

RICERCA ENOLOGICA PER LA VALORIZZAZIONE DEI VINI LIGURI

A cura di: **Vincenzo GERBI** e **Luca ROLLE**

Di.Va.P.R.A. - Microbiologia e Industrie Agrarie

OBIETTIVI PROGRAMMA REGIONALE

● Aspetti scientifici

Caratterizzazione del patrimonio fenolico e valutazione del potenziale enologico di uve rosse di rilevante interesse per il territorio ligure

OBIETTIVI PROGRAMMA REGIONALE

Aspetti tecnici

2. Svolgimento di attività dimostrative per l'ottimizzazione dei processi di vinificazione.

2.a Presso produttori liguri per il miglioramento della vinificazione con macerazione

2.b Applicazione di un protocollo innovativo per la vinificazione del Moscatello di Taggia.

2.c Formazione del personale di ricerca del servizio decentrato di Sarzana.

QUALITA' DEI VINI ROSSI



Fattori controllabili

QUALITA' DELL'UVA
TECNICA DI VINIFICAZIONE
MODALITA' DI AFFINAMENTO



Stato fito-sanitario
dell'uva

Concentrazione
zuccherina

Maturità cellulare
degli acini

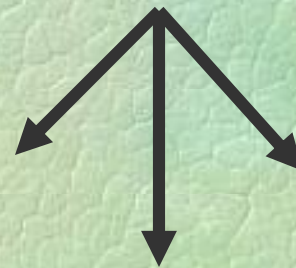
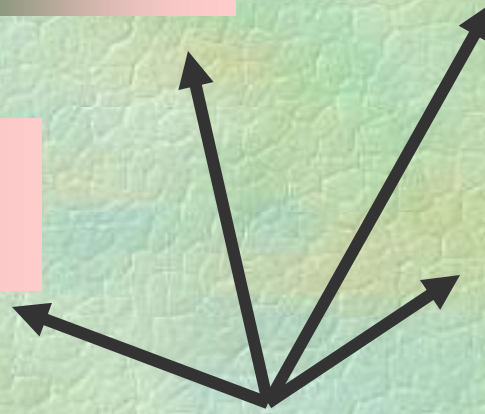
Acidità totale e
rapporto fra gli
acidi

Principali parametri per la valutazione
oggettiva della qualità dell'uva

Contenuto in aromi

Rapporto
buccia/mosto

Concentrazione dei
flavonoidi totali



ATTIVITA' SPERIMENTALE SVOLTA

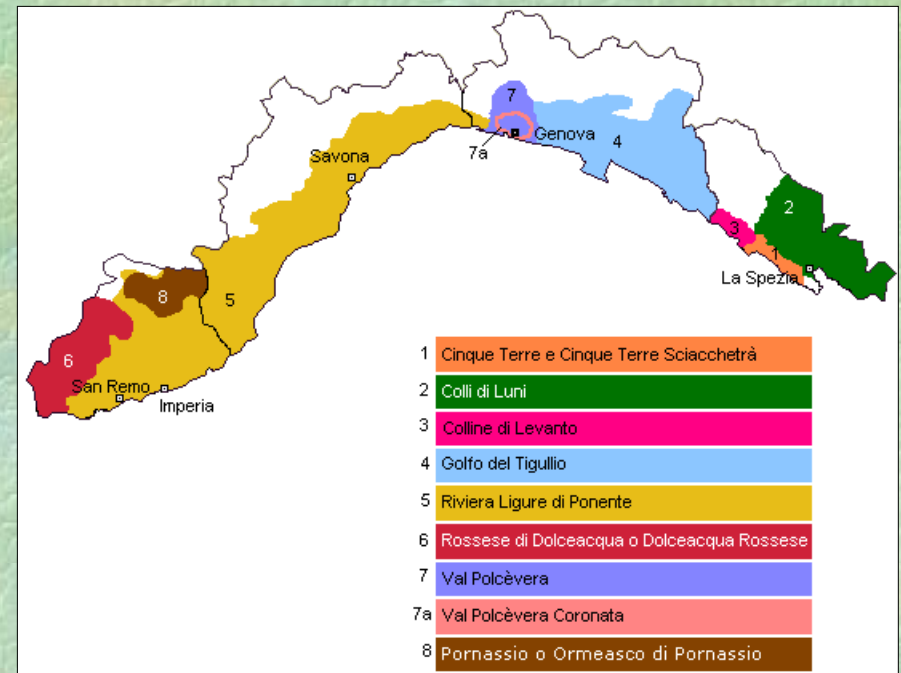
e

**SINTESI di ALCUNI
RISULTATI CONSEGUITI**

VENDEMMIE 2004-06

I vitigni studiati

- * Ciliegiolo
- * Granaccia
- * Ormeasco
- * Pollera
- * Barbarossa
- * Massaretta
- * Rossese Campochiesa (SV)
- * Rossese Dolceacqua (IM)
- * Syrah



