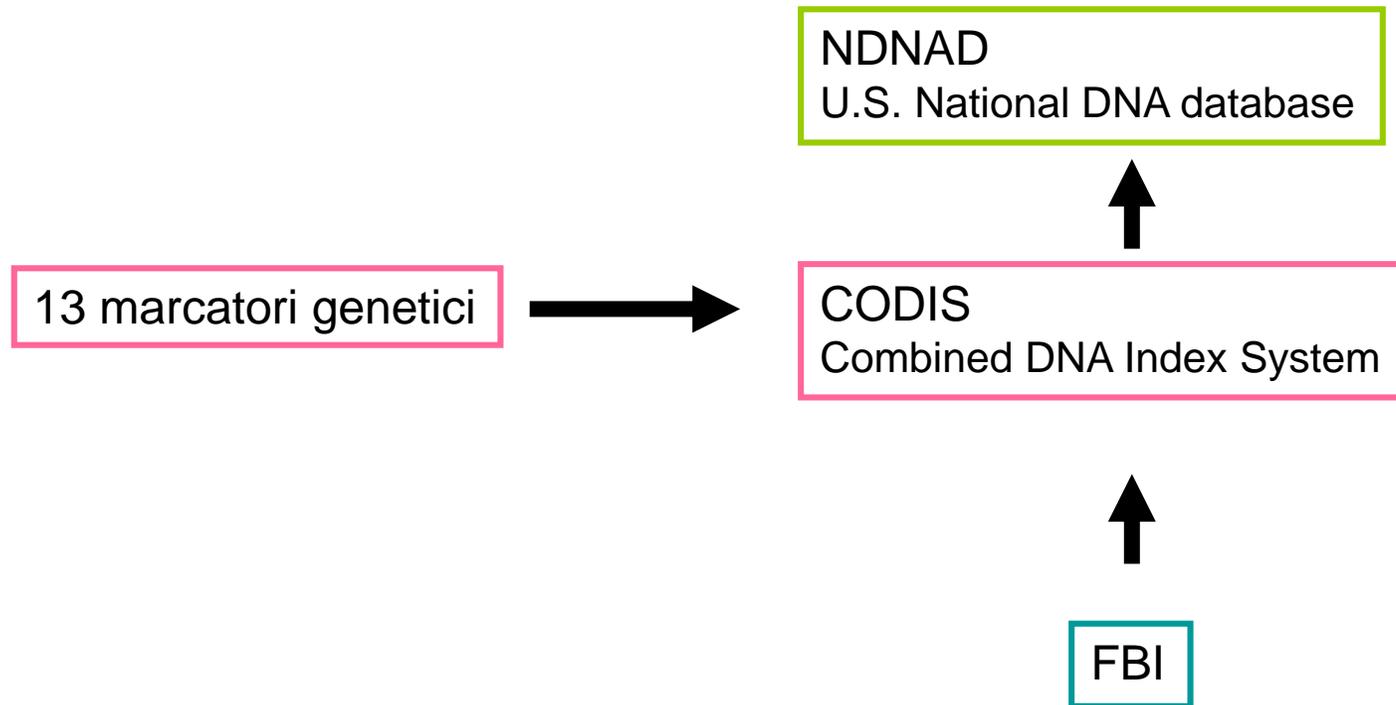


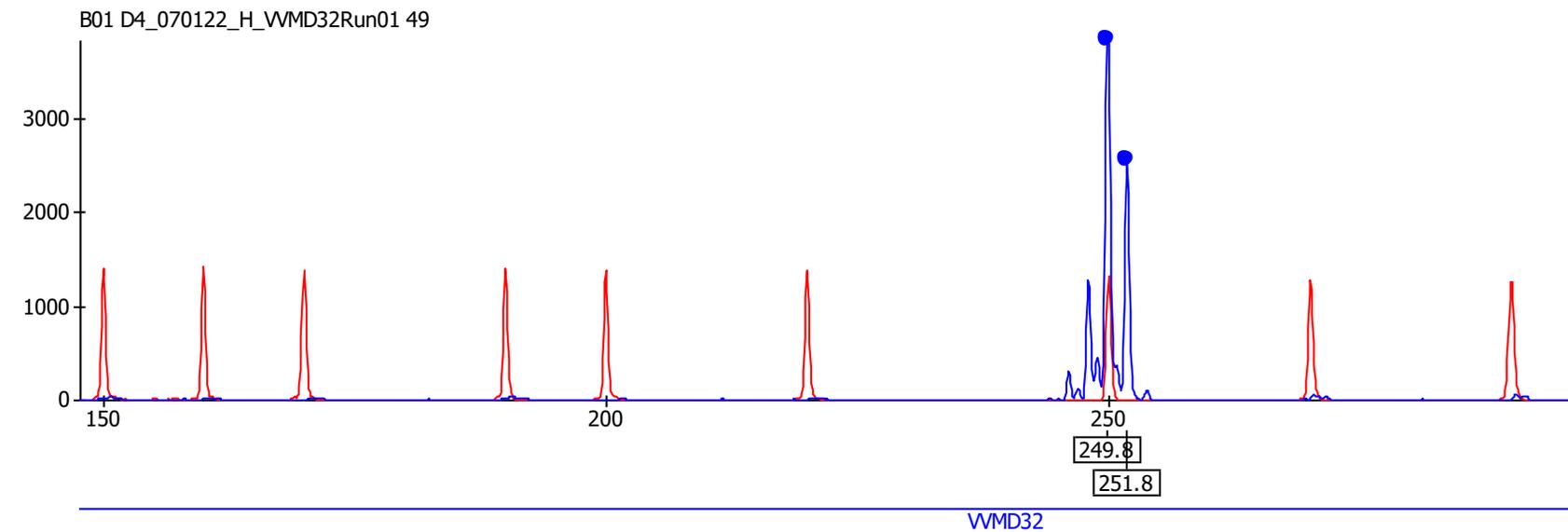
