



Consorzio per la tutela dei vini “Reggiano” e “Colli di Scandiano e di “Canossa”

LA CERTIFICAZIONE DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE DELLA VITE

**Legislazione vigente, i controlli di campo e di
laboratorio**

**Nuova Cantina Sociale di Correggio
25 FEBBRAIO 2011**

Dott. Stefano Meglioraldi

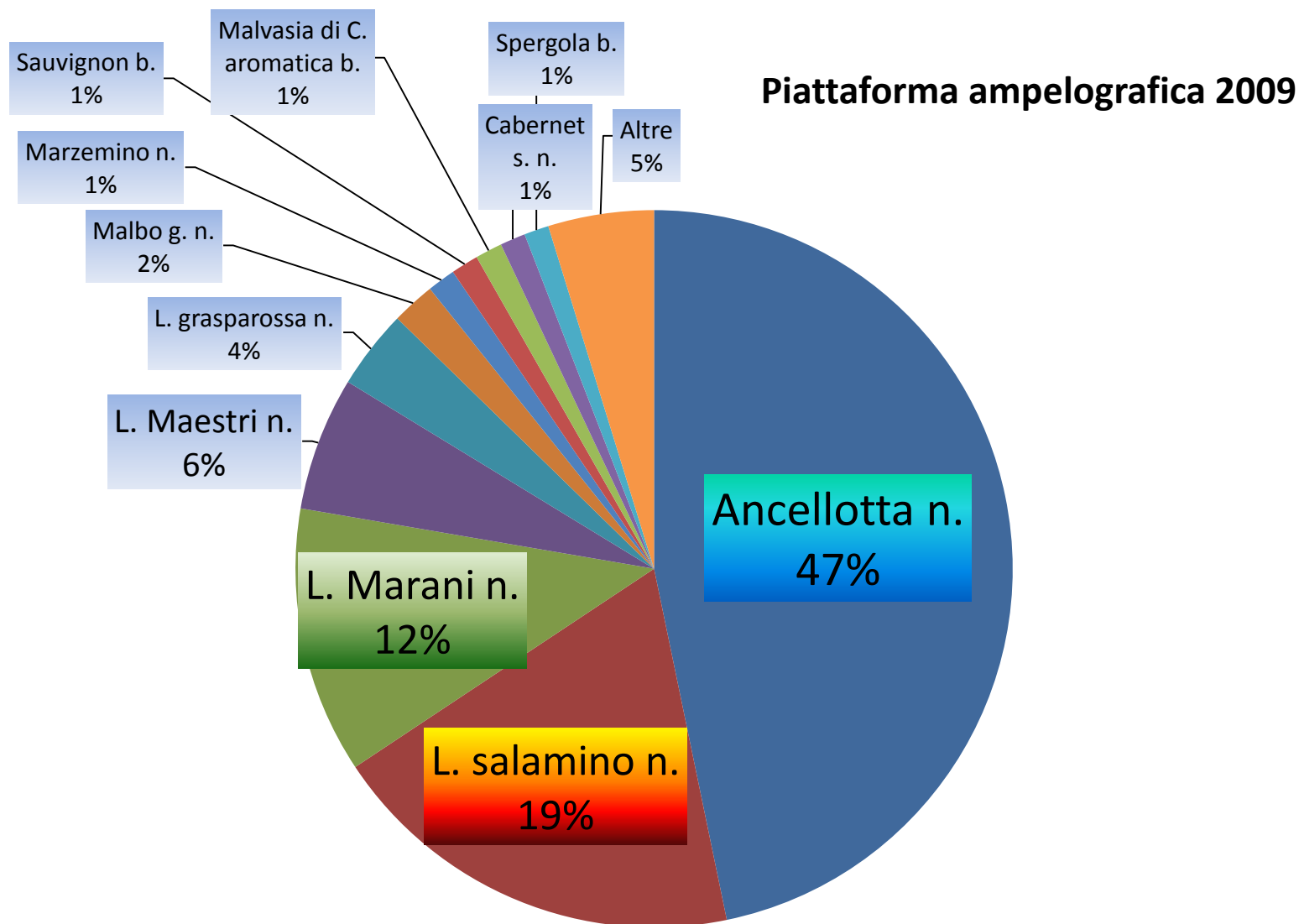
Punto di partenza e problematiche

- La viticoltura reggiana è fondata su numerosi vitigni autoctoni “minori” (numeri ridotti di barbatelle);
- Pochi cloni disponibili e mancanza di materiale certificato per diverse varietà reggiane (molto materiale standard);
- Il lambrusco salamino sarà la varietà dei prossimi anni (nonostante questo sono presenti solo 6 cloni);
- E' una varietà martoriata dal mal dell'esca (e da diverse virosi)
- Negli anni passati non c'era un controllo adeguato sul materiale di partenza:
 - Molto del materiale cartellinato azzurro e dichiarato “certificato” non era tale;
 - Negli anni 90', in considerazione della quantità elevata di materiale impiantato (elevata richiesta), vi sono stati parecchi problemi di materiale virosato
- Molto del materiale presente in provincia è virosato (dato comune a tutta Italia)

cosa succederà adesso?



