



fondazione banfi

SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

IX Edizione

La selezione clonale del Sangiovese ed il vigneto collezione dei cloni



Paolo Storchi, Sergio Puccioni

Centro di ricerca Viticoltura ed Enologia, Arezzo

Diffusione del Sangiovese

Italia: 54.000 ha

9% della superficie vitata, 12% produzioni a D.O.

Toscana: 41.000 ha (66% della superficie)

SANGIOVESE



Alta variabilità
fenotipica intravarietale

Accumulazione di
variazioni genetiche

Elevata interazione
con l'ambiente



LARGA BASE GENETICA



La variabilità intravarietale del Sangiovese



fondazione banfi

SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

Le diverse caratteristiche fenotipiche intravarietalì vengono fissate attraverso la selezione clonale





Registro Nazionale delle varietà di Vite

Regione di origine	Numero di cloni iscritti Sangiovese
Toscana	100
Emilia Romagna	19
Marche	6
Puglia	4
Umbria	1
Totale	138

+ 3 cloni Prugnolo gentile



9 cloni iscritti nel registro francese come **Nielluccio**

clone	origine	n. viti 2023
CC 2000/1	Chianti	436.000
CC 2000/5	Chianti	409.000
VCR23	Romagna	390.000
R 24	Romagna	363.000
CC 2000/7	Chianti	356.000
VCR5	Montalcino	354.000
F9 A5 48	Chianti	353.000
CC 2000/4	Chianti	341.000
CC 2000/3	Chianti	333.000
R 10	Chianti	219.000



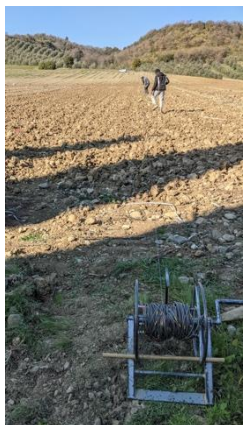
- **I primi 10 cloni rappresentano il 50% della produzione nazionale**
- **Ben 43 sono i cloni “fantasma”**

IL CAMPO CATALOGO DEL SANGIOVESE

Inizio progetto 2021

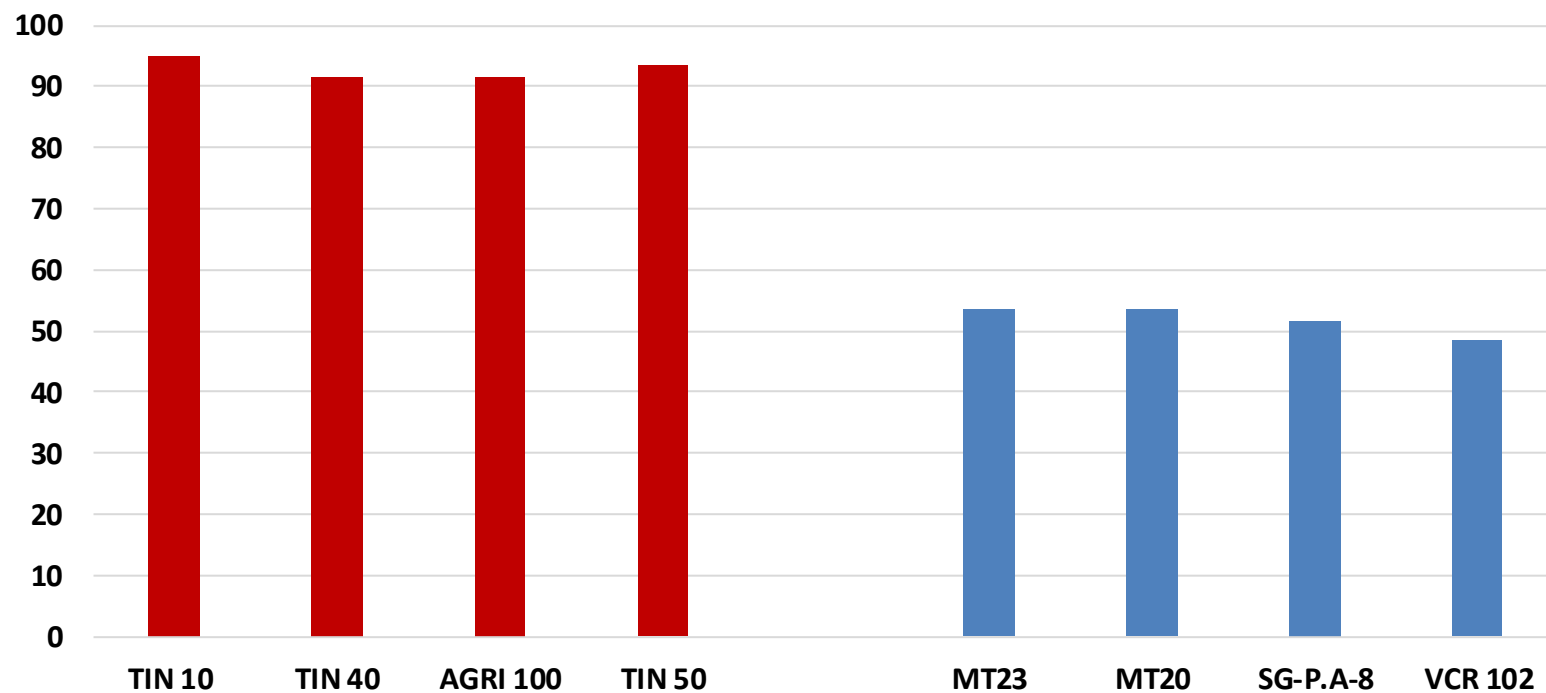
Realizzazione di una collezione di cloni e biotipi del Sangiovese