Valutazione qualità uve



- + Maturità tecnologica
- + Caratterizzazione polifenolica
 - + Maturità fenolica
- + Valutazione strutturale

Maturità tecnologica

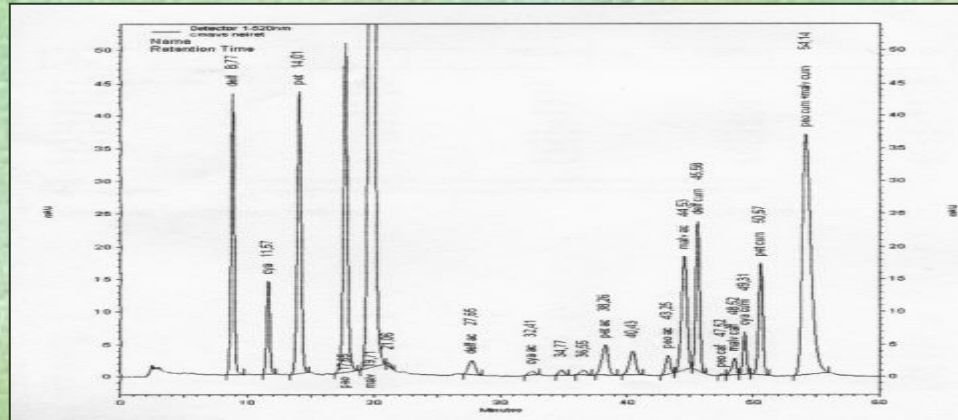
2004/06	Peso (g)		Zuccheri (g/L)		ac. Totale (g/L)		ac. Malico (g/L)	
	media	dev.st	media	dev.st	media	dev.st	media	dev.st
Barbarossa	2,03	0,01	217	6	7,15	0,64	3,40	0,16
Ciliegiolo 1	3,06	0,21	205	24	5,80	0,57	2,06	1,22
Ciliegiolo 2	3,69	0,13	217	4	6,35	0,49	1,98	0,11
Granaccia 1	2,44	0,28	216	3	5,75	0,35	1,83	0,49
Granaccia 2	3,04	0,84	243	9	4,95	0,35	0,73	0,22
Massaretta	1,93	0,02	185	19	6,95	0,07	1,99	0,92
Ormeasco	1,59	0,06	189	8	5,30	0,28	2,11	1,05
Pollera	2,23	0,06	199	23	6,15	0,64	1,68	0,02
Rossese Campochiesa	2,22	0,35	205	6	5,30	0,14	0,59	0,21
Rossese Dolceacqua 1	2,01	0,11	194	18	5,45	1,06	1,31	0,57
Rossese Dolceacqua 2	1,96	0,06	198	23	6,80	0,00	1,66	1,14
Syrah	1,65	-	196	-	5,50	-	2,02	-

Caratterizzazione polifenolica

2004-06	Antociani totali (mg/kg uva)		Flavonoidi totali (mg/kg uva)	
	media	dev.st	media	dev.st
Barbarossa	77	64	1457	112
Ciliegiolo 1	1147	625	2745	366
Ciliegiolo 2	1157	682	2660	194
Granaccia 1	713	419	2132	657
Granaccia 2	838	331	2355	641
Massaretta	910	243	2566	390
Ormeasco	638	155	2329	301
Pollera	116	23	1566	350
Rossese Campochiesa	184	109	1885	322
Rossese Dolceacqua 1	621	254	1554	804
Rossese Dolceacqua 2	599	32	1486	396
Syrah	2405	-	4743	-

