



La riduzione e le alternative al rame, in viticoltura biologica in AA

M. Kelderer, G. Innerebner, J. Terleth

Superficie

Vite: Totale 5.500 ha, 385 ha bio (7%)

Melo: Totale 18.500 ha 2.200 ha bio (12%)

Melicoltura bio: 10 anni d'oro

Viticoltura: Plv 25.000 € per ha

Associazioni Bio: Bioland, Demeter (Cu/ha 3kg/ha)

Strategie per ridurre il rame (3kg/ha)

- Viticoltura bio: in collina
- Piccole az. trattamenti immend. prima delle piogge
- Programmi previsionali (decision support systems)
- Trattamenti tempestivi (5 ore dopo le piogge infettanti?)
- Alternative al rame: argille acide e carbonati, olio essenziale arancio

- non tutte le varietà sono adatte
- Varietà "resistenti" in osservazione:

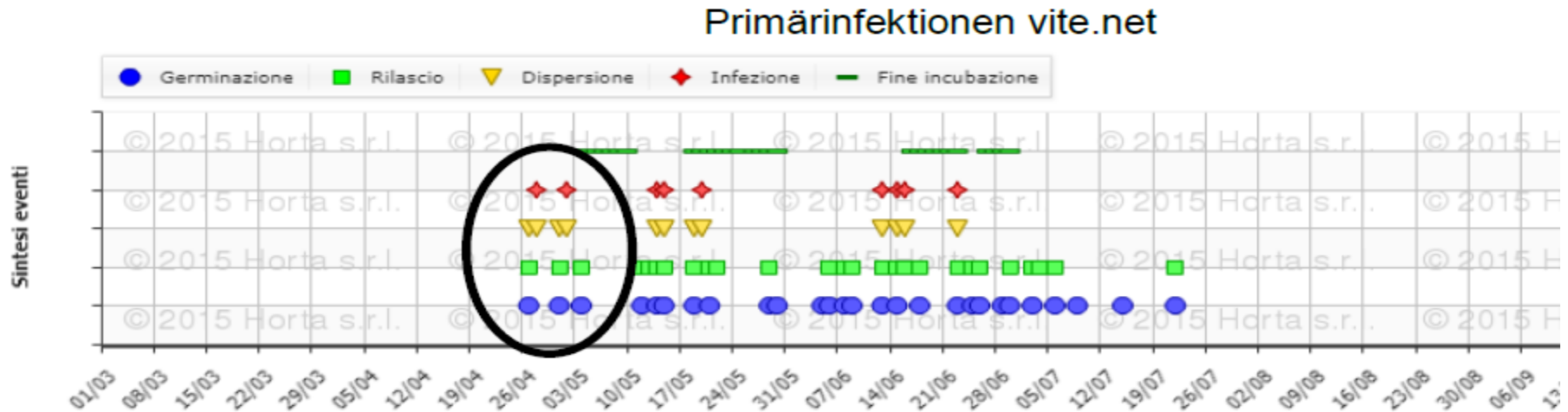
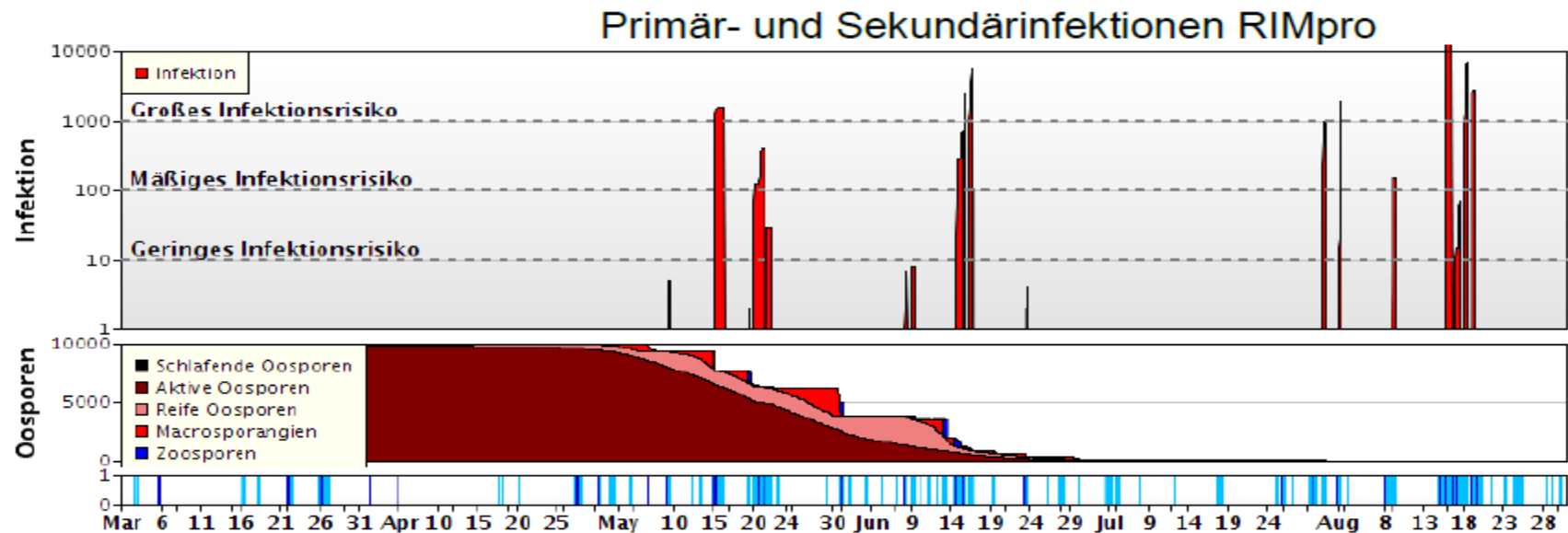
Bronner (14 ha), Solaris (13 ha),
Souvignier girs (7 ha), Regent (6 ha), Cabernet
cortis (3 ha), Muscaris (1 ha), Johanniter (0,5 ha)