128 accessioni di cui 94 cloni iscritti al RNVV



fondazione banfi
SANGUIS JOVIS

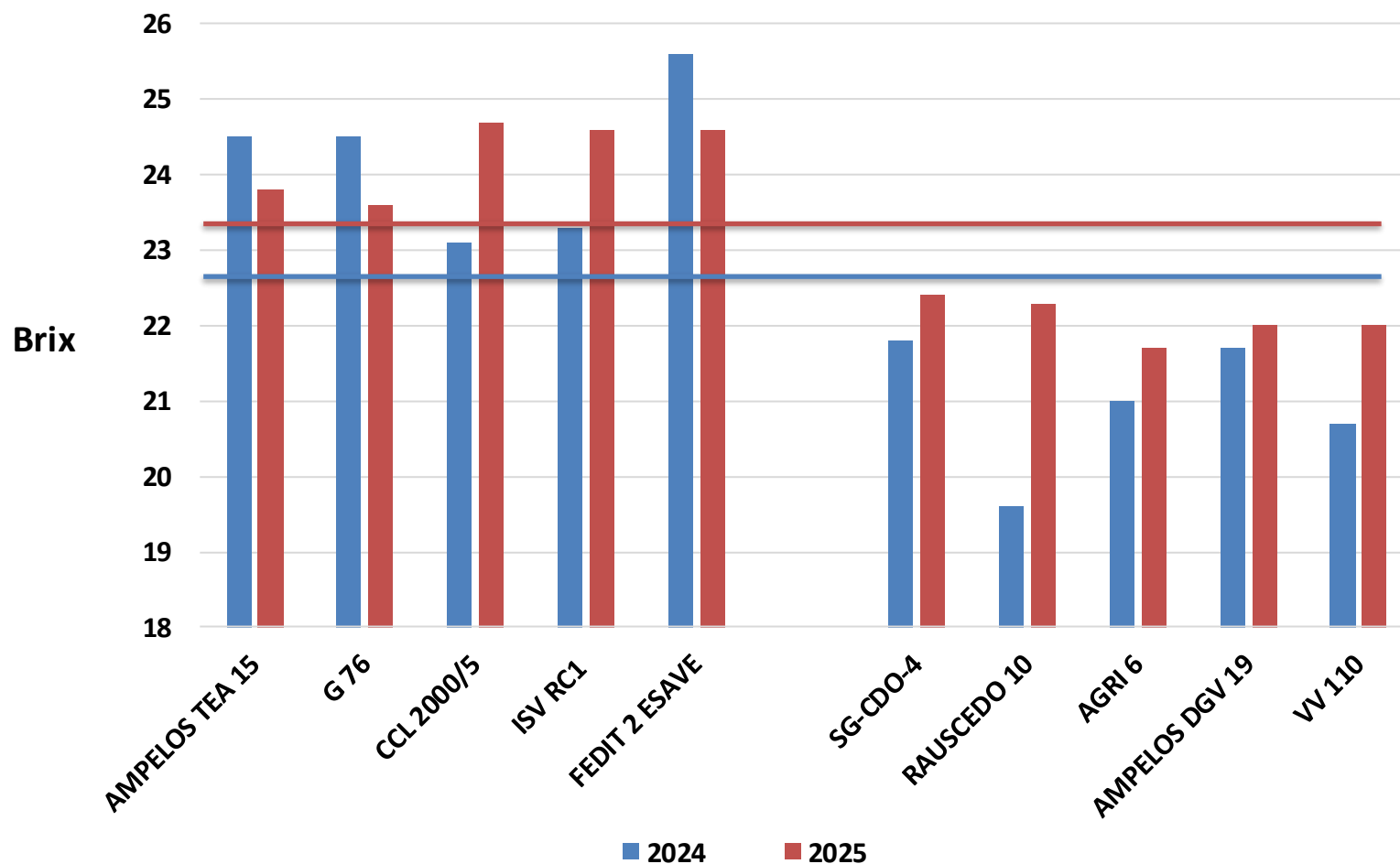
% invaiatura al 1° Agosto 2025



fondazione banfi

SANGUIS JOVIS

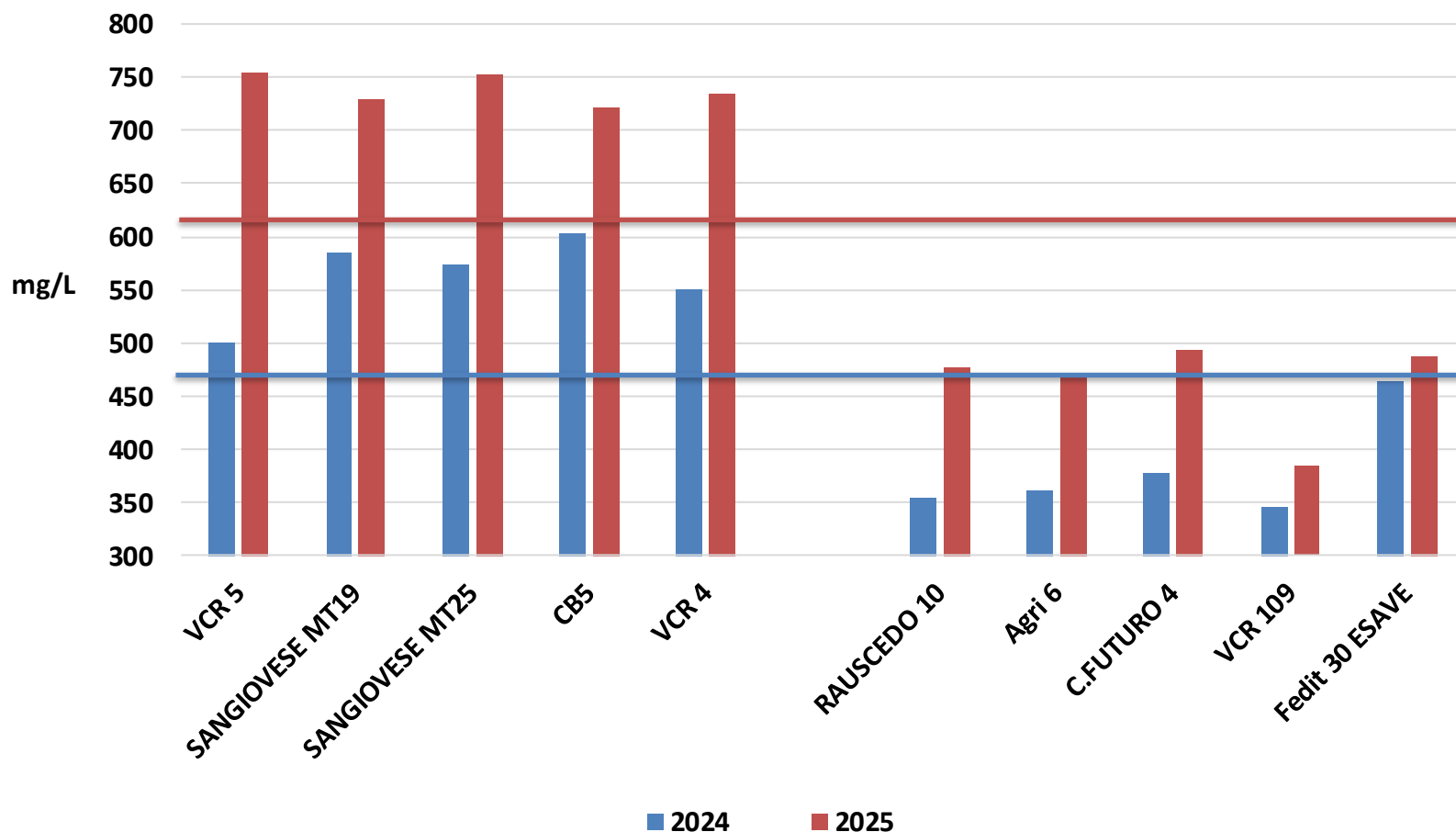