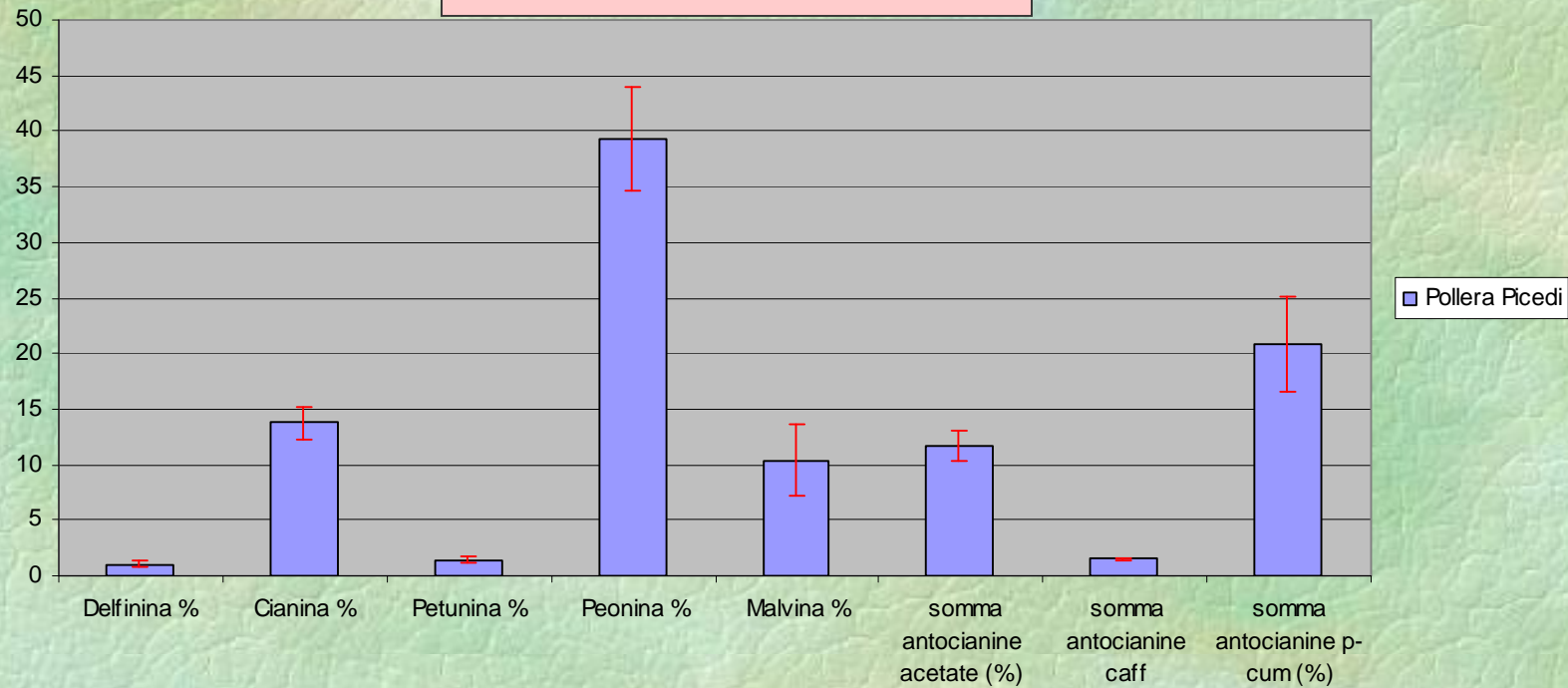


Caratterizzazione