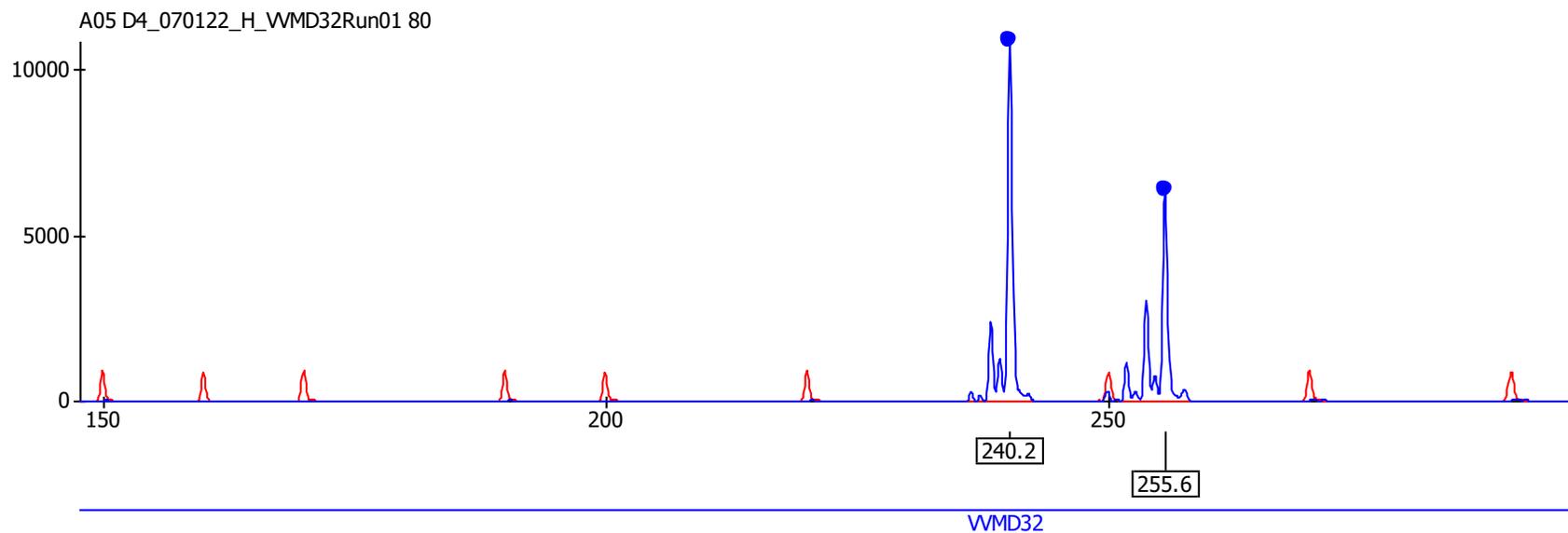


