



Unterlagsreben im Weinbau: Neue Klone und deren Schnittholzertragsleistung

Martin Mehofer

Höhere Bundeslehranstalt und Bundesamt
für Wein- und Obstbau Klosterneuburg

Übersicht

- Einleitung
- Unterlagsrebsorten
- Rebanlage und Bewirtschaftungsmaßnahmen
- Phänologische Erhebungen und Schnittholzertragsleistung
- Kalkverträglichkeit

Einleitung

Unterlagsreben:

- biologische Reblausbekämpfungsmaßnahme
- im österreichischen Weinbau seit Ende des 19. Jahrhunderts in Verwendung

Gefahr des Reblausbefalls ist nach wie vor aktuell:

- Blattrauben tritt an verwilderten Reben an Böschungen jährlich auf
- bei massivem Befallsdruck können Blattraubengallen auch an den jungen Blättern der Vitis Vinifera Sorten auftreten



Abb.: Reisenzein et al. Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge im Weinbau



Foto: M. Mehofer, HBLA und BA Klosterneuburg

Einleitung

- Unterlagsrebsorten in den österreichischen Weinbaugebieten:
 - Sorten, die aus der Kombination *Vitis Berlandieri* x *Vitis Riparia* hervorgegangen sind, haben sich als am besten geeignet erwiesen – Gründe:
 - hohe Kalkverträglichkeit
 - gute Affinität zu den Edelsorten
 - gute Wuchskraft
 - zufriedenstellende Reblaustoleranz

Foto: M. Mehofer, HBLA und BA Klosterneuburg

Einleitung

- Einsatz anderer Unterlagsrebsorten auf Extremstandorten
- Einflussfaktoren auf die Auswahl der Unterlagsrebsorte:
 - Bodenart / Kalkgehalt
 - Edelsorte
 - vorgesehener Standraum
 - Ertrags- und Qualitätserwartungen

Foto: M. Mehofer, HBLA und BA Klosterneuburg

Unterlagsrebsorten

- Auswahl von Einzelstöcken / Elitestöcken in einer bestehenden Anlage
- Virustestungen an Blättern und Triebspitzen
- Schnitt von Stecklingen zur Vermehrung
- Topfen der Stecklinge und Heranziehen im Glashaus

Unterlagsrebsorten

- Untersuchung der vorgesehenen Pflanzfläche auf rebenschädigende Nematoden
- Auspflanzung in Form einer Tischerziehung



Unterlagsrebsorten

- *Vitis Berlandieri* (Kalkrebe) x *Vitis Riparia* (Uferrebe) – Abstammung (1/2):
 - Teleki 5C (6/13 Gm)
 - Teleki 5C (Klbg U40)
 - Selektion Oppenheim 4 (Klbg U6)
 - Teleki 8B (Klbg U8)
 - Kober 125 AA (Klbg U9)
 - Reckendorfer 27 (Klbg U11)

Unterlagsrebsorten

- *Vitis Berlandieri* (Kalkrebe) x *Vitis Riparia* (Uferrebe) – Abstammung (2/2):
 - Cosmo 2
 - Cosmo 10
 - Millardet et Grasset 420 A (Klbg U15)
 - Binova
 - 225 Ruggeri A2
 - [Kober 5BB (Klbg U4) - ab dem Jahr 2016]

Unterlagsrebsorten

- *Vitis Berlandieri* (Kalkrebe) x *Vitis Rupestris* (Felsenrebe) – Abstammung:
 - 725 Paulsen
 - 779 Paulsen
 - 1103 Paulsen (Klbg U18)
 - Ruggeri 140 (Klbg U19)
 - 99 Richter
 - 110 Richter (Klbg U21)

Unterlagsrebsorten

- *Vitis Riparia* (Uferrebe) x *Vitis Rupestris* (Felsenrebe) – Abstammung:
 - Millardet et Grasset 101-14 (Klbg U23),
 - Couderc 3309 (Klbg U24)
- Unterlagsrebsorten mit *Vitis Vinifera* – Genetik:
 - Geisenheim 26 (27/7 Gm)
 - Fercal (Klbg U36)
 - Aripa

Unterlagsrebsorten

- Sonstige Unterlagsrebsorten:
 - Ganzin 1
 - Ganzin 9
 - Börner (1 Gm)
 - Couderc 1616 (Klbg U34)
 - *Rupestris du Lot*
 - 333 EM
 - Amos

