzung: gute und weite Durchwurzelbarkeit
sowie geringere Chloroseneigung, dann evtl. auch **110 Richter**

(Schiefer)-Steillagen



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück





(Schiefer)-Steillagen

eher sauer bis neutrale, auch zu Trockenstress neigenden
(tiefgründigeren) Verwitterungsböden

Tiefwurzler mit hohem Wasseraneignungsvermögen:
die vollkommen reblausRESISTENTE **Börner**

Mosel: als Pfropfpartner von 95ha im Jahr 2000 auf 1.150ha im
Jahr 2023 angestiegen (Quelle: LWK 2024)

Unterlagenanbau in Tischziehung mit Hagelschutz, Bewässerung, auf „frischen Flächen“ in gebührendem Abstand von Weinbergen







Magnesium Mangel

Wenn Magnesium keinen Fluss in die Rebe findet ...

Beeindruckende Ergebnisse u.a. bei Renner (2023) hinsichtlich Magnesium-Effizienz für **1103 Pauslen**

Ggf. interessante Alternative für Piwis.
Voraussetzung: annäherndes Trockenheitsszenario,
unterstützt ggf. von Bodenbegrünung



ABER:

auf rund 70-80%: bei Zufriedenheit vorerst weiter Berlandieri x Riparia (u.a. Manty und Renz 2023)

Ziel: mit größtmöglicher Wahrscheinlichkeit das Ziel der mittleren Wuchskraft zu erreichen (Müller 2022)

sofern sich nicht besondere, hier beschriebene Rahmenbedingungen geändert haben.

Unterlagenwahl: auch eine Wette auf die Zukunft !

Wirtschaft, 28. Dezember 2023

HINTERGRUND

3



Hitze und Trockenheit bis hin zu lang anhaltenden Dürren treten als Folge des Klimawandels immer häufiger und extremer auf.
Foto: dpa

”
Deutschland hat in den vergangenen 20 Jahren etwa 2,5 Kubikkilometer Wasser pro Jahr aus Böden, Vegetation, Gewässern und Grundwasser verloren. Das entspricht zusammengekommen der Menge des gesamten Wassers im Bodensee. Das ist unvorstellbar viel Wasser.

Ina Farniglett, geschäftsführende Direktorin des GWS an der Universität von Saskatchewan in Kanada

”
Die verfügbaren Wasserressourcen und der technische Fortschritt erlauben es, die Wasserwirtschaft weiter zu optimieren und an die erwarteten Änderungen anzupassen.

Jörg Dietrich, Leiter der Forschungsgruppe Wasserressourcen am Institut für Hydrologie und Wasserwirtschaft der Universität Hohenheim

Deutschland trocknet aus

Die Folgen der Klimakrise verschärfen sich: Hitze und Dürren nehmen zu. Dadurch gehört unser Land inzwischen zu den Regionen mit dem höchsten Wasserverlust weltweit.



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

Reblaus FESTIGKEIT

Nach wie vor ist die Reblaus im Weinbau präsent !

Börner, Rici, Cina, aber nur bedingt für Kalkstandorte geeignet

NEU: VINTO und LIBERO (Hochschule Geisenheim University):
sollen vollständige ReblausRESISTENZ mit der Eignung für
Chlorosestandorte vereinen!



Unterlagenernte in Isola della Scala / I:



ZUSAMMENFASUNG

Oft Berlandieri x Riparia nach wie vor sichere Wahl

Weitere Vorteilsvarianten vorhanden:

Binova und Börner (bewährt !)

Neu(er): Rupestris-Kreuzungen 1103 Paulsen, 110 Richter

Ausprobieren lohnt sich (besonders Ökoweinbau, Minimalschnitt)
dieser Beitrag möchte dazu optimistisch animieren!

Auch für neue, reblausRESISTENTE Unterlagstypen, „nun
auch mit der Eignung für Chlorosestandorte“



Zukunft

WIR:

Anmeldung eines Klon 1103 Paulsen

Anlage Unterlagen-Vergleich Frühjahr 2024 Nackenheim

Versuch MG-Mangel in Piwis bei verschiedenen Unterlagen in KH

SIE:

Rebenbestellung „PFLANZJAHR MINUS ZWEI“!

Erfahrungen sammeln!

Wenn Sie mögen ...

Es bleibt spannend!

arno.becker@dlr.rlp.de

* Wuchsstärke in dieser Nennungs-Reihenfolge abnehmend

** Reihenfolge der Nennung gilt bei abnehmendem Wasserangebot

*** Affinitäteinschränkungen v.a. bei Burgundersorten, höhere Chloroseanfälligkeit als 1103 P

**** Sortierung: Mengenmäßige Verwendung in RLP, Quelle: LWK 2024