antocianica



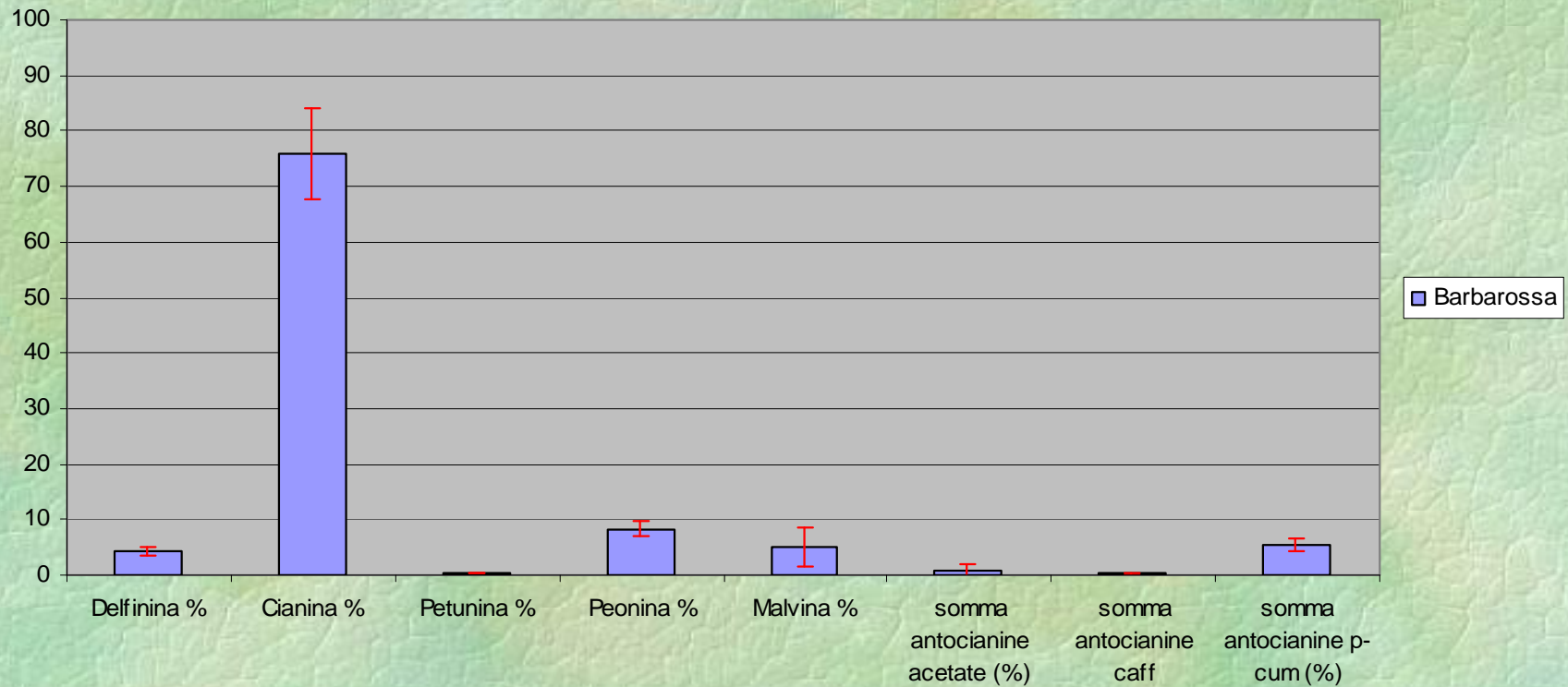
H.P.L.C.