La situazione del reggiano 2009



Vitis vinifera

Varietà

Internazionali
Merlot, Chardonnay

Autoctoni "nazionali"
Sangiovese, Trebbiano

Autoctoni "minori"
Sagrantino, Marzemino

Autoctoni "silenti"
collezioni

Autoctoni "reliquia"
non classificati

STRATEGIE

*Minor lavoro di selezione clonale
Elevata variazione annuale
della richiesta
Possibilità di controllare tutta
la produzione*

Vigneto Italia:

8° Barbatelle

prodotte nel 2010

Sangiovese 6.526.000

Prosecco 10.549.000
Garganega (Soave) 1.103.000

L. Salamino 976.000
L. Maestri (1/4 ER) 400.000
L. Sorbara 279.000
L. Grasparossa 147.000
L. oliva 50.000
Ancellotta circa 300.000

Selezione clonale
Interazione col territorio

Selezione clonale
Aumento variabilità
Interazione col territorio

Recupero variabilità
Indagini
agronomiche/enologiche
Valorizzazione

Recupero
Descrizione



La certificazione: i cartellini

I cartellini sono i passaporti vegetali

Cartellino azzurro: materiale certificato che essi ottengono dal materiale legnoso di base; si tratta di barbatelle di valore genetico e sanitario superiore, che assicurano le migliori premesse per la buona riuscita del vigneto, e di questo gruppo fanno parte i cloni.

Cartellino arancione: materiale standard, ottenuto da materiale non selezionato, garantisce solamente le buone caratteristiche tecniche della barbatella (vitalità, buona radicazione, perfetta saldatura del punto di innesto) nonché la rispondenza della marza e del portinnesto alla varietà dichiarata in etichetta. Non offre garanzie genetiche né virologiche.

DM 7 luglio 2006 (GU n211 del 11-09-2006): Recepimento della direttiva n. 2005/43/CE

...Le viti - madri destinate alla produzione di materiali certificati devono risultare esenti da tutti gli organismi nocivi di cui al punto 5. lettere a), b) e c), in seguito a un'ispezione ufficiale... La proporzione delle viti - madri mancanti dovuta agli organismi nocivi di cui al punto 5, lettere a), b) e c), non deve superare il 5%. Le piante infette devono essere eliminate.

...5.4 Nei vigneti di viti - madri destinate alla produzione di materiali di moltiplicazione standard, la proporzione dei ceppi mancanti dovuta alle malattie virali causate dagli organismi nocivi di cui al punto 5, lettere a), b) e c), non deve superare il 10%. Le piante che manifestano sintomi devono essere eliminate e non possono partecipare alla moltiplicazione.

I motivi della mancanza di ceppi dovuti alle summenzionate malattie o ad altri fattori devono figurare nel fascicolo di certificazione in cui sono registrati i dati relativi alle viti - madri.

...Allegato . I materiali di moltiplicazione devono possedere l'identità e la purezza della varietà e, se del caso, del clone; e' ammessa una tolleranza dell'1% all'atto della commercializzazione dei materiali di moltiplicazione standard.



Problemi futuri per i nostri vitigni

7 cloni sono sempre positivi?

STRATEGIA DI SELEZIONE TRADIZIONALE

SELEZIONE A PRESSIONE FORTE: la base genetica della popolazione viene ridotta ad un numero ristretto di genotipi $\Rightarrow$ ricerca del **SUPERCLONE**

I cloni vengono selezionati per essere utilizzati **da soli**

PROBLEMATICHE:

Elevata interazione genotipo x ambiente

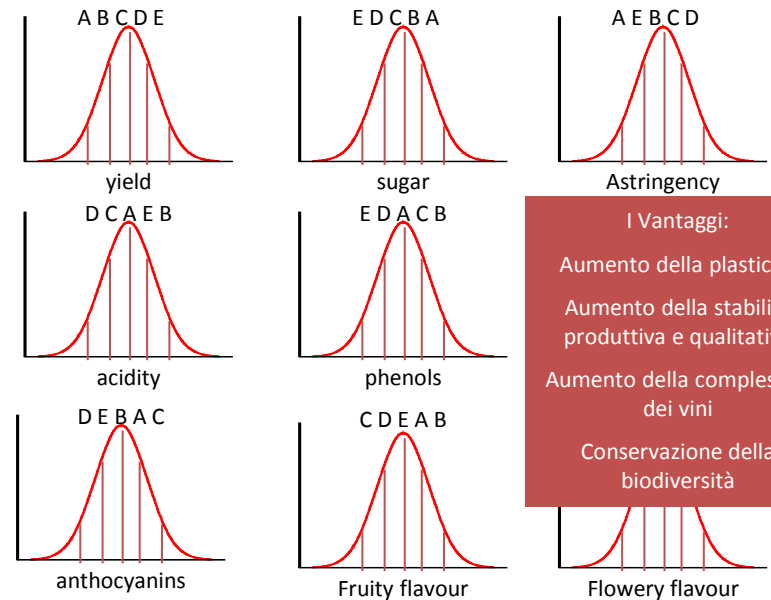
Caratteri positivi spesso di difficile determinazione e spesso associati a caratteri negativi