Caratterizzazione e valorizzazione di fruttiferi autoctoni  
Guido Cipriani



- Studi genetici sulle specie da frutto
- Caratterizzazione varietale
- Miglioramento genetico
- Valutazioni pomologiche



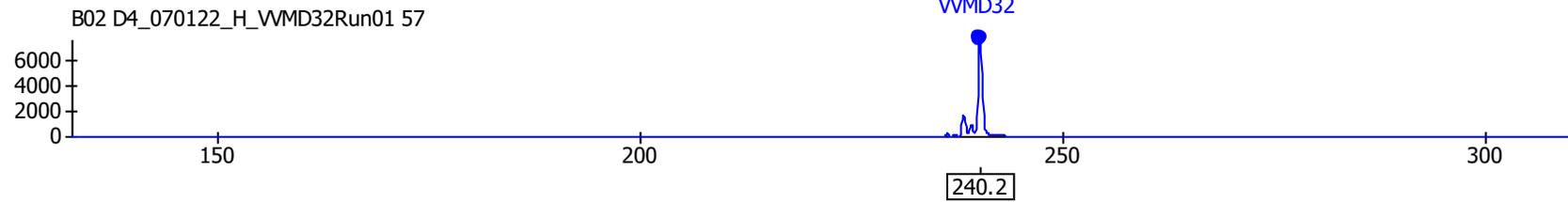




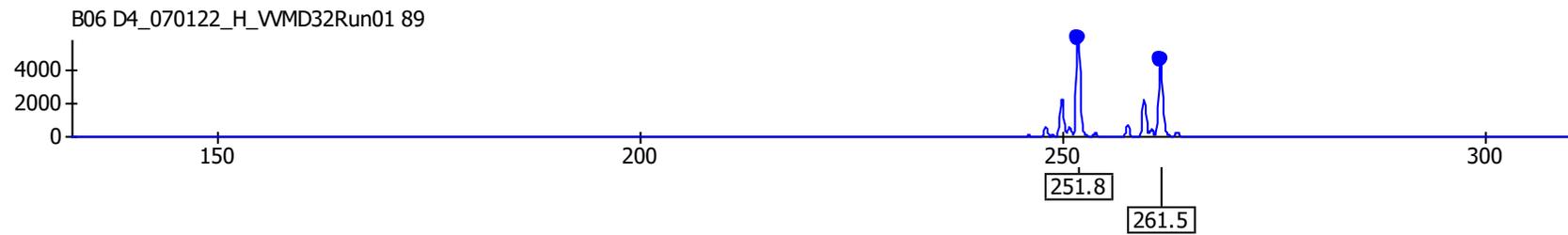
VWMD32



VWMD32



VWMD32



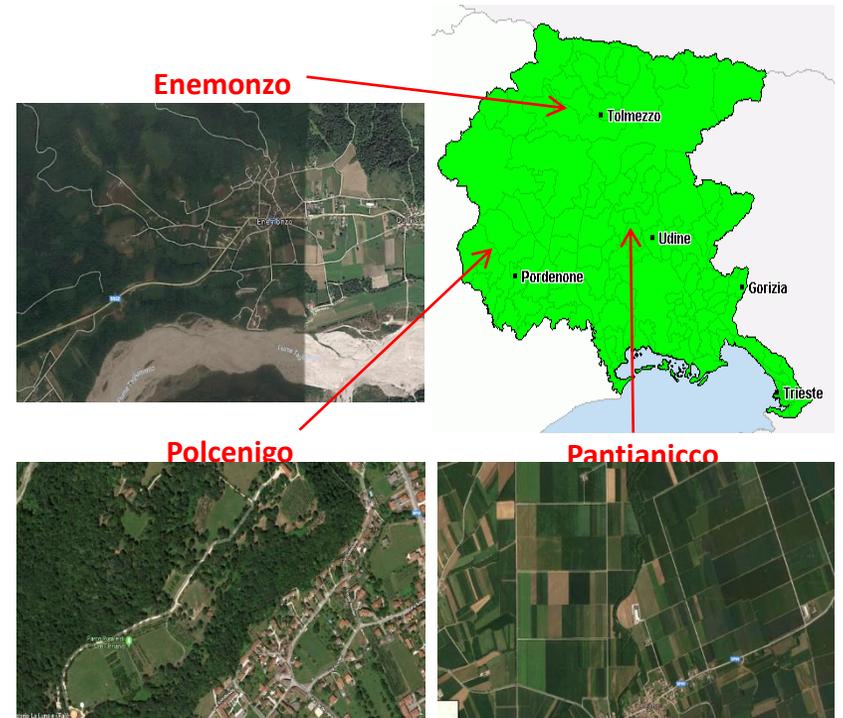
VWMD32

**Regione Friuli Venezia Giulia  
AGENZIA REGIONALE PER LO SVILUPPO RURALE ERSA  
Accordo di collaborazione tra ERSA e Università di Udine  
per la realizzazione del progetto**

**ATTIVITÀ DI RICERCA E  
SPERIMENTAZIONE  
AI FINI DELLA MOLTIPLICAZIONE E  
DIFFUSIONE  
DI VARIETÀ AUTOCTONE DI FRUTTIFERI  
DEL FRIULI VENEZIA GIULIA**

Le collezioni erano presenti in tre siti

- Azienda Pantianicco UD (GPS 46.007264, 13.031312), dove sono presenti collezioni di melo, pero, ciliegio e susino
- Parco di San Floriano, Polcenigo PN (GPS 46.023671, 12.501770) dove sono presenti collezioni di melo e pero
- Enemonzo (erroneamente identificata a volte come località Verzegnis) (GPS 46.410539, 12.862417) dove sono presenti collezioni di melo e pero





- Analisi molecolari
- Schede pomologiche UPOV
- Individuazione sinonimie
- Profili unici



25 accessioni



20 accessioni



230 accessioni



128 accessioni

<b>MELO</b>
<b>GENERE:</b> Malus
<b>Nome comune:</b> Dal Dolç
<b>Sinonimi accettati:</b> Cox Orange Pippin
<b>Denominazioni locali:</b> Naranzins 1, Ranetta (MPA136)