Variabilità del contenuto zuccherino alla vendemmia



fondazione banfi

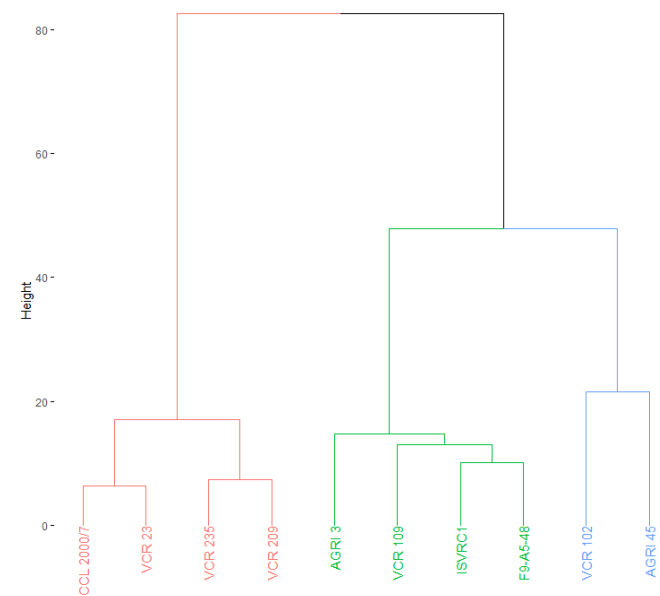
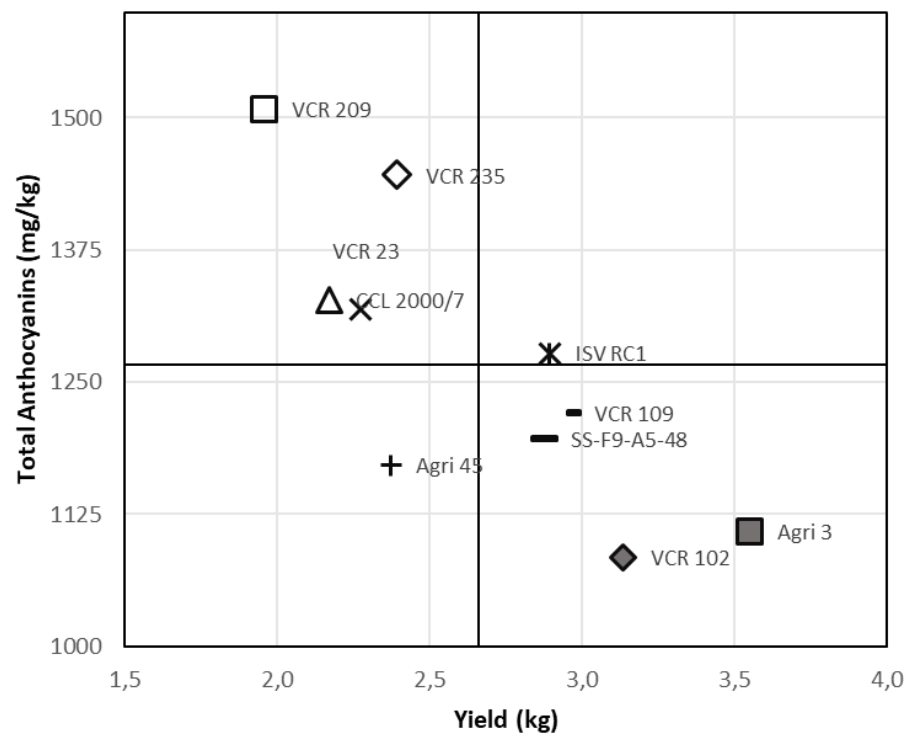
SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