Unterlagsrebsorten

- 30 verschiedene Unterlagsrebsorten
- 14 neue, nach dem Rebenverkehrsgesetz zugelassene Klone

Unterlagsrebenanlage

Quartier	Rothäcker XVII
Pflanzjahr	2007
Rebsorten	Diverse Unterlagsrebsorten 8 Stöcke pro Sorte
Erziehungssystem	Tischerziehung, $h = 90$ cm
Pflanzweite	3,20 m x 1,00 m
Drahtanzahl	6

Bewirtschaftungsmaßnahmen

- Jahr 2013 (1/2):
 - 8. Jänner: Schnitt und Bergung der Schnittreben
 - 20. März: Bearbeitung mit dem Spatenpflug in jeder 2. Fahrgasse
 - 12. April: Aussaat der Gründüngung (Fertigmischung `Rebenfit`, 20 kg/ha) mittels Kreiselegge und APV-Sägerät
 - 24. April, 17. Juni und 29. Oktober: Mulchen

Bewirtschaftungsmaßnahmen

- Jahr 2013 (2/2):
 - 24. April und 2. Juli: Herbizid-Streifenbehandlung
 - 13. und 29. Mai: Pflanzenschutz mit Confidor 70 WG (0,016 %)
 - Mehrmaliges Ausbrechen der Geiztriebe und Aufbinden der Haupttriebe im den Monaten Mai, Juni, Juli und August
 - 18. November: Tiefenlockerung mit dem Ratoonpflug und Bearbeitung mit dem Spatenpflug in jeder 2. Fahrgasse

Phänologische Erhebungen

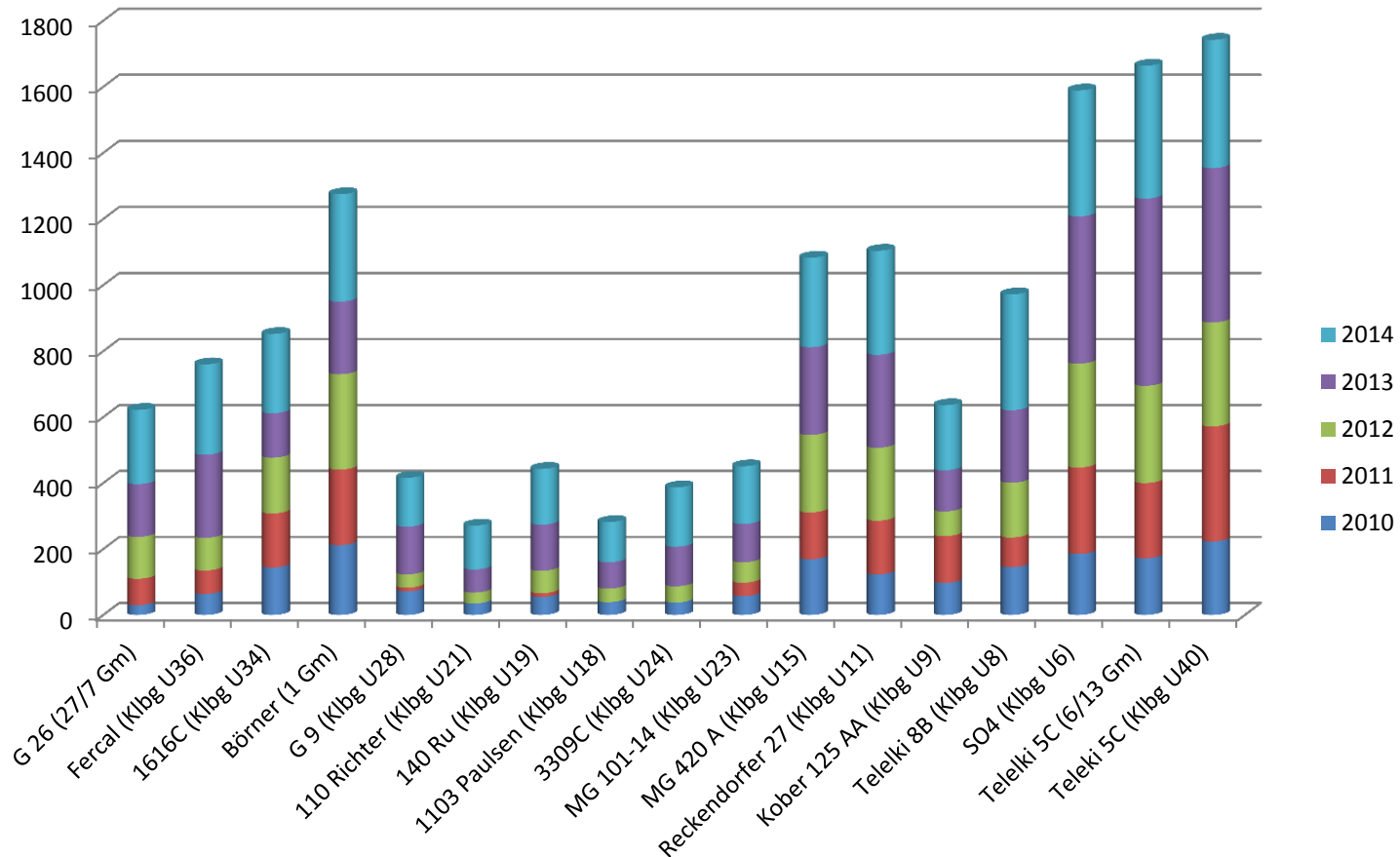
- Durchführung in den Monaten April und Mai der Jahre 2011, 2012 und 2013
- Entwicklungsvorsprung:
 - G 26, 1616C, Aripa, 3309C
- Entwicklungsverzögerung:
 - 333 EM, 110 Richter, 99 Richter, 725 Paulsen
- Unterschiedliche, jahresabhängige Effekte bei den anderen Rebsorten