**Origine**  
La varietà è stata rinvenuta in Val Colvera, nel comune di Frisanco (PN) e in Carnia, nel paese di Lauco (UD), dove la pianta madre ha oltre 80 anni di età. Dal Dolç risulta sinonimo della nota Cox Orange Pippin

**Caratteristiche**

- fioritura tardiva
- buona produttività,
- produce frutti di piccole dimensioni
- caratteristiche qualitative non sono particolarmente interessanti
- tardività di maturazione
- buona serbevolezza
- consumo fresco che come mela cotta da dessert e mela per dolci



Frutti	
<b>Frutto giovane: estensione del sovracoloro antocianico nella buccia (UPOV 23 )</b>	√ 1 = assente o molto limitata 3 = limitata 5 = mediamente estesa 7 = largamente estesa 9 = molto largamente estesa
<b>Frutti: dimensione (g) (UPOV 24 )</b>	124
<b>Frutto: altezza (mm) (UPOV 25)</b>	57
<b>Frutto: diametro (mm) (UPOV 26 )</b>	65
<b>Frutto: rapporto altezza/diametro (UPOV 27 )</b>	0,88
<b>Frutto: forma generale (UPOV 28)</b>	√ 1 = cilindrica panciuta (es. Red delicious) 2 = conica 3 = ovoidale 4 = cilindrica 5 = ellissoide 6 = globosa 7 = obloide
<b>Frutto: costolatura (UPOV 29)</b>	√ 1 = assente o debole 2 = moderata 3 = evidente
<b>Frutto: punte nella parte distale del calice (UPOV 30)</b>	√ 1 = assenti o deboli 2 = moderate 3 = evidenti

MELO		
FAMIGLIA: Rosaceae	GENERE: Malus	SPECIE: Malus x domestica Borkh.
Nome comune: Di Rùì		
Sinonimi accettati:		
Denominazioni locali: Ruggine grosso, Ruggine grigia		