Variabilità del contenuto in antociani estraibili alla vendemmia



fondazione banfi

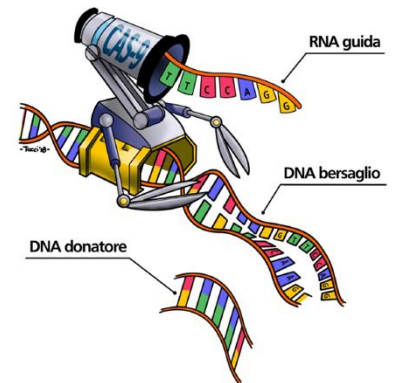
SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE



In futuro:

Sangiovese resistente a stress e malattie

- Incroci e selezione assistita da marcatori (MAS) per ottenere nuovi figli (varietà)
- TEA / Editing genetico – sistema Crisp/Cas9 (cloni)



Il nuovo vigneto di valutazione e confronto dei portinnesti

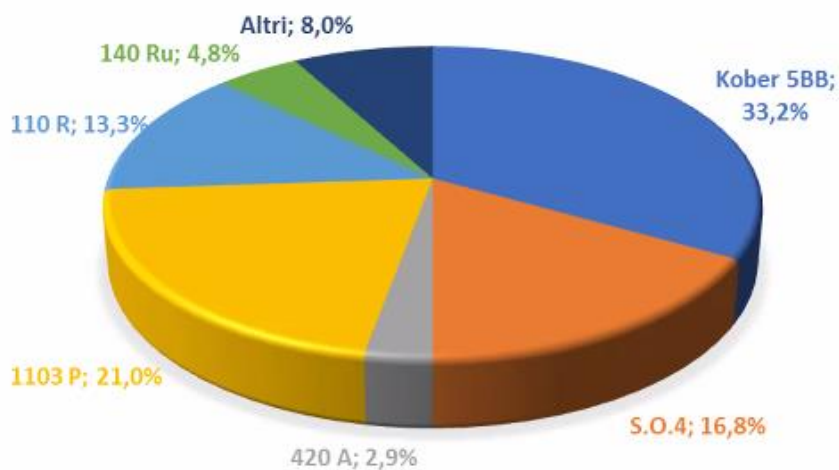


fondazione banfi

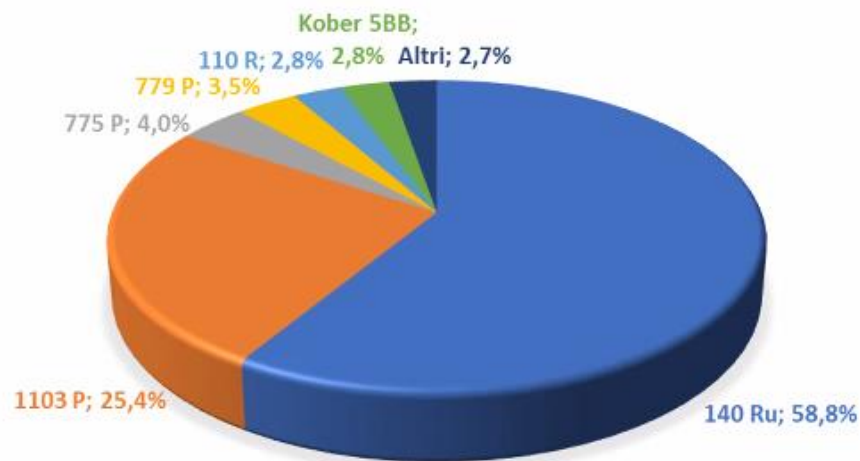
SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