POLLERA



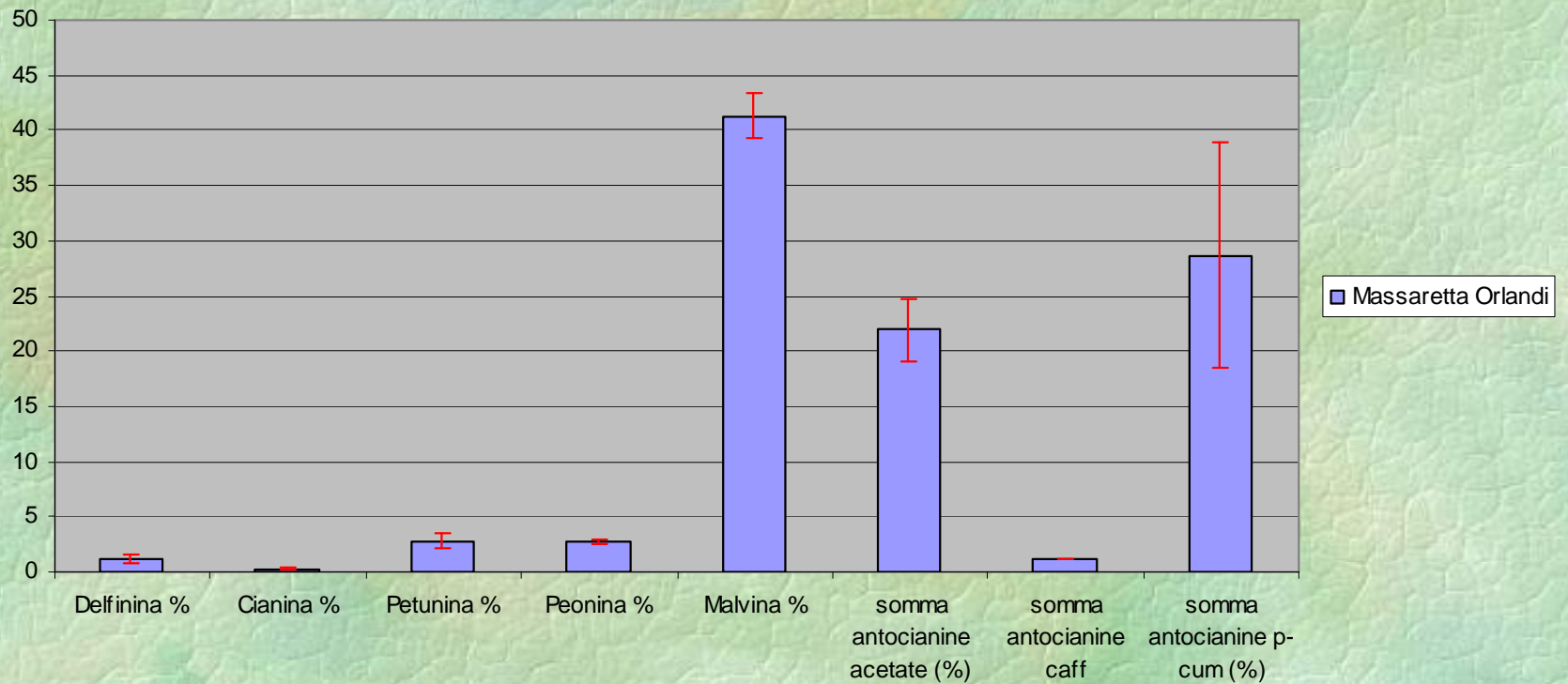
Caratterizzazione antocianica

BARBAROSSA



Caratterizzazione antocianica

MASSARETTA



Maturità fenolica

(Glories e Augustin, 1992)