### Origine

Identificata nell'area di Maniago (PN). È presente in regione con nomi diversi. Dall'aspetto è stata considerata possibile sinonimo di 'Graue Herbstrenette' da alcuni esperti, ma mancano i confronti molecolari

### Caratteristiche

- di un certo interesse per la soddisfacente produttività e per le discrete qualità gustative dei frutti
- La polpa, una volta tagliata, va incontro a rapida ossidazione
- Interessante per il consumo fresco e come mela da cucina

**MELO**

**GENERE:** Malus

**Nome comune:** Rossa di Andreis

**Sinonimi accettati:**

**Denominazioni locali:** Rossa di Selves



Foto Dante Silvestrin



**Origine**

Identifica nel comune di Andreis, nella valle del torrente Alba, a sinistra della val Cellina, in prossimità del lago di Barcis e a Selves, una delle molte frazioni di Andreis

**Caratteristiche**

Interessante per la bella sovra-colorazione rossa dei frutti

<b>MELO</b>	
<b>GENERE:</b> Malus	
<b>Nome comune:</b> San Giacomo	
<b>Sinonimi accettati:</b>	
<b>Denominazioni locali:</b> Blancons 1, Mela di Sant'Anna, Mel da Canale (MPA122), San Giovanni, Mela di San Giovanni	



### Origine

La 'mela di San Giacomo' (o 'San Giacomo') è originaria dell'area di Castelnuovo-Maniago-Pinzano (PN), dove è nota anche con il nome di 'Mela di Sant'Anna'.

Si tratta di una serie di mele, che vengono fatte risalire, assieme ad altre simili per l'aspetto ma con profili genetici diversi, al gruppo delle 'Weisser klarapfel', mele originarie della Lettonia, diffuse in tutta Europa nella metà dell'800

### Caratteristiche

- mele precoci
- colore molto pallido, quasi biancastro
- interessanti per l'epoca di maturazione
- adatte esclusivamente per il consumo fresco
- soggette a vitescenza e butteratura amara in conservazione

**MELO****GENERE:** Malus**Nome comune:** Zeuka**Sinonimi accettati:****Denominazioni locali:** Bolzanin, Carlesso 1 (MPA125), Chèi da Stràda, Colussa 2 (MPA187), Dal Fier, Del Ros, Il Turc , Mel da Strada, Mel dal Coropet, Nastona 1, Nastona 2, Paularo, Precoce, Rosse di Croazia, Setembrin, Zeuka di Becis , Zeuka di Brida , Zeuka di Castelnovo 1, Zeuka di Castelnovo 2, Zeuka di Cicigolis, Zeuka di Clastra, Zeuka di Costa, Zeuka di Franz, Zeuka di Lasiz, Zeuka di Marons, Zeuka di Mostacins, Zeuka di Oltrerugo, Zeuka di Rodda, Zeuka di Rucchin, Zeuka di Seuza, Zeuka di Topolo, Zeuka di Treppo**Origine**

Originaria delle Valli del Natisone, diffusa in piccole coltivazioni in molti località della valle, dove assume la denominazione del luogo, rappresentava un tempo una interessante frutticoltura. È stata rinvenuta con sinonimi diversi in altre parti del Friuli. È caratterizzata da un'ampia variabilità per quanto riguarda soprattutto l'estensione del sovracoloro rosso e la striatura. Si tratta certamente di una varietà policlonale