Portinnesti più utilizzati nella viticoltura italiana

BARBATELLA INNESTATA



BARBATELLA SELVATICA



Fonte: Registro Nazionale delle Varietà di Vite



M1

M3

M2

M4

3309

101/14

420

1103P

K5BB

GRAVESAC

SO4

110R

SANGIOVESE

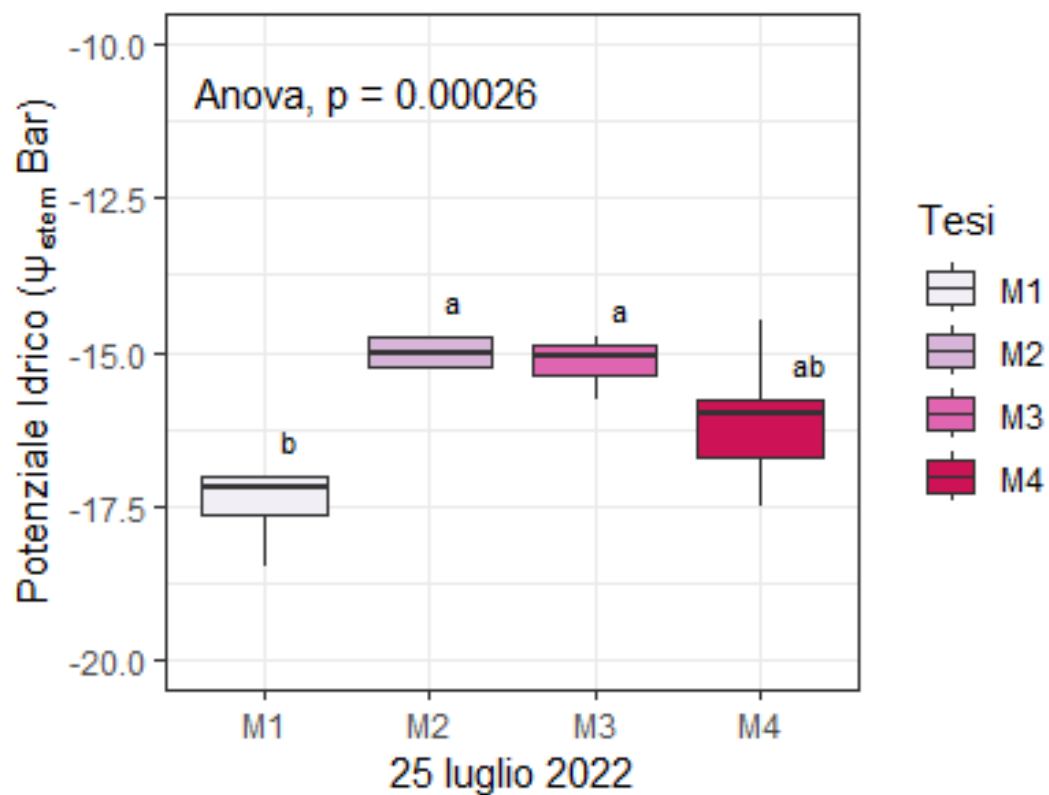
VCR5

Origine: Montalcino (SI)

Anno di omologazione: 1994



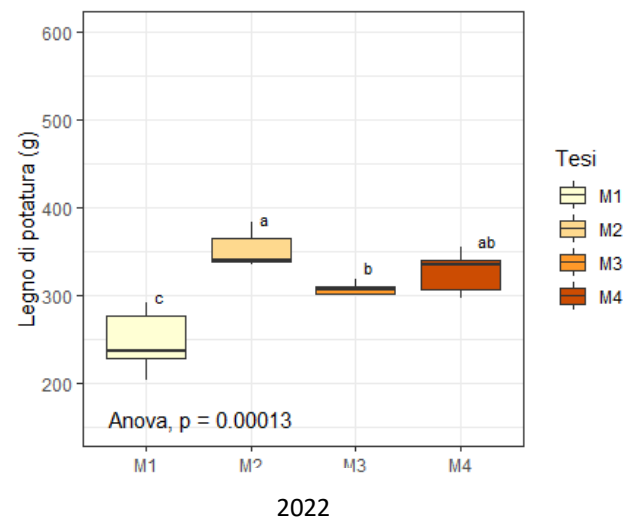
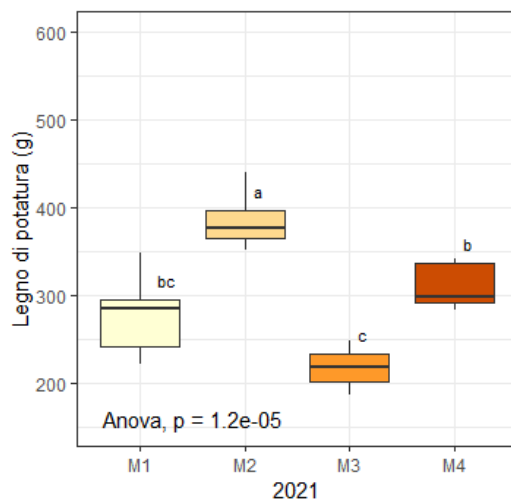
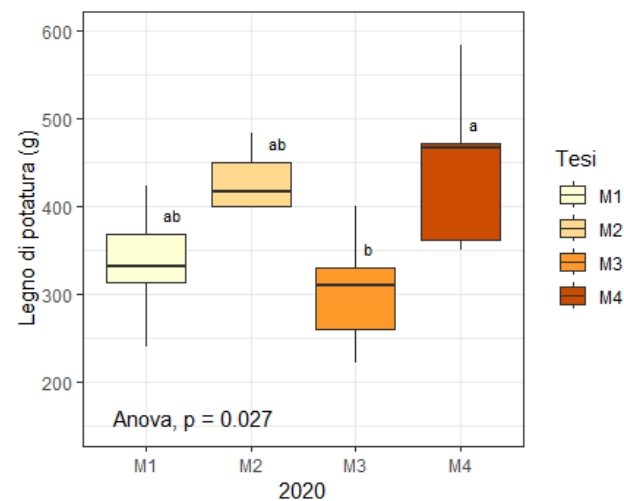
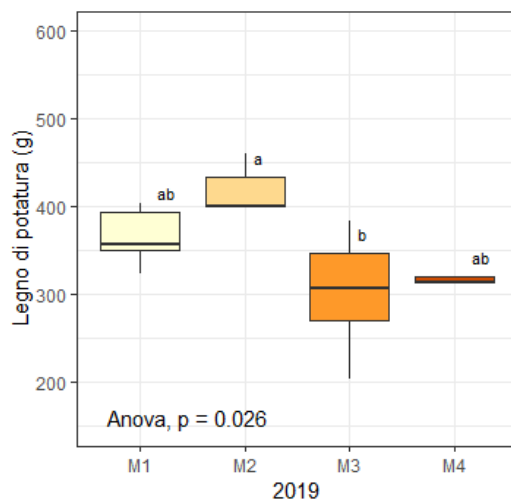
Potenziale idrico indotto su Sangiovese



