

# **ValorInVitis: analisi microsatellitare**

**DIPROVES: Sezione Agronomia e Biotecnologie Vegetali**

**Prof. Matteo Busconi**

**Dott.ssa Giovanna Soffritti**

## Campioni:

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Verdea                  | 21. Mostarino        |
| 2. Besgano Bianco          | 22. Crova            |
| 3. Bianchetta di Diolo     | 23. Crovarina        |
| 4. Bianchetta di Becedasco | 24. Plissona         |
| 5. Molinelli               | 25. Gravarena        |
| 6. Colombina               | 26. Duraguzza        |
| 7. Lecco                   | 27. Fruttano         |
| 8. Santa Maria             | 28. Stciucaera Rossa |
| 9. Melara                  | 29. Ervi             |
| 10. Lisöra                 | 30. Besgano Rosso    |
| 11. Malvasia Grigia        |                      |
| 12. Malvasia Striata       |                      |
| 13. Malvasia Rosa          |                      |
| 14. Marsanne               |                      |
| 15. Bucalò                 |                      |
| 16. Ortrugo                |                      |
| 17. Barbesino              |                      |
| 18. Calöra                 |                      |
| 19. Bervedino              |                      |
| 20. Stciucaera Bianca      |                      |

## Standard:

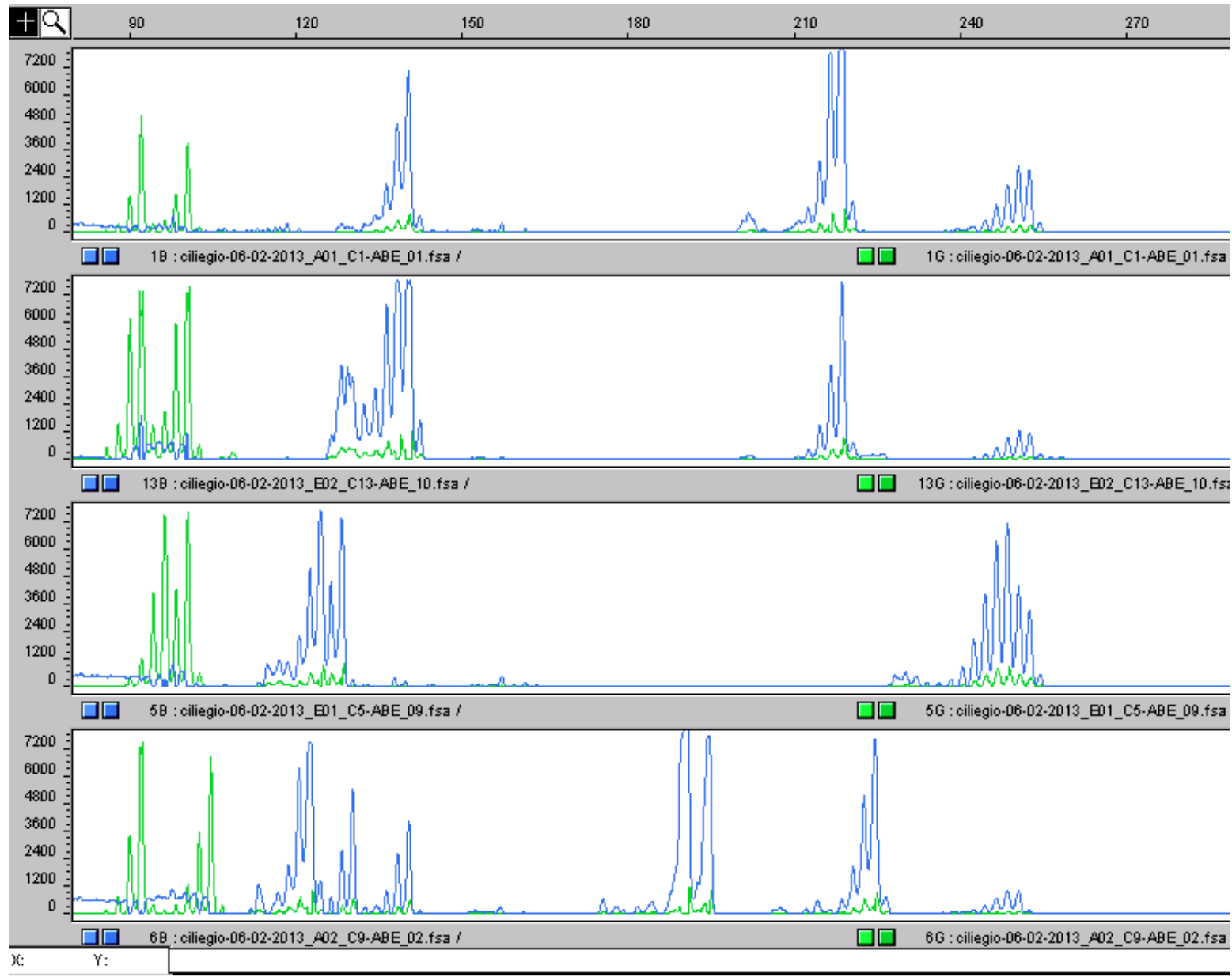
31. Pinot Nero
32. Barbera
33. Malvasia

## Nuovi campioni:

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 13_P2 Malvasia Rosa |                          |
| 13_P4 Malvasia Rosa |                          |
| 18_P3 Calöra        |                          |
| 18_P1 Calöra        |                          |
|                     | 34. Malvasia Rosa Su     |
|                     | 35. Malvasia Rosa Giù P1 |
|                     | 36. Malvasia Rosa Giù P2 |
|                     | 37. Malvasia Rosa Giù P4 |