**Caratteristiche**

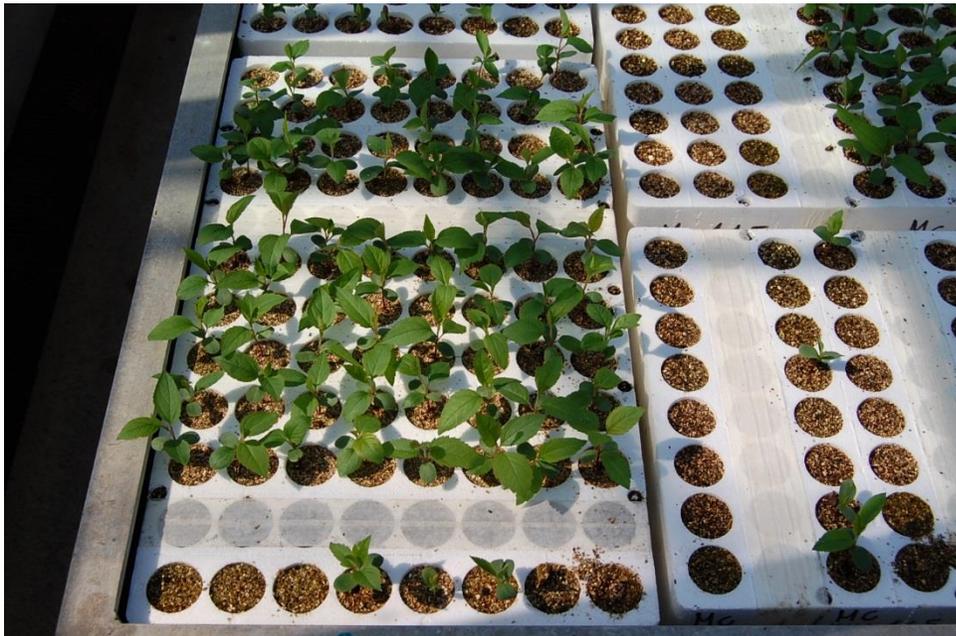
- Varietà triploide
- buona, anche se incostante, produttività
- lunghe conservazioni in fruttai
- polpa molto soda, acida, poco zuccherina
- prodotto fresco, ma trova posto anche in cucina per la produzione di dolci e salse

Proposta di riduzione delle accessioni in vista della ricostituzione dei campi-catalogo

<b>Specie</b>	<b>Accessioni uniche attuali (a)</b>	<b>Accessioni ridotte (b)</b>
<b>Melo</b>	<b>144</b>	<b>99</b>
<b>Pero</b>	<b>113</b>	<b>77</b>
<b>Ciliegio</b>	<b>19 (c)</b>	<b>19 (c)</b>
<b>Susino</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>TOTALE</b>	<b>288</b>	<b>207</b>

- Eliminazione dei duplicati e delle sinonimie
- Eliminazione delle accessioni '*non true-to-type*' per le quali è impossibile risalire all'identità
- Eliminazione delle varietà commerciali inserite impropriamente nei campi-catalogo
- Eliminazione delle accessioni siglate, che rappresentano genotipi di cui probabilmente si è persa l'identità e per i quali sono rimasti i codici delle posizioni che avevamo in campi allestiti in precedenza
- Eliminazione di serie anonime (es. serie Buzzi, serie P. Bandi, serie 'non nota ...')
- Eliminazione di cultivar di dubbia identità (es. 'a maturazione precoce', 'da fiore', 'selvatico', 'Franco NN' ecc.)