Schnittholzertragsleistung

- Kriterien für den Schnitt der Stecklinge zur Produktion von vermehrungs- und verkaufsfähigem Material:
 - Mindesttriebstärke: 6 – 8 mm
 - keine mechanischen Schäden am Holz
 - keine Krümmungsstellen
 - kein Pilzbefall
 - gute Holzreife
 - Entfernung von Geiztrieben und Ranken

Schnittholzertragsleistung

Stecklingsausbeute (einfache Länge = 30 – 35 cm) in Abhängigkeit von der Unterlagsrebsorte aufsummiert über die Jahre 2010 bis 2014



Kalkverträglichkeit

Kalkver- träglichkeit	Gesamtkalk (o.S. in %)*	Aktivkalk (o.S. in %)*	Kalk- aktivität (KA)	UNTERLAGEN
sehr gering	15	10	2	Riparia, Börner, 3309 C, 101-14 MG
gering	30	15	3	T5C, Rici, Cina, 110 R, Gravesac
mittel	40	20	4	SO4, R 27, Binova, 125 AA, 1103 P
hoch	50	25		K5BB, 8B, 420 A, 161-49 C, 140 Ru
sehr hoch	70	über 25		41 B, Fercal

Verwendung der Unterlagsreben

- Abgabe an Rebvermehrter zu Pflanzung neuer Unterlagsrebanlagen
- Neue eigene Pflanzungen zur Testung der Verträglichkeit mit *Vitis Vinifera*-Sorten

Publikationen zum Thema

- MEHOFER, M., SCHMUCKENSCHLAGER, B., HANAK, K. und VITOVEC, N. 2014: Unterlagsreben im Weinbau: **Neue Klone und deren Schnittholzertragsleistung**. Tagungsbericht 2014 der ALVA-Jahrestagung 2014, 204-206. ISSN 1606-612X
- MEHOFER, M., SCHMUCKENSCHLAGER, B., VITOVEC, N. HANAK, K. und PRINZ, M. 2014: **Freilanduntersuchungen zum Einfluss von drei Unterlagsrebsorten auf Ertrag und Qualität der Rebsorte `Roesler` über 13 Jahre**. Tagungsband des XVIII. Kolloquiums des Arbeitskreises für Bodenbewirtschaftung und Qualitätsmanagement im Weinbau, 75-81.
- MEHOFER, M. 2013: **Vergleich von Roesler auf K5BB, 3309C und Fercal: Mehrjährige Erfahrungen mit Unterlagsrebsorten**. Der Winzer 69 (12), 12-15.
- MEHOFER, M., SCHMUCKENSCHLAGER, B., VITOVEC, N., HANAK, K., REGNER, F. und RIEDLE-BAUER, M. 2011: **Freilanduntersuchungen zum Einfluss von 31 Unterlagsrebsorten auf Ertrag und ausgewählte Qualitätsparameter der Rebsorte `Zweigelt` über zwölf Jahre**: Mitteilungen Klosterneuburg 61, 196-215.