- Prove in campagna con prodotti (rame e alternative)
- Confronto tra programmi previsionali
- Trattamenti tempestivi con alternative al rame
- Alternative al rame su varietà di diversa sensibilità
- Coperture antipioggia

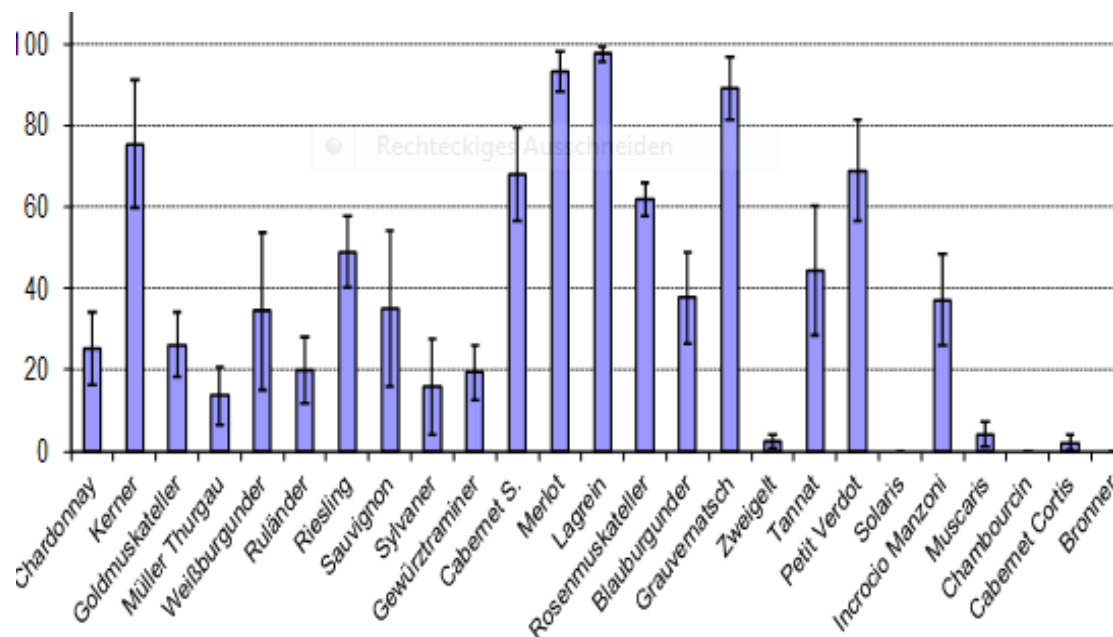


- Quando si verificano le infezioni ?
- Intensità delle infezioni ?
- Base programmi: biologia del fungo e la fenologia della vite
 - Stazioni meteo che simulano la situazione nel vigneto!
 - Qualità della previsione meteo!

