



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI**

**Corso di Laurea in Viticoltura Enologia**

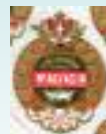
*I vini da dessert – Oristano 19 giugno 2007*

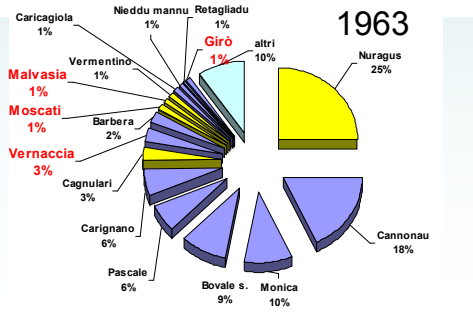
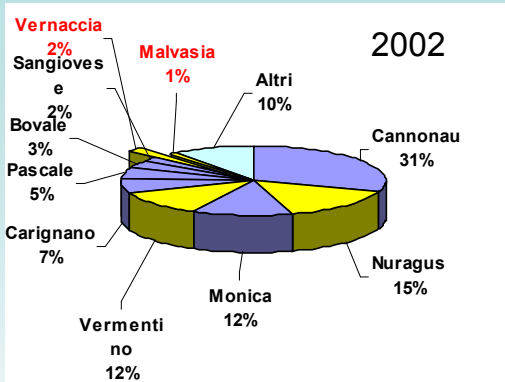
## **Caratteristiche e peculiarità dei grandi vitigni sardi per vini da dessert**

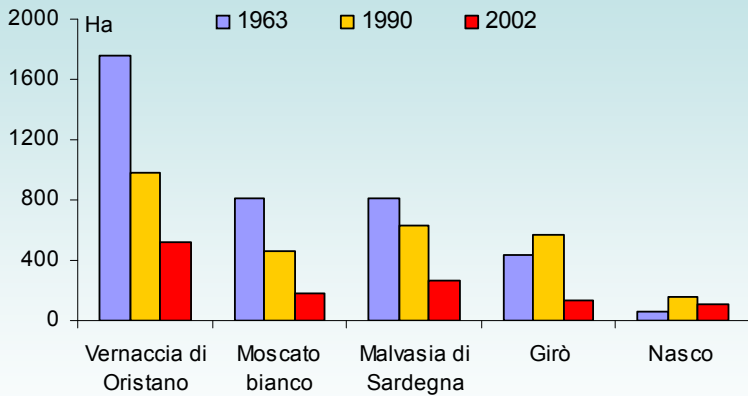
**Giovanni Nieddu**  
**Dipartimento di Economia e Sistemi Arborei**  
**Università di Sassari**

Ben 200 produttori presentarono i loro prodotti **all'Esposizione di Firenze del 1861**: di questi vennero premiati con medaglia in cav. Gaetano Cara, che aveva presentato 12 bottiglie di vino di quattro diverse qualità, provenienti dalla sua vigna "Is Arenas" in agro di Quartu, Paolo Floris Cojana per la sua **Malvasia prodotta a Selargius**, Luigi Lai di Lanusei per il vino bianco, Felice Buzzoni di Oristano per il vino **Vernaccia**, Pietro Marini per il **Monica e il Nasco**, Marcello Massone per il vino nero e Raffaele Prunas di **Bosa per la sua Malvasia**.

Seguirono **l'Esposizione di Londra del 1862**, **l'Expò di Parigi del 1867 e del 1878**, in cui vennero premiati il conte Federico Mossa per il suo Cannonau, Kalamathios, l'avv. Barone Matteo Guillot di Alghero per i **liquorosi Monica, Cannonau, Malvasia e Moscato**, la contessa Antonietta Nieddu Cappai per il **Vernaccia San Raimondo** e Vincenzo Piga di Sassari per il vino Muristeddu.