Perdita complessità dei vini

Perdita di variabilità e biodiversità

selezione

Prestazioni generali: produzione, zuccheri, acidità, antociani, polifenoli...
SCIENZA, 2005



Sangiovese

Clone	Anno Om.
RAUSCEDO 10 (Grosso Lamole)	1969
RAUSCEDO 24 (Medio Predappio)	1969
SG 2 T	1976
SG 4 T	1976
SG 12 T	1976
PECCIOLI 1	1976
AP-SG 1	1977
AP-SG 2	1977
SS-F9-A5-48	1978
MONTALCINO 42	1980
CSV-AP-SG5	1990
FEDIT 20-CH	1990
FEDIT 21-CH	1990
FEDIT 22-CH	1990
VCR 4	1995
VCR 19	1995
UBA 74/C	1992
UBA 79/C	1992
VCR 5	1994
VCR 6	1994

Clone	Anno Om.
VCR 30	1994
U.S. FI-PI 3	1994
U.S. FI-PI 172	1994
B-BS-11	1978
VCR 23	1995
BF 10	1996
BF 30	1996
TIN-10	1996
TIN-50	1996
JANUS-10	1996
JANUS-20	1996
VCR 16	1996
VCR 103	1996
UBA 63/F	1996
UBA 63/L	1996
VCR 102	1997
CCL 2000/1	1999
CCL 2000/2	1999
CCL 2000/3	1999

Clone	Anno Om.
CCL 2000/4	1999
MI-BF-50	1999
MI-TIN-20	1999
MI-TIN-30	1999
MI-TIN-40	1999
C.FUTURO 1	2000
C.FUTURO 2	2000
C.FUTURO 3	2000
C.FUTURO 4	2000
VCR 106	2000
VCR 108	2000
Fedit 30 ESAVE	2000
Fedit 38 ESAVE	2000
VCR 105	2001
VCR 109	2001
VCR 116	2001
JANUS 50	2001
CSV - SG 4	2002
CSV - SG 6	2002
9 ISV - CSV	2002
ISV RC 1	2002



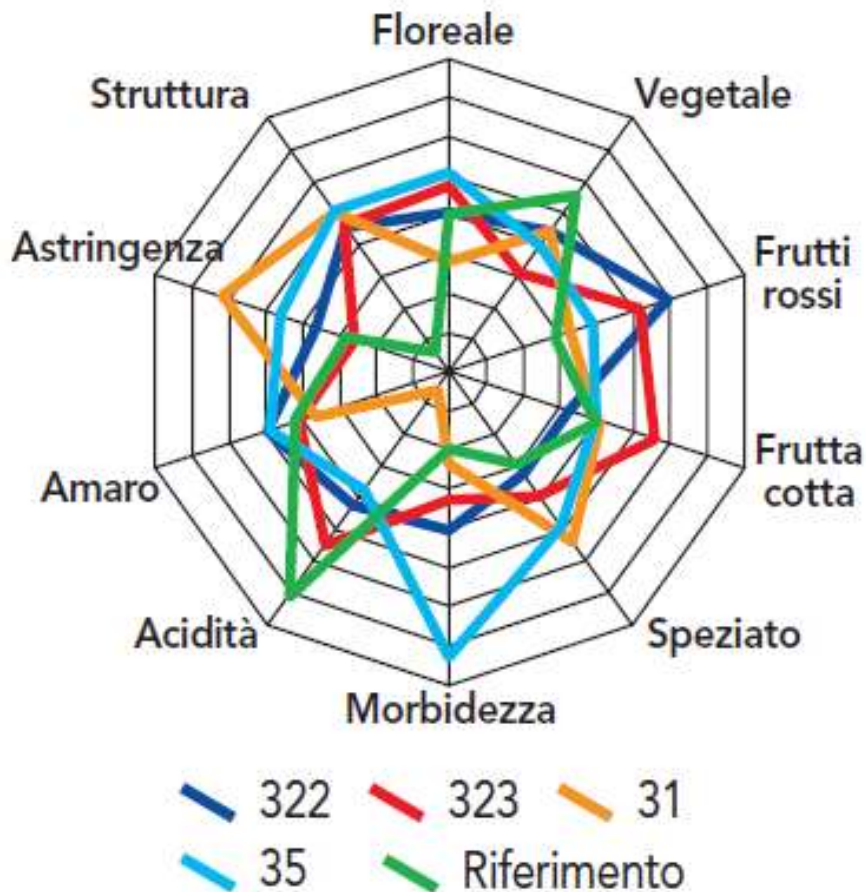
Clone	Anno Om.
ISV 2	2002
CCL 2000/5	2002
CCL 2000/6	2002
CCL 2000/7	2002
SG-CDO-4	2003
SG-CDO-6	2003
SG-P.A-1	2003
SG-P.A-8	2003
Fedit 2	2004
ESAVE	
Agri 3	2005
Agri 45	2005
TEA 6	2005
VCR 207	2006
SA-PA 9	2006
VCR 209	2006
VCR 214	2006
VCR 218	2006
VCR 235	2006
VCR 237	2006