## Melo resistente, la Zeuka



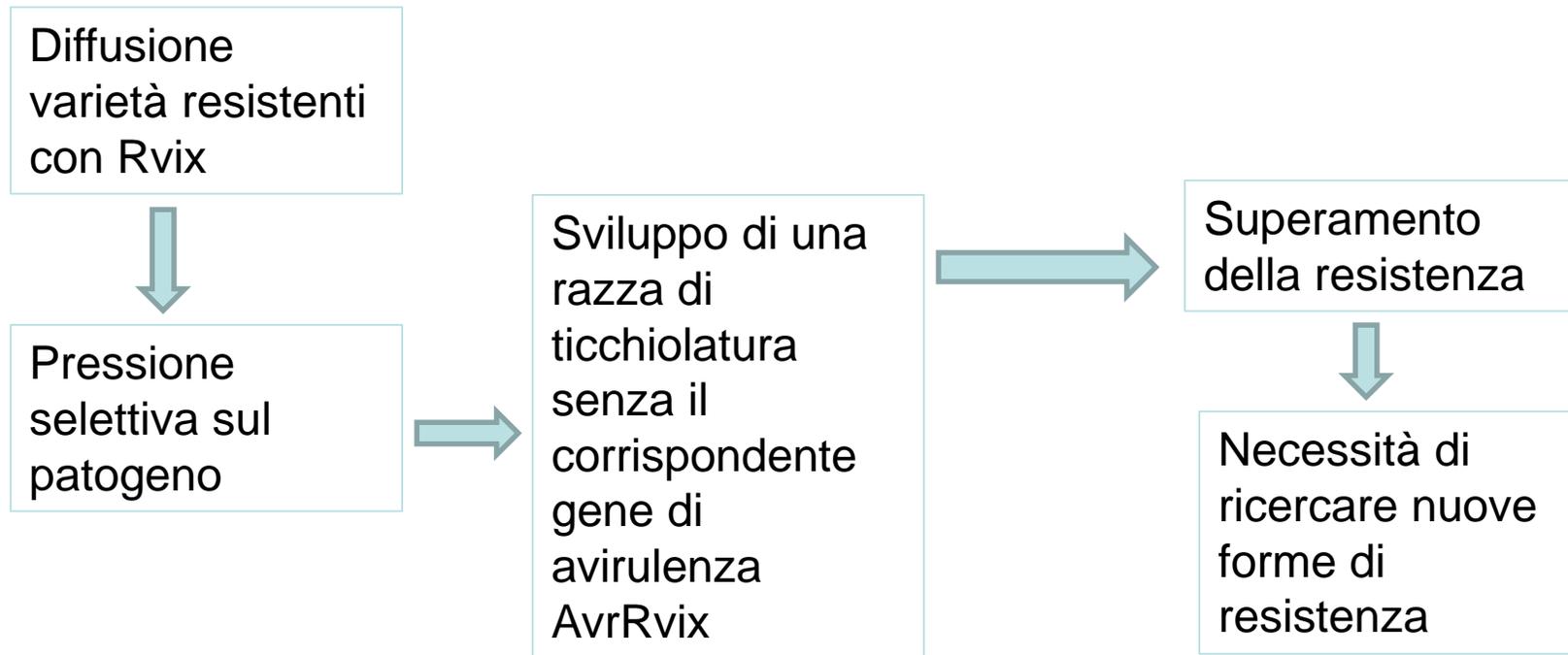
Collaborazione di ricerca con UTI Natisone Torre ed ERSA



Ticchiolatura e oidio

## I GENI DI RESISTENZA

Sono conosciuti 17 geni di resistenza, il più studiato e il più utilizzato nei programmi di miglioramento genetico è l'Rvi6 (Vf) proveniente dal *Malus x floribunda*.



## La mela *Antonovka*

### ● Caratteristiche pomologiche:

- Buona pezzatura
- Polpa farinosa e basso tenore zuccherino.
- Buccia di colore verde giallastro.



## Il ciliegio

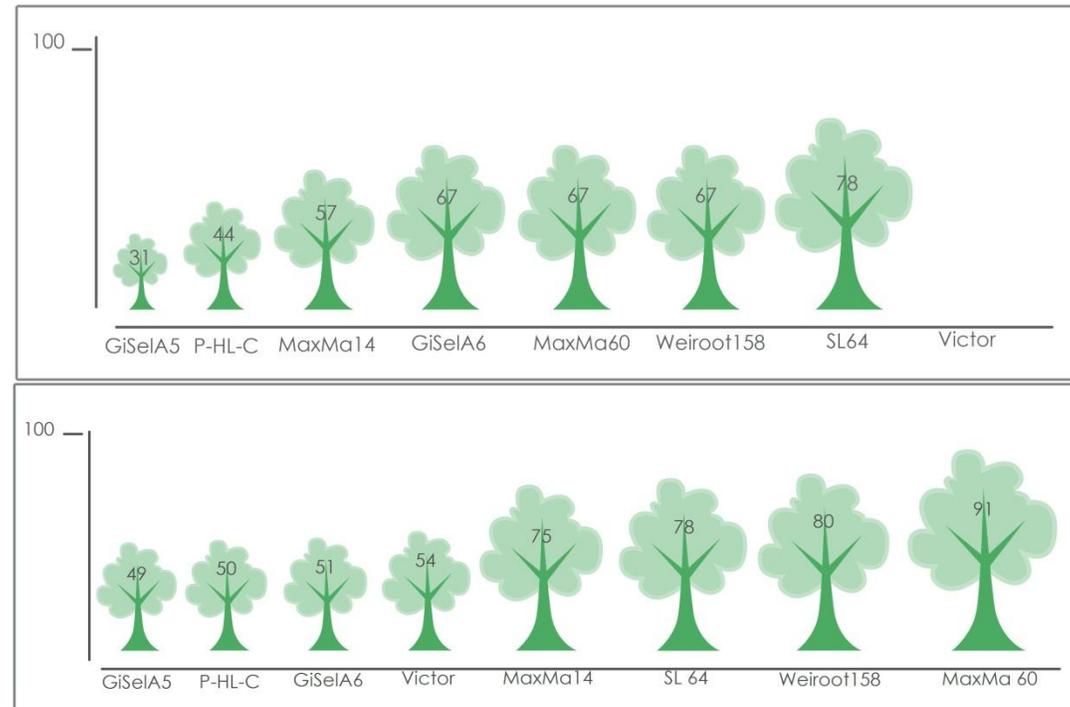
### **Le ragioni della sperimentazione**