Parametri proposti per la valutazione della maturità fenolica

§ A1: indice di *antociani potenziali*

§ EA% : indice di maturità cellulare

§ A280: indice di *polifenoli totali*

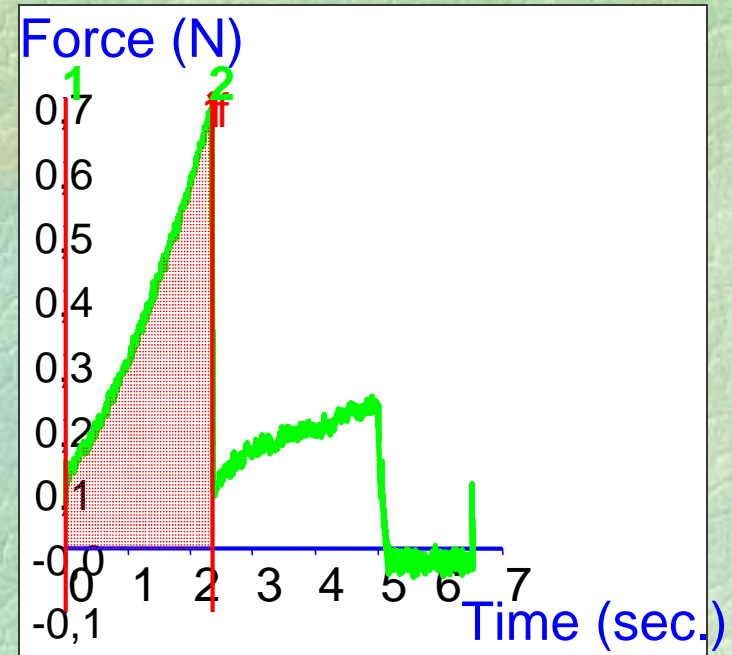
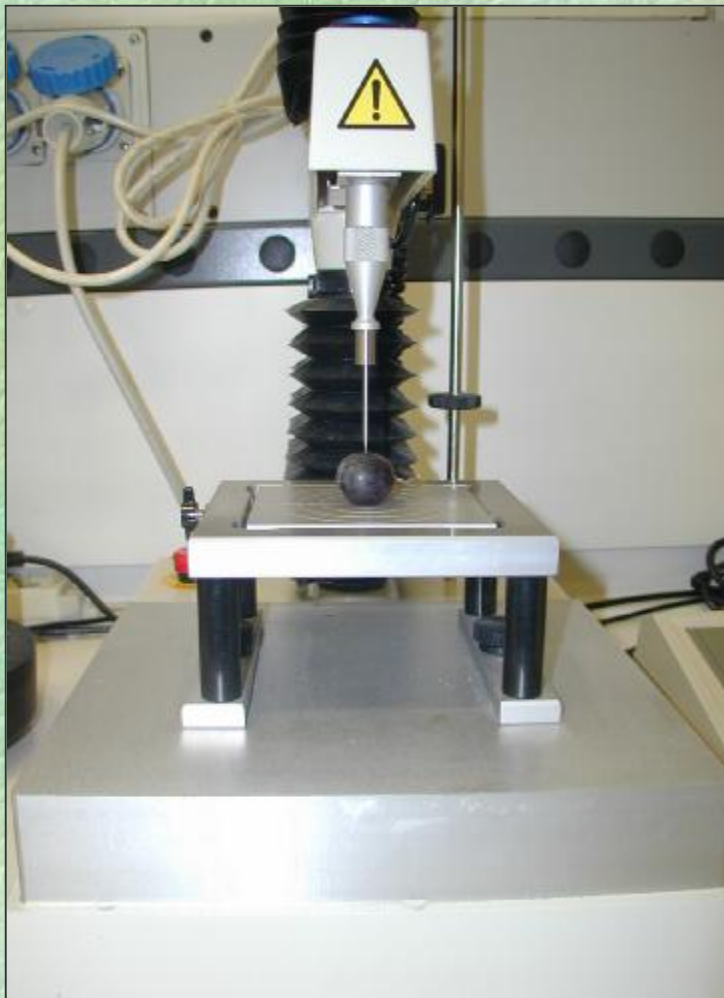
§ MP% : indice di maturità dei vinaccioli

Maturità fenolica

	2006	
	EA%	Mp%
Barbarossa	16	88
Ciliegiolo 1	32	20
Ciliegiolo 2	34	29
Granaccia 1	30	58
Granaccia 2	38	44
Massaretta	43	12
Ormeasco	43	10
Pollera	39	86
Rossese Campochiesa	19	81
Rossese Dolceacqua 1	30	32
Rossese Dolceacqua 2	27	44