SANGIOVESE (

CLONE	PROV.	VEND.	ALLEV.	CEPPI/Ha
R 24	TOSCANA	2005	GUYOT	4500
VCR 16	TOSCANA	2005	GUYOT	4500
VCR 23	TOSCANA	2005	GUYOT	4500
VCR 30	TOSCANA	2005	GUYOT	4500

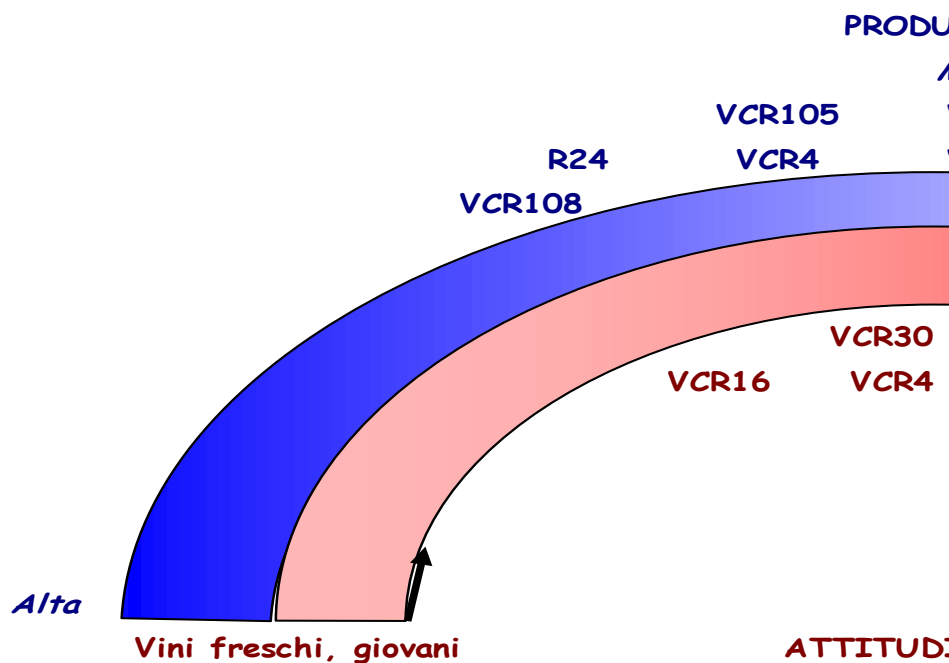
AC.TOT. VINO g/l	AC.TART. VINO g/l
5,4	1,7
5,1	1,7
5,6	1,7
5,7	2

GRAFICO 1 - Barbera: profili gusto-olfattivi dei vini dei 4 candidati cloni e del riferimento



Valori medi del biennio 2008-09.

L'analisi sensoriale dei vini evidenzia la complementarietà dei cloni selezionati.



CLONI DI VARIETÀ REGGIANE REPERIBILI IN COMMERCIO

Ancellotta

FEDIT 18 CSG (1969) VCR 540 (2009)
R 2 (1969)

Lambrusco salamino

R 5 (1969) VCR 20 (2005)
CAB 1 (1990) VCR 23 (2003)
VCR 1 (1992) AMPELOS TEA 2D (2009)

Lambrusco Maestri

CAB 6 (1990) VCR 1 (1995)
CAB 16 (1990)

Lambrusco Marani

R 2 (1969) CAB 8 A (1990)

Lambrusco di Sorbara

R 4 (1969) CAB 21 G (1990)
CAB 2 V (1990) VCR 20 (2003)

Lambrusco grasparossa

R 1 (1969) VCR 442 (2009)
CAB 7 (1990)

Lambrusco Viadanese

VCR 15 (2003) AMPELOS CNT 3 (2009)
VCR 12 (2005) AMPELOS CNT 14 (2009)
VCR 13 (2005) AMPELOS CNT 18 (2009)

Malbo gentile

VCR 68 (2009) VCR 70 (2009)
VCR 69 (2009)

Lambrusco a foglia frastagliata

SMA-ISV 317 (1992)