La coltivazione del ciliegio ha una lunga tradizione nella Regione Friuli Venezia Giulia. Aree un tempo importanti per la coltura erano la Pedemontana Udinese (Tarcentino), la Carnia, le Valli del Natisone e il Collio Goriziano

## Attività sperimentale

Sono stati posti a confronto in uno schema fattoriale senza repliche:

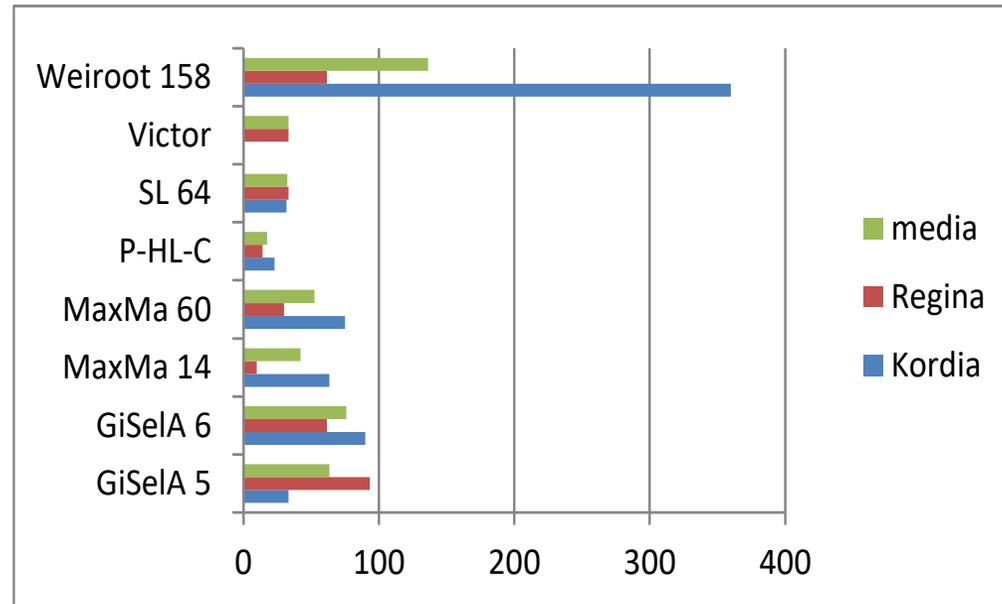
- 2 varietà: 'Regina' e 'Kordia'
- 6 portinnesti: S. Lucia 64 (controllo), GiSelA 5, GiSelA6, MaxMa 14, MaxMa 60, PHL C, Weiroot 158, Victor



Kordia

Regina

Rilievi di vigoria sulla varietà Kordia (in alto) e Regina (in basso) condotti sui diversi portinnesti (il dato riportato sull'albero è un dato di vigoria media su una scala da 1 a 100, con 1 = vigoria molto ridotta, 100 = vigoria molto elevata)



Influenza di diversi portinnesti del ciliegio sulla produzione stimata come numero di frutti per pianta



Kordia



Regina su Gisela 6



Regina

*Principali collaboratori nei progetti:*

*Raffaele Testolin*

*Giorgio Comuzzo*

*Renato Frezza*

# Grazie per l'attenzione

*Un particolare ringraziamento ai numerosi altri collaboratori, assegnisti, dottorandi e tesisti dell'Università di Udine*

*Inoltre, un ringraziamento ai colleghi dell'ERSA, Michele Fabro, Rosario Raso, Luca Poggetti*