fondazione banfi

SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

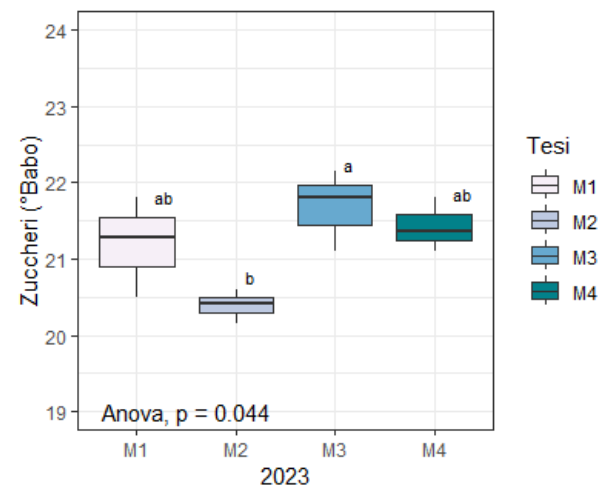
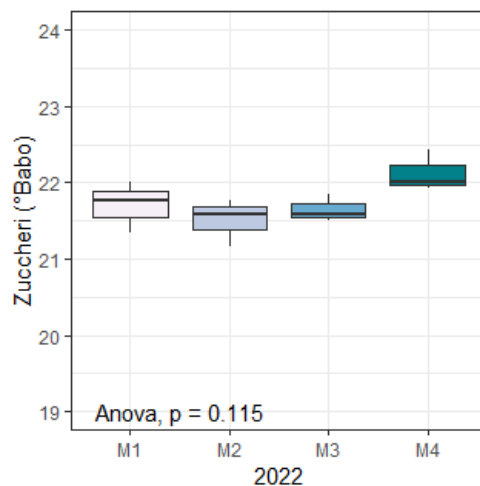
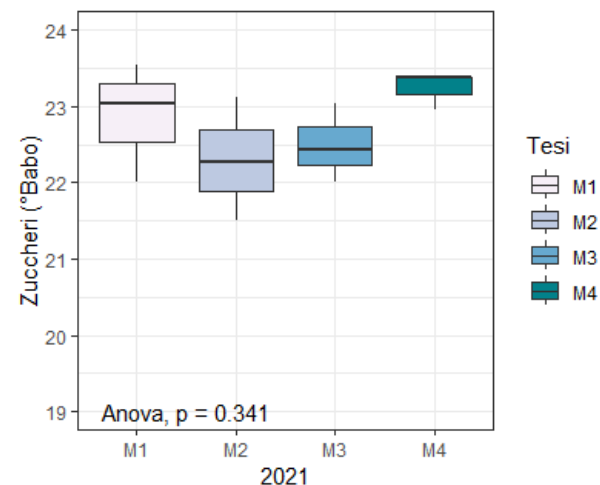
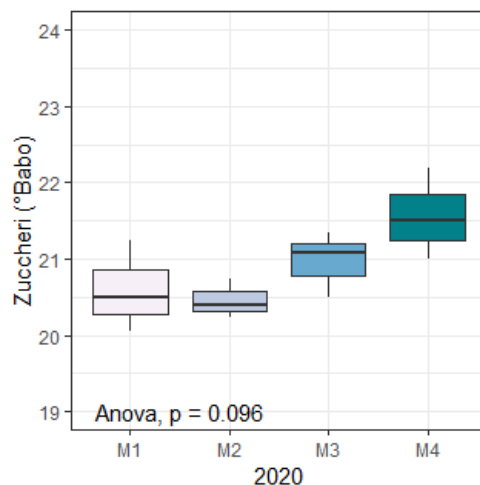
Vigoria indotta su Sangiovese



fondazione banfi

SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

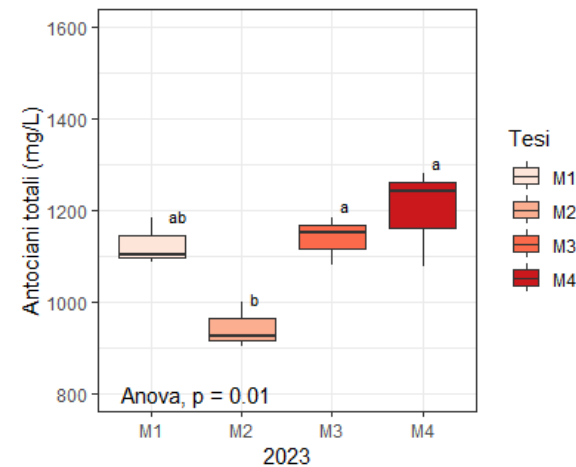
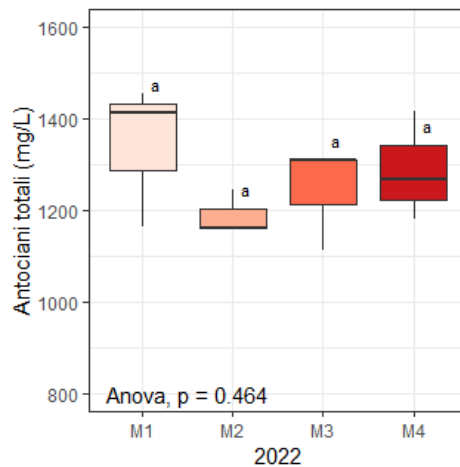
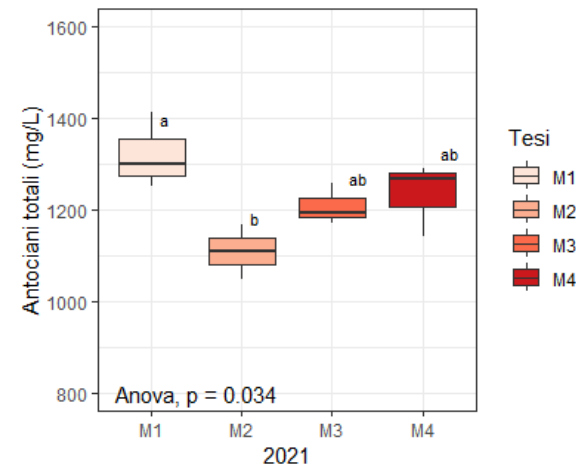
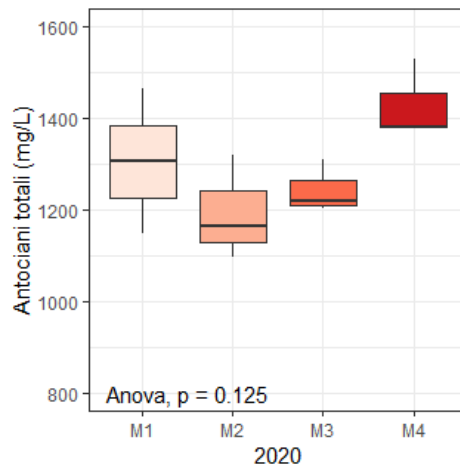
Zuccheri dell'uva alla vendemmia