Malvasia di Candia aromatica

PC MACA 62 (1988) PC MACA 68 (1988)
PC MACA 66 (1988) VCR 27 (2002)

Lambrusco Montericco, Lambrusco oliva, Lambrusco Barghi, Fogarina, Spergola, Sgavetta

Non sono presenti cloni ma solo materiale standard, per il quale è importante conoscere la provenienza





VCR 20



VCR 23



VCR 1



R 5

LAMBRUSCO SALAMINO

*Conosciamo le differenze tra
i cloni? Impiantiamo cloni
differenti o per noi sono la
stessa cosa?*



CAB 1



TEA 2D

LAMBRUSCO SALAMINO

VARIETA	CLONE	FORMA ALLEV.	CEPPI/ HA	P.MEDIO PIANTA Kg	PROD. t/Ha	BABO	AC.TOT . % ac.tart.	pH MOSTO
LAMB. SALAMINO	ST.	GUYOT	2380	4,5	10,3	16,4	8,6	3,13
LAMB. SALAMINO	VCR 1	GUYOT	2380	4.7	10.6	17.3	10,6	3,22
LAMB. SALAMINO	VCR 20	GUYOT	2380	4.8	10.5	17.2	11,0	3,14
LAMB. SALAMINO	VCR 23	GUYOT	2380	4.6	10.8	17.4	9.8	3,20

VARIETA'	CLONE	AC.TO TALE VINO g/l	AC.TAR . VINO (g/l)	AC.MA L.VINO (g/l)	pH VINO	ESTRA TTO NETTO (g/l)	FLAVO NOIDI (mg/l)	ANTOC.	POLIF TOT.
LAMB. SALAMINO	ST.	5,4	1,5	0,2	3,44	25,3	854	550	2560
LAMB. SALAMINO	VCR 1	6.3	1,7	0,5	3,62	28,1	960	583	2630
LAMB. SALAMINO	VCR 20	6.2	1,8	0,5	3,58	29,6	1040	583	2630
LAMB. SALAMINO	VCR 23	6.3	1,9	0,6	3,55	29,3	880	495	2470

DATI RELATIVI ALLA VENDEMMIA 2001



I vitigni di nicchia per la viticoltura reggiana d'eccellenza

- Alcune cantine puntano su prodotti di nicchia, ottenuti da particolari varietà autoctone, poco diffuse e legate al territorio, e soprattutto caratterizzati da caratteri sensoriali ben specifici e riconoscibili. Ad esempio, la Cantina sociale di Gualtieri propone la “Fogarina”; la Cantina sociale di Puianello punta invece su L.Barghi e Termarina; la cantina privata di Rinaldini sul “Picol Ross”, ecc.
- **Fogarina, Picol Ross, Termarina, Lambrusco Barghi, Perla dei Vivi, Sgavetta, Uva Tosca (Malbo gentile), sono i vitigni più interessanti**
- In un futuro, dato il progressivo riscaldamento globale che sembra determinare cali di acidità dei mosti e aumento degli zuccheri, l'impianto di Fogarina in diverse zone della bassa reggiana
- Il Lambrusco Barghi, trovato in molti comuni, anche della bassa, sembra un vitigno molto promettente in quanto utilizzabile addirittura come base, e non solo da taglio
- La Sgavetta sembra dia prodotti di collina particolarmente apprezzabili
- Ovviamente, occorre che vi sia una specifica volontà delle cantine per puntare e promuovere tali prodotti

Malta lavoro da fare!

Fogarina



Termarina



Lambrusco Barghi



Perla dei Vivi

Punto di partenza e problematiche

- La viticoltura reggiana è fondata su numerosi vitigni autoctoni “minori” (numeri ridotti di barbatelle);
- Pochi cloni disponibili e mancanza di materiale certificato per diverse varietà reggiane (molto materiale standard);
- Il lambrusco salamino sarà la varietà dei prossimi anni (nonostante questo sono presenti solo 6 cloni);
- E' una varietà martoriata dal mal dell'esca (e da diverse virosi)
- Negli anni passati non c'era un controllo adeguato sul materiale di partenza (prelievo “selvaggio”):
 - Molto del materiale cartellinato azzurro e dichiarato “certificato” non era tale;
 - Negli anni 90', in considerazione della quantità elevata di materiale impiantato (elevata richiesta), vi sono stati parecchi problemi di materiale virosato ;
- Molto del materiale presente in provincia è virosato (dato comune a tutta Italia)

cosa succederà adesso?