RIMpro versus vite.net 2014-2018



Sensibilità dei vitigni ed alternative al rame



% di chicchi attaccati

fitotossicità



1

2

3



4



5

Copertura antipioggia – impianto sperimentale

2015/16/17: Contenimento delle malattie fungine in viticoltura mediante l'ausilio delle reti antipioggia – Varietà: Traminer aromatico – Impianto sperimentale presso il CS Laimburg
Apertura reti: 07.08.2015; 04.03.2016; 05.03.2017



Applicazione delle reti al 04.03.2016: La copertura con le reti influenza lo sviluppo vegetativo



Applicazione delle reti al 04.03.2016: i tralci delle viti coperte tendono ad accorciare gli internodi

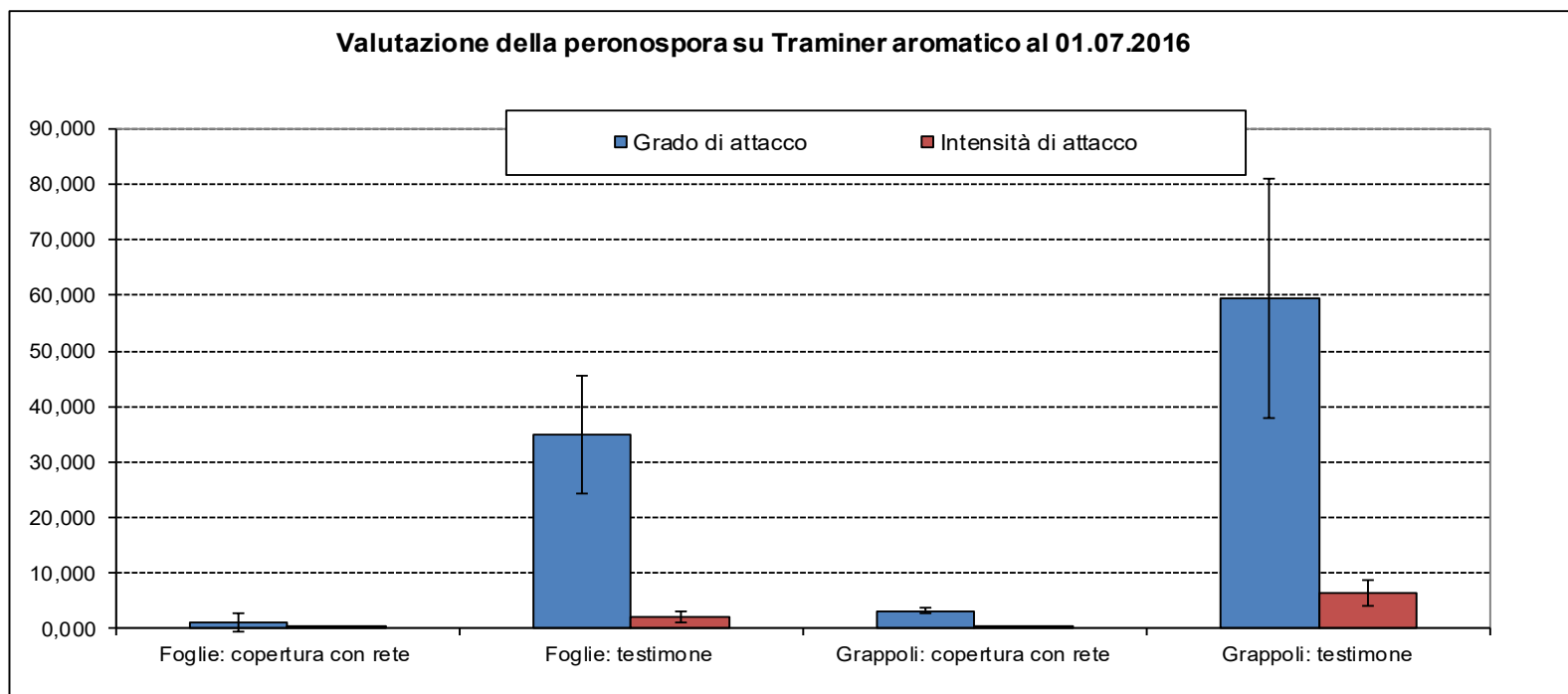


Non c'erano differenze sulla qualità dell'uva

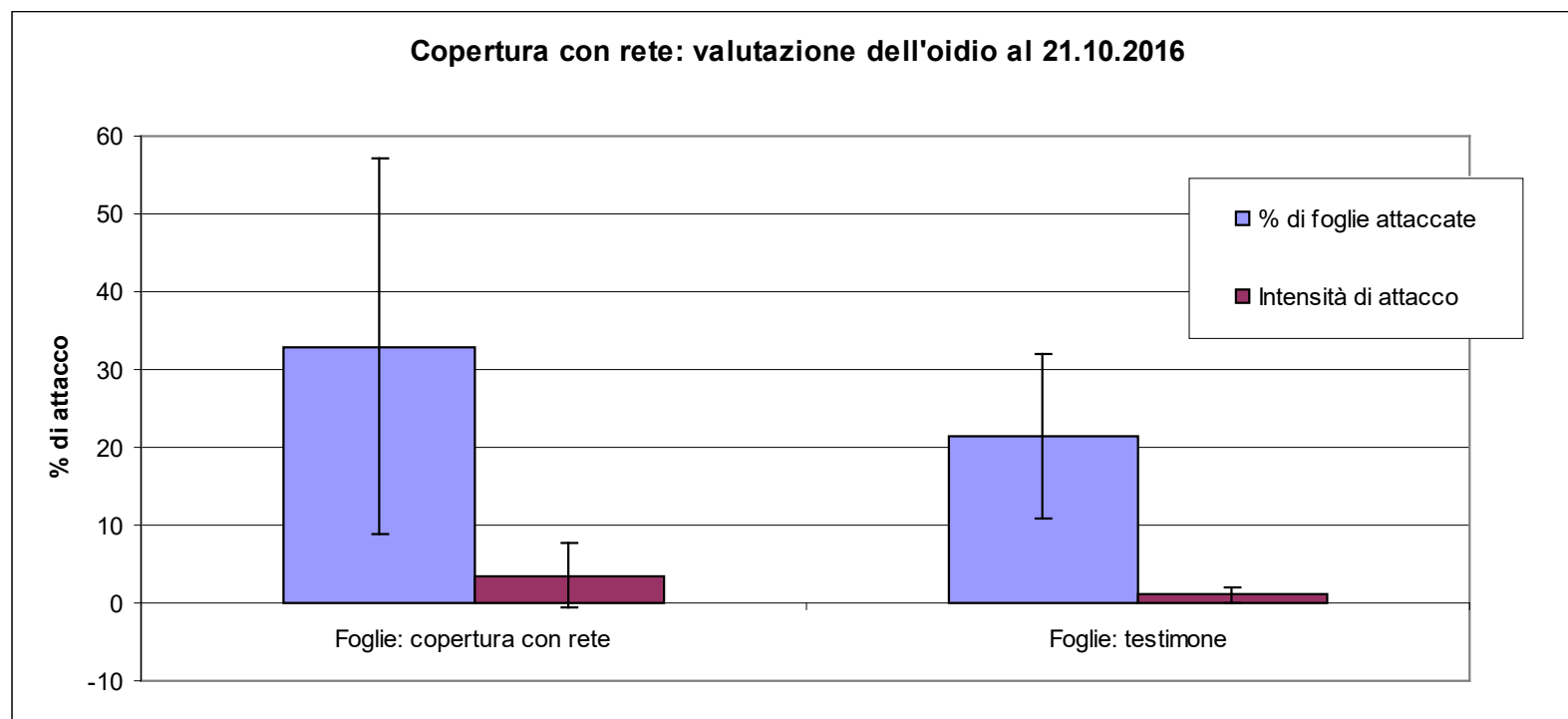


Copertura antipioggia: peronospora su grappoli

Applicazione delle reti al 04.03.2016: attacco di peronospora al 01.07.2016



Applicazione delle reti al 04.03.2016: attacco di oidio al 21.10.2016



- Costi impianto e gestione
- Combinazioni con antigrandine ed ev. anti Suzuki
- Gestione dell'oidio e di altre patologie
- Gestione fitofagi, quanti trattamenti riusciamo ad risparmiare?
- È compatibili con l'immagine che vogliamo trasmettere?
- Aspetti paesaggistici (colore grigio?)
- Carbon foot print ? (vedi calcolo su melo)

The authors would like to thank the PQAI I “Organic Farming and National Food Quality Systems and General Affairs” Office of the Italian Ministry of Agriculture, for funding the project: “Strategies and possible alternatives to reduce copper use in organic farming - ALT.RAMEinBIO”, in which this study was conducted.

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



Postadresse | Indirizzo postale
Laimburg 6, Pfatten | Vadena
39040 Auer | Ora (Italy)

versuchszentrum@laimburg.it
centrodisperimentazione@laimburg.it
laimburg.research@pec.prov.bz.it

T +39 0471 969 500
F +39 0471 969 599
www.laimburg.it

Steuer-Nr. + MwSt.-Nr. (cod.fisc. + part. IVA) VAT number: IT00136670213
VWV Nummer/numero REA: BZ-201006 vom/del 17/10/2011