fondazione banfi

SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE

Antociani dell'uva alla vendemmia



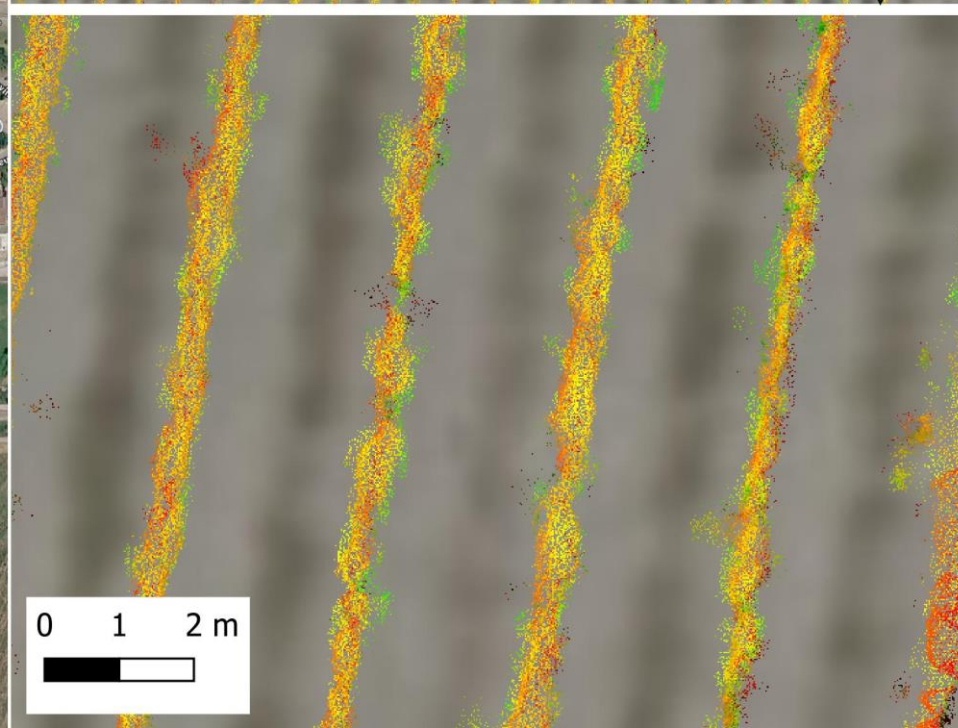
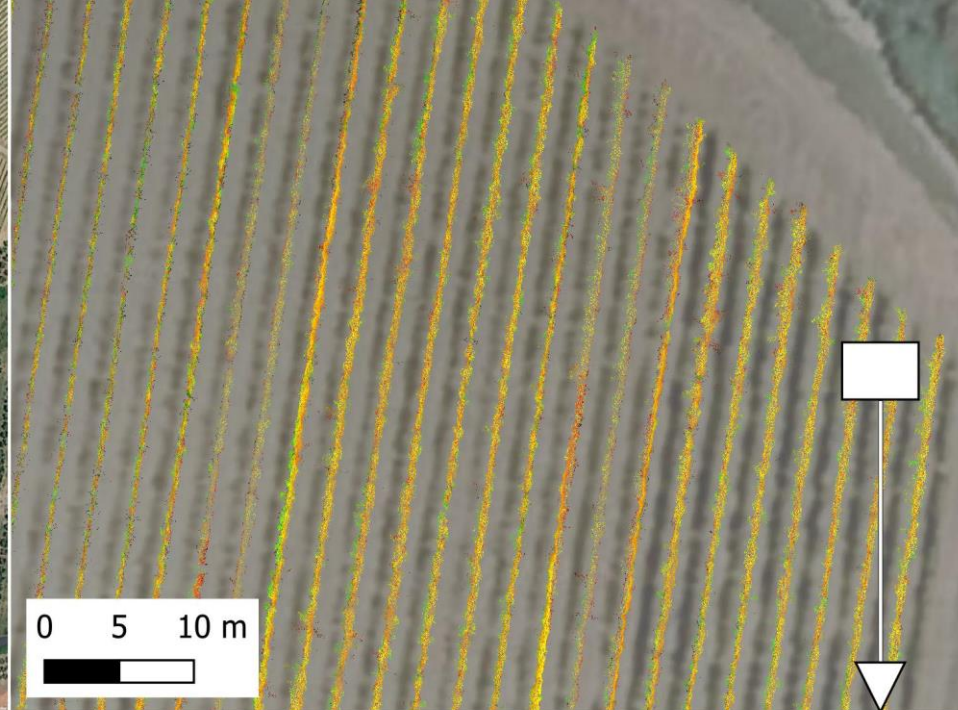
fondazione banfi