Indagine sulla diffusione dei virus nei vigneti della provincia di Reggio Emilia

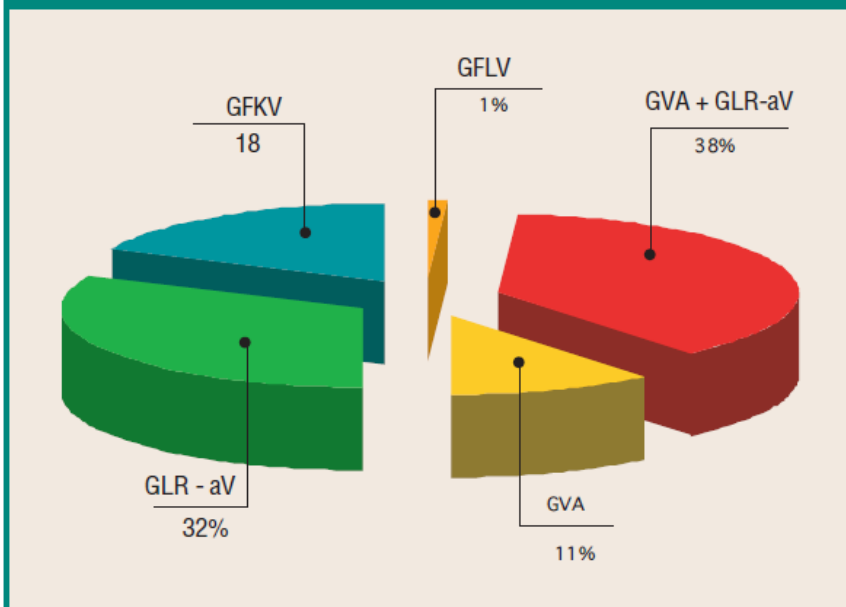
M. Vingione, S. Meglioraldi, Cardoni M., Babini A.R., 2003

TABELLA 1

Risultati complessivi delle analisi virologiche eseguite dal 1998 al 2001, su piante asintomatiche cartellinate standard e certificato, situate in provincia di Reggio Emilia.

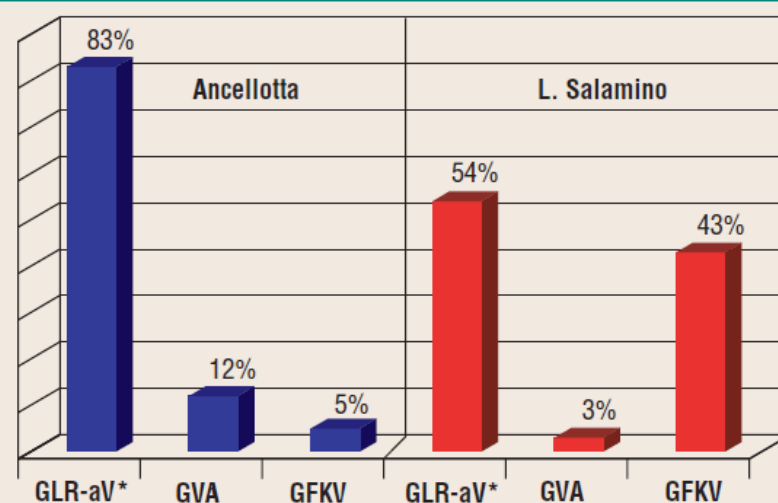
Varietà	Materiale Standard			Materiale Certificato		
	N. piante analizzate	N. piante infette su analizzate	Percentuale di piante infette su analizzate	N. piante analizzate	N. piante infette su analizzate	Percentuale di piante infette su analizzate
Ancellotta	240	155	65%	33	27	82%
L. Salamino	149	81	54%	41	18	44%
Altre Varietà	4	3	-	13	5	-
TOTALE	393	239	61%	87	50	57%

GRAFICO 1



▲ Ripartizione percentuale delle virosi su materiale standard fatto 100 il numero di analisi risultate positive a virus

GRAFICO 2



* La colonna considera tutti i casi in cui il virus GLR-aV è presente: sia da solo che in associazione con il GVA