## Oristano ha 566

*Coltivazione presente in 67  
comuni su 88*



Vernaccia Ha 369

Malvasia Ha 162

Moscato Ha 19,8

Girò Ha 13,3

Nasco Ha 3,7

## Basso Campidano ha 228



Nasco Ha 62,76

Malvasia Ha 54,80

Moscato Ha 53,05

Vernaccia Ha 29,10

Girò Ha 28,89

*Coltivazione presente in 52 comuni su 71*

## Sassari Ha149,24



*Coltivazione presente in 46 comuni su 66*

Malvasia Ha 55,2

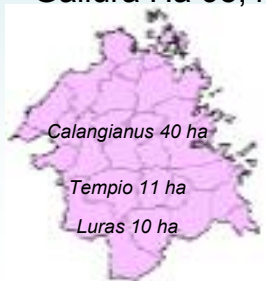
Girò Ha 52,8

Moscato Ha 37,5

Nasco Ha 3,6

Vernaccia Ha 0,5

## Gallura Ha 95,42



*Coltivazione presente in 15 comuni su 26*

Moscato Ha 82,6

Nasco Ha 7,5

Malvasia Ha 4,1

Vernaccia Ha 2,8

Girò Ha 1,4

## Nuoro Ha 56,11



*Coltivazione presente in 24 comuni su 52*

Vernaccia Ha 19,7

Girò Ha 15,2

Moscato Ha 14,4

Nasco Ha 6,4

Malvasia Ha 0,4

## Medio Campidano Ha 42,14



*Coltivazione presente in 27 comuni su 28*

Malvasia Ha 21,0

Moscato Ha 8,5

Nasco Ha 7,5

Girò Ha 3,7

Vernaccia Ha 1,5

Ogliastra Ha 23,93



Baunei 6 ha

*Coltivazione presente in 13 comuni su 23*

Vernaccia Ha 21,6

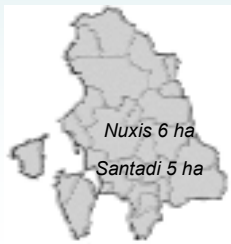
Girò Ha 1,6

Moscato Ha 1,2

Malvasia Ha 0,2

Nasco Ha 0

Sulcis-Iglesiente Ha 23,36



Nuxis 6 ha

Santadi 5 ha

*Coltivazione presente in 15 comuni su 23*

Malvasia Ha 7,2

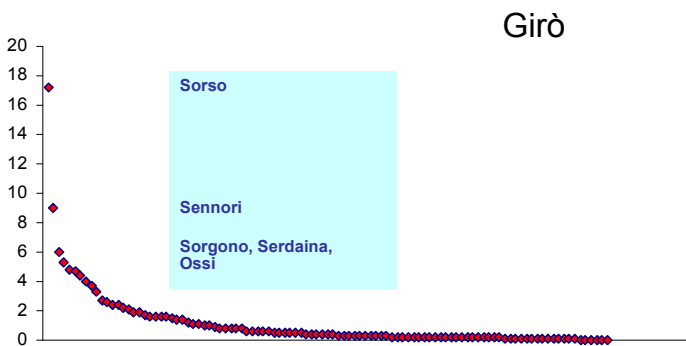
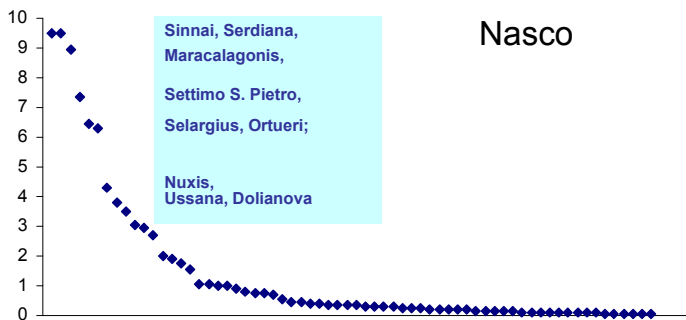
Nasco Ha 7,02

Moscato Ha 4,5

Vernaccia Ha 3,2

Girò Ha 0,96





## Vernaccia

- ✓ Presunta introduzione ad opera dei Fenici che, attorno all'800 a.C. si insediarono nella penisola del Sinis dove fondarono Tharros;
- ✓ Origine del nome: Da *ibernum* → uva che si consumava in inverno; Da *verrum* → uva dei verri; Da *vernaculus* → vitigno del luogo;
- ✓ Il primo cenno storico ufficiale: **ordinanza dell'8 giugno 1327** di Filippo IV il Conquistatore; nel capitolo XLVI del II libro dal titolo "**Delli vinajuoli**" prescrive, tra l'altro, che nelle rivendite "**Et non debbiano nè possano tenere a mano più di una botte de uno vino, ma sì divisi vini, cioè una di Varnaccia, una di Greco, una di Vermiglio, et una di Brusco bianco che fusse facto fuori di Sardigna, et una di vino Sardisco ..**



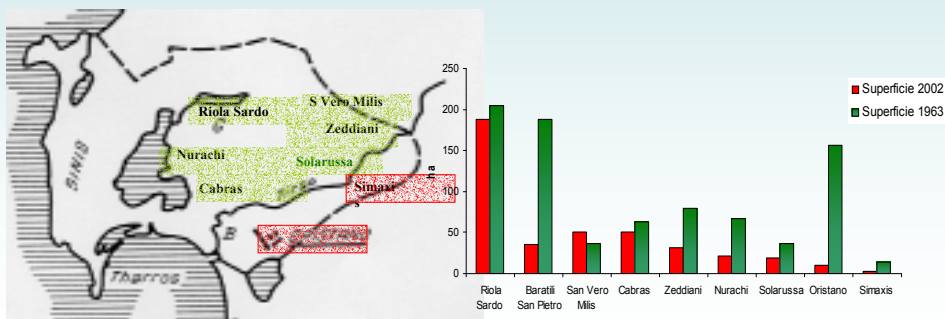
Descritto da **Moris** (1837-59) come **Vitis austera**:

*“acinis flavo-flavescentibus, mediocribus, aequalibus, valde succosis, dulcibus fereque moschatis; racemis densiusculis, pedunculis trichotomis, longis; foliis semitrilobis indivisisque, acutissime inciso-dentatis, facie viridi-flavescentibus, subtus pubescentibus, nervis prominulis, baseos sinu amplo; petiolis longis, rufescentibus; sarmentis rubellis. Vern. Varnaccia. Carnaccia. - Hujus nominis vinum gratissime austerum et amarum est, minus vero alcoholicum ac praecedens (Malvasia, Muscàu)”.*

Il **D.P.R. dell' 11 agosto del 1971** riconosce al Vernaccia la D.O.C. "*Vernaccia di Oristano*";

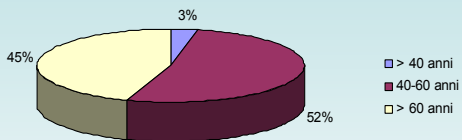
Anni '70: periodo di massima espansione del vitigno;

Anni '90 contrazione della superficie vitata da **2000 ha del 1991** ai circa **450 ha censiti nel 2002**.

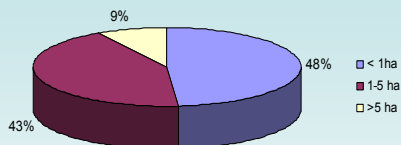


# Lo stato della coltivazione (2005)

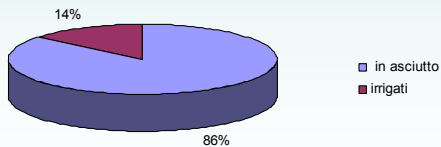
### Età dei viticoltori



### Superficie dei vigneti

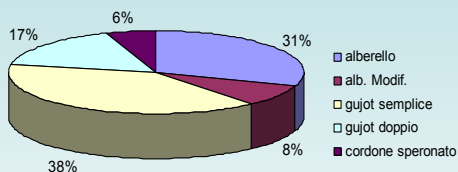


### Irrigazione

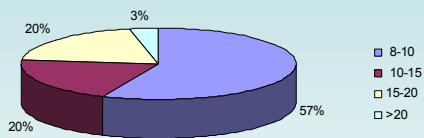


# Lo stato della coltivazione (2005)

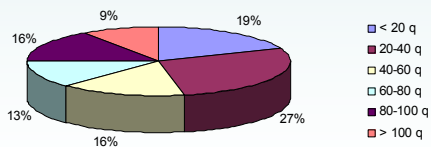
Forma di allevamento e potatura



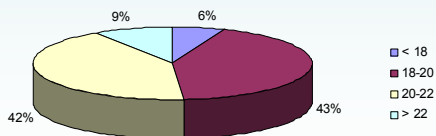
gemme/ceppo



produzione/ha



Gradi Brix



# Le caratteristiche dei mosti

## Solidi solubili totali:

		<i>Media</i>	<i>Differenza tra le medie</i>
<b>Anni</b>	1997	22,2	ab
	1998	21,0	bc
	1999	19,4	cd
	2000	22,0	ab
	2004	18,5	d
	2005	23,6	a
	<i>significatività</i>		<b>**</b>
<b>Cloni</b>	A	21,1	a
	B	22,1	a
	C	21,3	a
	D	19,8	b
	<i>significatività</i>		<b>**</b>
<b>Portinnesti</b>	779 P	20,6	b
	1103 P	21,5	a
	<i>significatività</i>		<b>**</b>

## Peso medio del grappolo:

		<i>Media</i>	<i>Differenza tra le medie</i>
<b>Anni</b>	1997	155,1	b
	1998	191,3	ab
	1999	163,4	b
	2000	159,8	b
	2004	215,9	a
	2005	168,3	b
	<i>significatività</i>	<b>**</b>	
<b>Cloni</b>	A	156,4	b
	B	208,8	a
	C	184,8	ab
	D	152,5	b
	<i>significatività</i>	<b>**</b>	
<b>Portinnesti</b>	779 P	166,7	a
	1103 P	184,5	a
	<i>significatività</i>	<b>N.S.</b>	