|                     | 38. Malvasia Rosa Giù P5 |
|                     | 39. Barbesino P2         |
|                     | 40. Barbesino P3         |
|                     | 41. Bucalò P3            |
|                     | 42. Bucalò P4            |
|                     | 43. Cortese 4            |
|                     | 44. Cortese 5            |
|                     | 45. Cortese 6            |
|                     | 46. Cortese 10           |
|                     | 47. Croatina 9           |
|                     | 48. Spergola P. Franco   |
|                     | 49. Spergola 2010        |
|                     | 50. Spergola '05         |

## Microsatelliti utilizzati

SSR	Fw	Rev
VVS2	cagcccgtaaagtatccatc	aaattcaaaattctaattcaactgg
VVMD5	ctagagctacgccaatccaa	tataccaaaaatcatattcctaaa
VVMD7	agagttgcggagaaacaggat	cgaaccttcacacgcttgat
VVMD24	gtggatgatggagtagtcacgc	gatttaggttcatgttggtgaagg
VVMD25	ttccgttaaagcaaaagaaaaagg	ttggatttgaaatttattgagggg
VVMD27	gtaccagatctgaatacatccgtaagt	acgggtatagagcaaacgggtgt
VVMD28	aacaattcaatgaaaagagagagagaga	tcatcaatttcgtatctctatttgctg
VVMD32	tatgatttttaggggggtgagg	ggaaagatgggatgactcgc
VrZAG62	ggtgaaatgggcaccgaacacacgc	ccatgtctctcctcagcttctcagc
VrZAG79	agattgtggaggagggaacaaaccg	tgccccattttcaaactcccttcc



X: Y:

# Database di riferimento



**Vitis International Variety  
Catalogue  
VIVC**



**Italian Vitis Database  
VitisDB**



VVC	
Verdea	Verdea
Colombina	Marzemina Bianca
Lisöra	Heunisch Weiss (sin.); Gouais Blanc
Malvasia Grigia	Malvasia di Candia Aromatica; Malvasia Rosa
Malvasia Striata	Malvasia di Candia Aromatica; Malvasia Rosa
Marsanne	Marsanne
Bucalò	Vernassa Bianca
Bervedino	Vernaccia di San Gimignano (sin.)
Crova	Cavazza (sin.)
Crovarina	Cavazza (sin.)
Plissona	Cavazza (sin.)
Duraguzza	Mornasca (sin.)
Besgano Rosso	Besgano Nero (sin.)
Calöra	Cortese