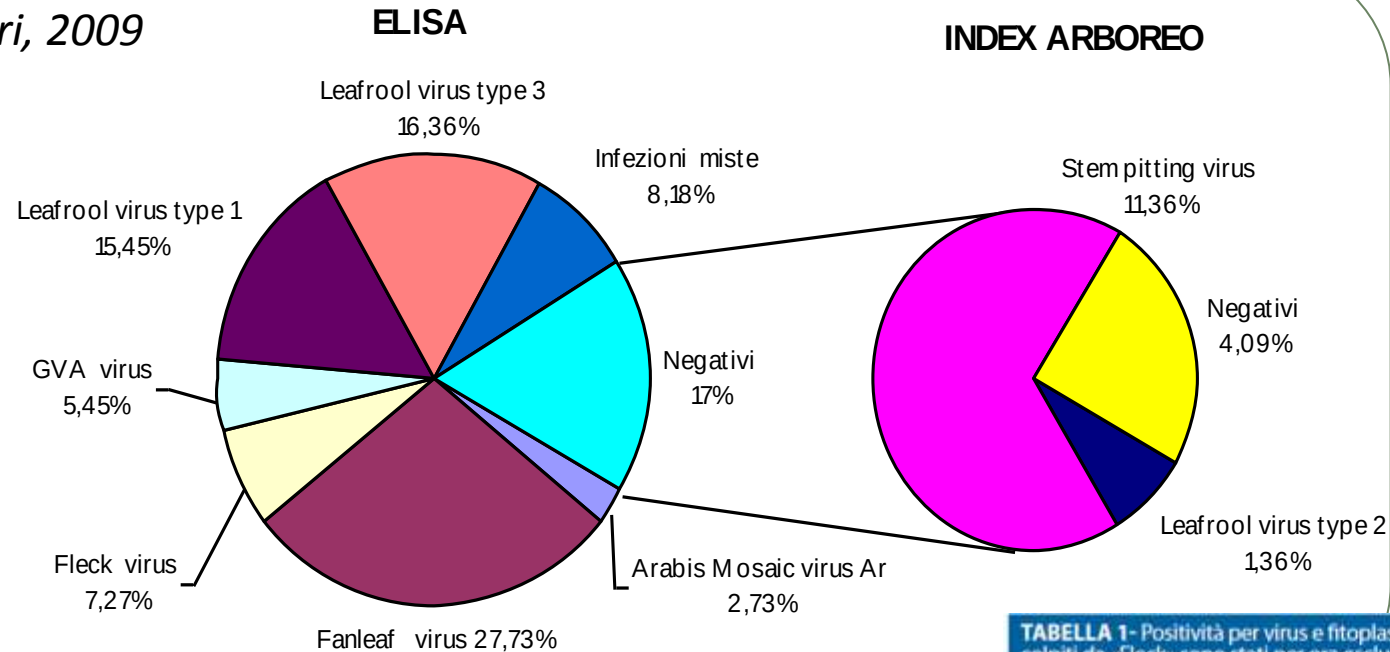
▲ Incidenza in percentuale delle diverse virosi su materiale standard per due varietà fatto 100 (per entrambe) il numero delle analisi risultate positive a virus.



Selezione clonale: CONTROLLI SANITARI SU CANDIDATI CLONI



Murari, 2009



*Material sano =
materiale migliore?*

Vercesi
et al., 2010

TABELLA 1- Positività per virus e fitoplasmi più pericolosi. Anche i cloni colpiti da «Fleck» sono stati per ora esclusi dalla selezione clonale

Va- rietà	Clo- ni	Arric- cia- mento	Legno riccio			Accartocciamento			Fleck	Ara- bis	Flave- scenza dorata	Legno nero
		GFLV	GVA	GVB	GLRV1	GLRV 2	GLRV 3	GfKv	ArMV	FD	LN	
Croatina	cro2											
	cro4											
	cro5											
	cro6											
	cro7											
	cro8											
Uva rara	rara1											
	rara2											
	rara3											
	rara4											
	rara5											
	rara6											
	rara7											
Ughetta di Canneto	uc100											
	uc103											
	uc104											
	uc105											
	uc106											
	uc109											
	uc110											

Esclusi per manifestazione di evidenti sintomi virali

Tutti i ceppi campione individuati per la selezione dei cloni sono risultati esenti da flavescenza dorata e da legno nero. Il virus che risulta presente in più cloni è il fleck (GFKV).

Attività del Consorzio Vini Reggiani (ex Co.Vi.Re) in collaborazione con Fitosanitario

- Controllo del materiale di propagazione (analisi virologiche e FD, LN)
- Creazione di due campi di piante madri:
 - Campo di piante madri micropropagato (pre-base), per inserimento in commercio di nuovi cloni: Cab1, Cab7 e Fedit 18 CSG risanato;
 - Campo di selezione massale (salvaguardia germoplasma);
- Accordo con i vivaisti per distribuzione materiale e controlli;
- Controllo materiale di propagazione in vivaio (e analisi su FD e LN);

***Recupero
varietà antiche...
Valutazione presunti cloni...***



Uno sguardo al futuro

- Risanare il materiale di propagazione?
- Tecniche di moltiplicazione in vitro?
- Uso della termoterapia in acqua?
- Utilizzo di Microchip per garantire la filiera?
- Ricercare incroci res. alle malattie della vite?
- Ogm o meglio “varietà cisgeniche”?
- Prove con *thricoderma*?