Caratterizzazione strutturale degli acini d'uva

Durezza della buccia



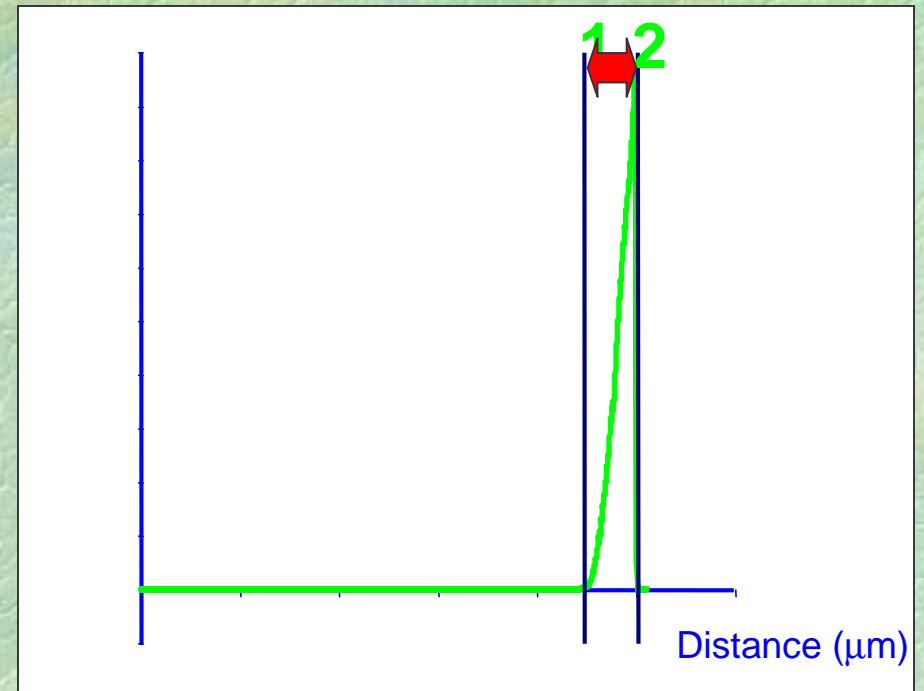
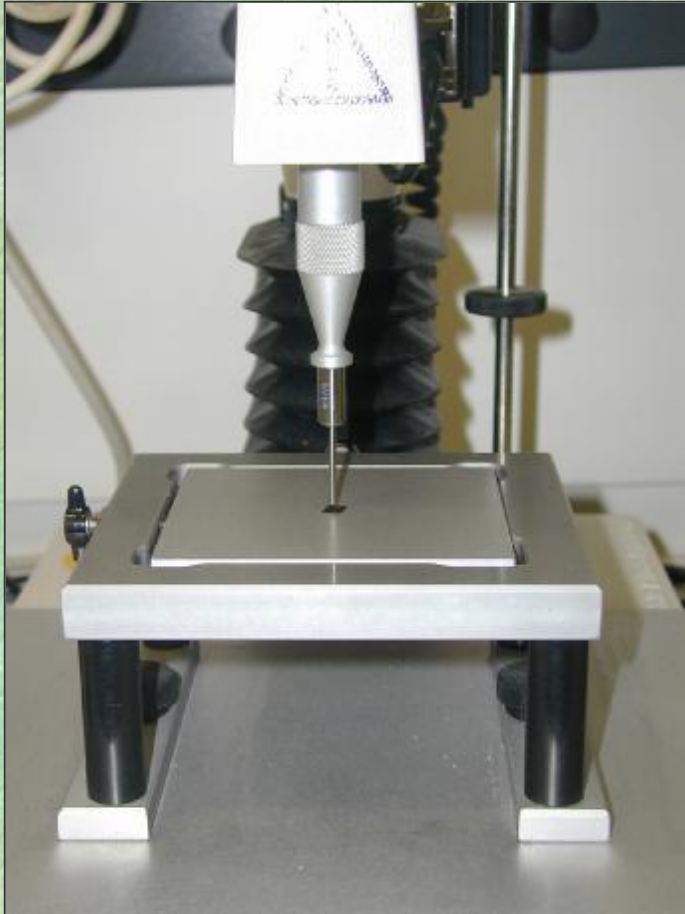
Load cell: 5 kg

Sonda: Needle

Speed test: 1 mm/s

Penetrazione: 3mm

Spessore della buccia



Load cell: 5 kg

Sonda: P/2

Speed test: 0.2 mm/s

Durezza buccia F_{sk} (mJ)

Vitigno

media

dev.st

Vitigno	media	dev.st
Barbarossa	0,43	0,06
Ciliegiolo 1	0,41	0,05
Ciliegiolo 2	0,42	0,05
Granaccia 1	0,46	0,06
Granaccia 2	0,43	0,07
Massaretta	0,46	0,08
Ormeasco	0,43	0,11
Pollera	0,29	0,07
Rossese Dolceacqua 1	0,41	0,08
Rossese Dolceacqua 2	0,34	0,09
Rossese Campochiesa	0,37	0,07



Microvinificazioni

Vendemmia 2004

Rollo, Rossese bianco,
Rossese Campochiesa, Barbarossa

Vendemmia 2005

Pollera, Rossese Campochiesa, Barbarossa

Vendemmia 2006

Rossese Campochiesa, Barbarossa



Vendemmia 2006 – esperienze di vinificazione presso un produttore (Guglielmi - Soldano - I M)

Innovazioni nella vinificazione del Rossese di Dolceacqua

- Impiego di enzimi di estrazione
- Riduzione della SO₂ impiegata
- Impiego di tannini di uva come antiossidanti
- Ottimizzazione della riattivazione dei LSA
 - Svinatura anticipata al 5° giorno
 - Allungamento della sosta sui lieviti
 - Controllo della FML
- Monitoraggio analitico del processo



Miglioramento del colore, assenza di difetti, stabilità biologica



**Vendemmia 2006: Valutazione
dell'attitudine enologica
del Moscatello di Taggia.**

**Produzione di un
Vino Passito fortificato**





2006