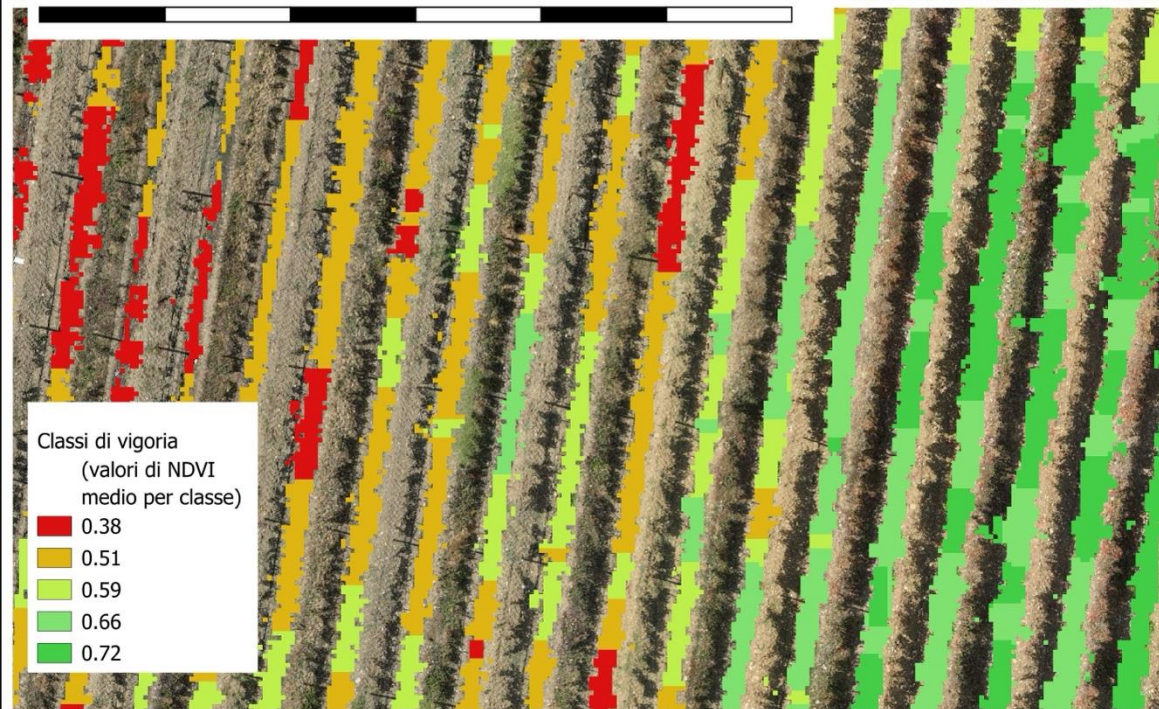
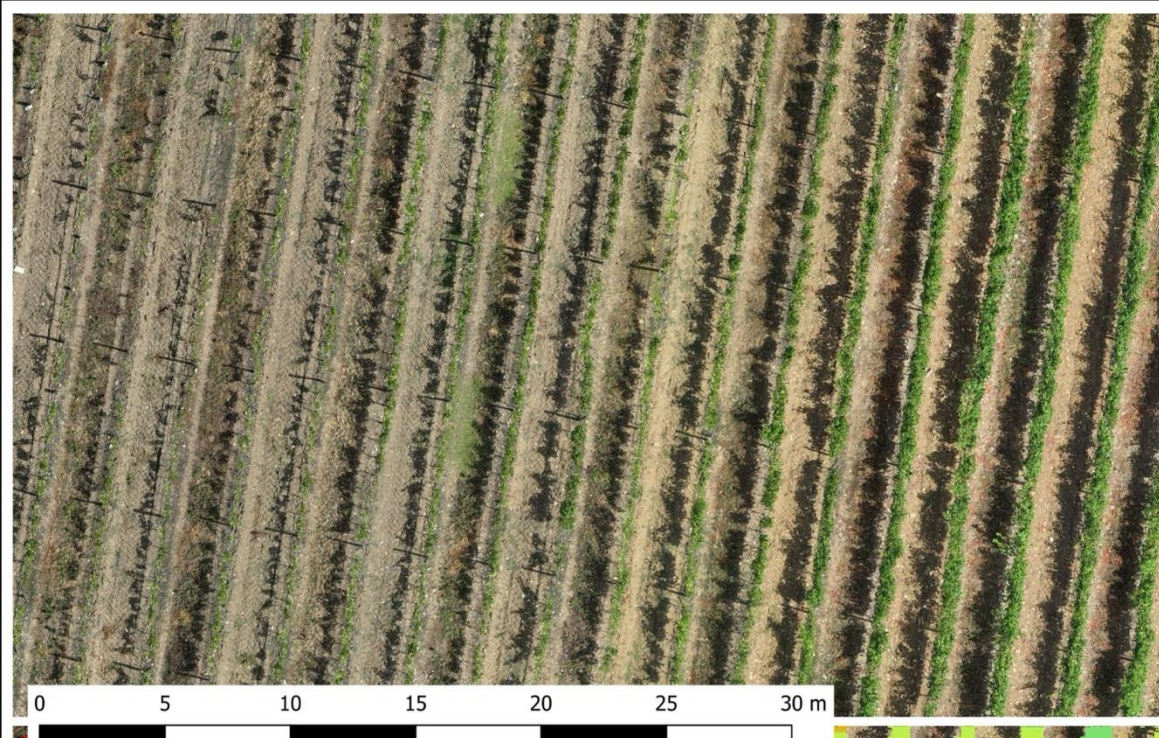
SANGUIS JOVIS
ALTA SCUOLA DEL SANGIOVESE



Sangiovese ↔ Portinnesto

Portinnesto	Vigoria	Produzione	Zuccheri	Antociani
M1	-	--	+	+
M2	+	+	-	-
M3	--	-	+	+
M4	++	++	+	+







LiDAR



Multispettrale





Grazie per l'attenzione



paolo.storchi@hotmail.com