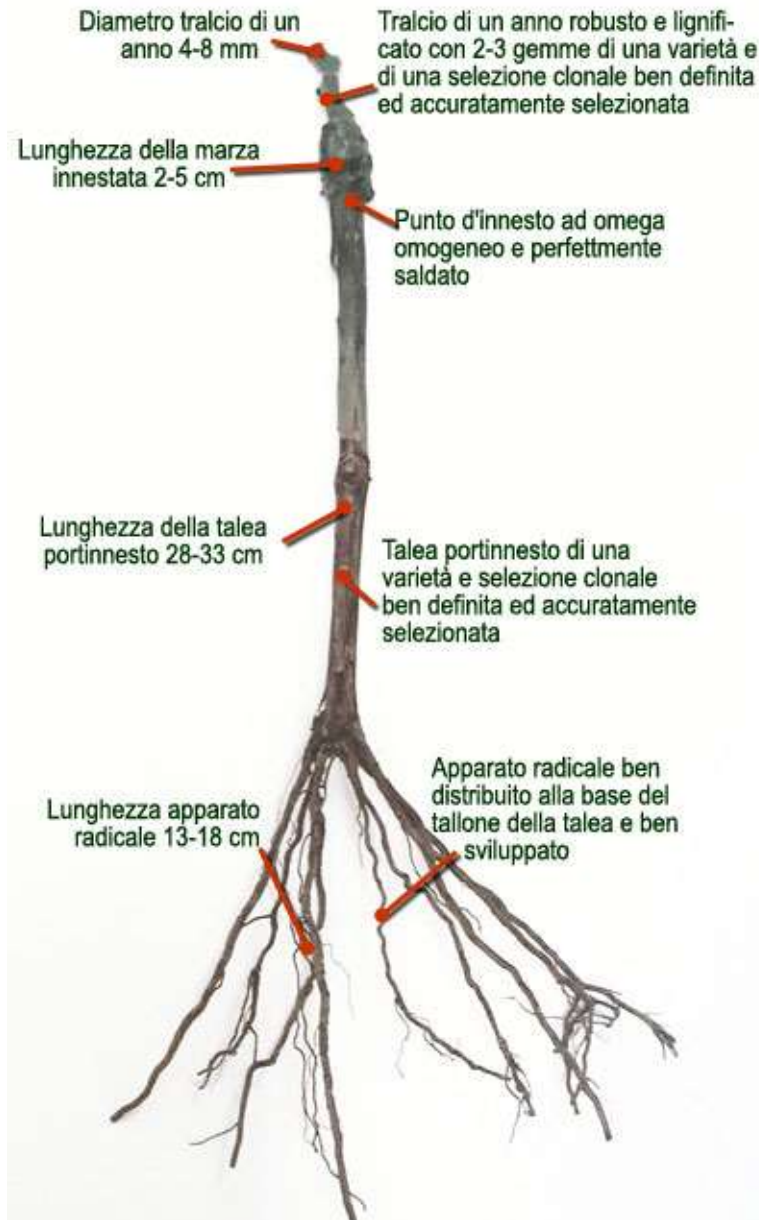
I vivaisti non sono nostri nemici

- Incremento della professionalità
- Filiera più controllata
- Metodi di analisi più sofisticate, rapide e a costo ridotto
- Competitività sul mercato = materiale migliore (più garanzia, più fiducia)
- I problemi più gravi spesso non sono di origine vivaistica

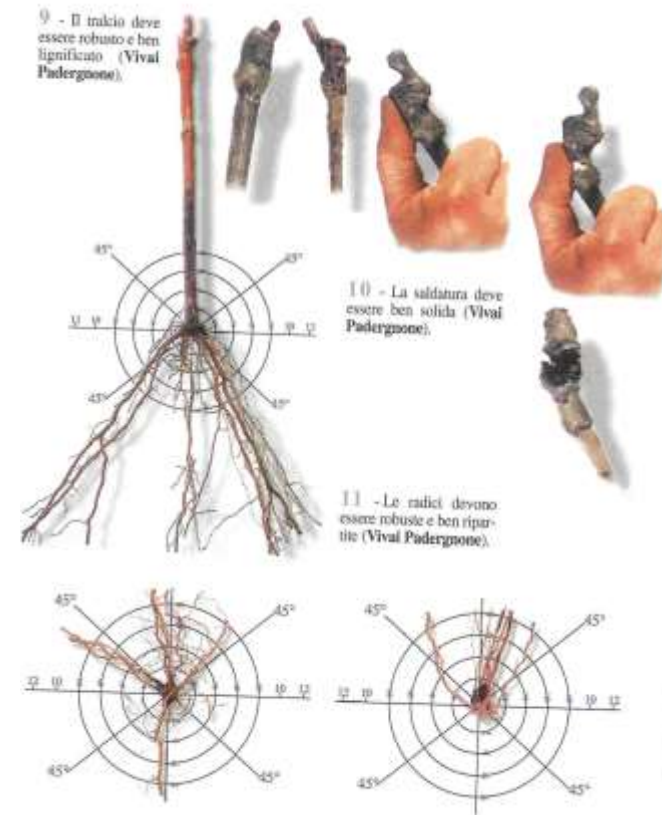


Intanto...

- Tipo di materiale
- Provenienza della barbatella
- Punto d'innesto
- Adeguato sviluppo radicale
- Prenotazioni in tempi adeguati
- Conservazione del materiale
- *Evitare ristoppio*



Cartellini e barbatella: a cosa prestare attenzione?





Grazie per l'attenzione ...