## Corrispondenze perfette

VitisDB	
Verdea	San Colombano Bianca (sin.)
Colombina	Marzemina Bianca
Lisöra	Gouais Blanc
Malvasia Grigia	Malvasia di Candia Aromatica
Malvasia Striata	Malvasia di Candia Aromatica
Crova	Cavazza (sin.)
Crovarina	Cavazza (sin.)
Plissona	Cavazza (sin.)
Calöra	Cortese

## VIVC

Besgano Bianco

Bianchetta di Diolo

Bianchetta di Becedasco

Molinelli

Lecco

Santa Maria

Melara

Stciucaera Bianca

Mostarino

Gravarena

Fruttano

Stciucaera Rossa

Ervi

## VitisDB

Besgano Bianco

Bianchetta di Diolo

Bianchetta di Becedasco

Molinelli

Lecco

Santa Maria

Melara

Marsanne

Ortrugo

Bervedino

Stciucaera Bianca

Mostarino

Gravarena

Fruttano

Stciucaera Rossa

Ervi

Besgano Rosso

## Senza Corrispondenze

L'assenza di corrispondenze può essere dovuta alla mancanza di studi precedenti su queste cultivar

## Casi Particolari

**ERVI:** Riconosciuti gli alleli di **BARBERA** e di **CROATINA**

VVMS2	VVMD5	VVMD7	VVMD27	VrZAG62	VrZAG79	VVMD25	VVMD28	VVMD32
133 139	225 235	247 253	189 189	186 192	245 259	240 240	237 237	273 273

**MELARA** e **LECCO:** Profili identici ma nessuna corrispondenza nette in nessun database

**STCIUCAERA ROSSA** e **GRAVARENA:** Profili identici ma nessuna corrispondenza netta in nessun database

**CALÖRA:** Profilo identico a CORTESE



## Casi Particolari

### **MALVASIA ROSA:**

Analizzate 5 piante:

- 4 di queste sembrano uguali tra loro (dati insufficienti per controllo su database)
- Pianta2 diversa e profilo uguale a BUCALÒ

**BARBESINO:** Inizialmente identità perfetta con CORTESE su entrambi i database  
Nuovi esemplari analizzati (ricampionata anche la P2 originale) danno un profilo diverso dal Cortese

**SPERGOLA:** Analizzati 3 esemplari identici tra loro ma diversi dal profilo dei database

# Casi Particolari

## Malvasia Rosa

Analizzate 5 piante:

- 4 di queste sembrano uguali tra loro (dati insufficienti per controllo su database)
- Pianta2 diversa e profilo uguale a BUCALÒ

34.Malvasia Rosa Su

35.Malvasia Rosa Giù P1

36.Malvasia Rosa Giù P2 → 13P2 → 13P2 → **Bucalò**

37.Malvasia Rosa Giù P4 → 13P4

38.Malvasia Rosa Giù P5

# Casi Particolari

## Barbesino

Inizialmente identità perfetta con CORTESE su entrambi i database  
Nuovi esemplari analizzati danno un profilo diverso dal Cortese

34.Barbesino P2

35.Barbesino P3

Vr.

## Spergola

Analizzati 3 esemplari identici tra loro ma diversi dal profilo dei database

34.Spergola P. Franco

35.Spergola 2010

36.Spergola '05

=

?

# Nuovi Campioni

Spergola Giovane

Spergola VCR

Spergola Vecchia

Spergola Maioli

=

Barbesino P3

Barbesino P2

Tutti uguali tra loro e senza corrispondenze sui database

### Principal Coordinates (PCoA)