## Acidità:

		<i>Media</i>	<i>Differenza tra le medie</i>
<b>Anni</b>	1997	4,7	c
	1998	4,0	d
	1999	5,6	ab
	2000	4,6	cd
	2004	5,7	a
	2005	5,1	bc
	<i>significatività</i>	<b>**</b>	
<b>Cloni</b>	A	6,3	a
	B	6,4	a
	C	6,3	a
	D	5,9	a
	<i>significatività</i>	<b>N.S.</b>	
<b>Portinnesti</b>	779 P	4,9	a
	1103 P	7,5	a
<i>significatività</i>	<b>N.S.</b>		



## I cloni omologati della Vernaccia di Oristano

Clone CAPVS 1  
Origine: Nurachi



Clone CAPVS 2  
Origine: Oristano



Clone CAPVS 3  
Origine: Nurachi



## Un confronto territoriale

Varietà	Comune	Località	Epoca impianto
Vernaccia Clone 1	Zedciani	Montigu	Anni 50'
Vernaccia Clone 2	Nurachi	Sant'Esu	1931
Vernaccia Clone 3	San Vero Milis	Bau Arzola	1915
Vernaccia Clone 4	Baratili	San Pietro	1975
Vernaccia Clone 5	Nurachi	Mata Arenas	Anni 50'
Vernaccia Clone 6	Zedciani	Spinarba	1972
Vernaccia Clone 7	Cabras	Columbus	1970
Vernaccia Clone 8	Riola Sardo	Forcu de Silva	1960
Vernaccia Clone 9	Riola Sardo	Ore Simbula	1950
Vernaccia Clone 10	Riola Sardo	Bachile Bertula	2001
Vernaccia Clone 11	Riola sardo	Su Boscu de su Soldatu	1970
Vernaccia Clone 12	Solarussa	Parcu Nou	Primi 900'
Arguingeniau	Santa Giusta	Gecca	1995
Corbesa 1	Zedciani	Terra de Utturu	1955
Corbesa 2	Riola Sardo	Forcu de Silva	1965
Vernaccia di San Gimignanc	Santa Giusta	Pauli Figu	1985

# I Vernaccia in Italia

Vernaccia  
di  
San Gimignano



Vernaccia  
di  
Oristano



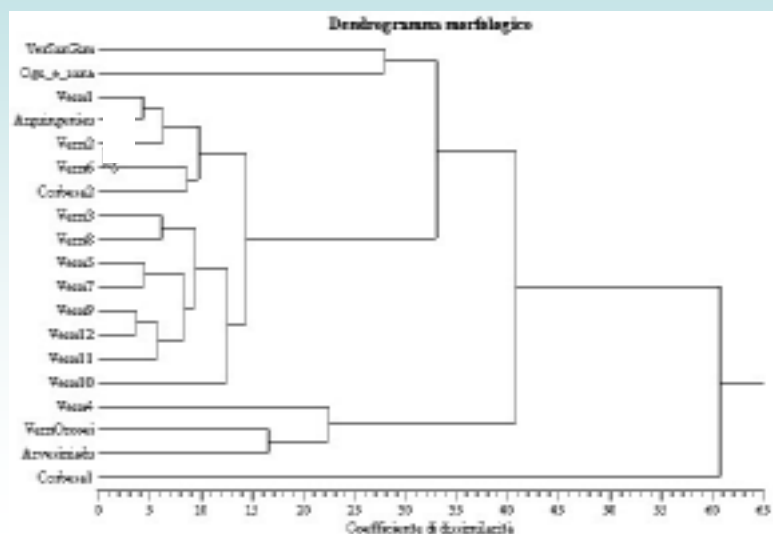
Vernaccia nera  
di  
Serrapetrona



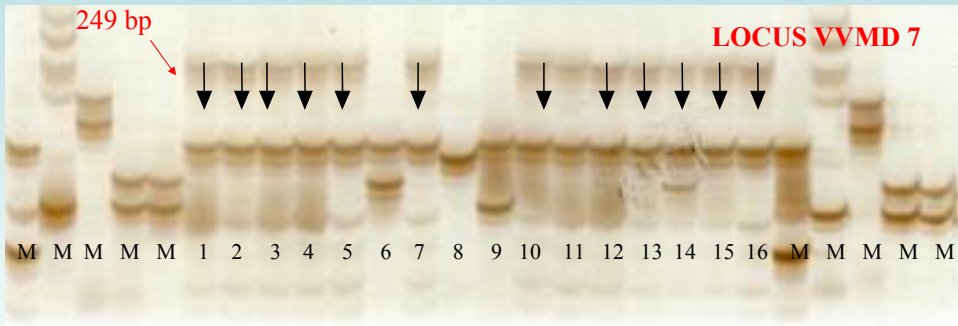


Codice DVF	AMPELOGRAFIA: FOGLIA ADULTA			AMPELOMETRIA: FOGLIA ADULTA			
	057	076	079	601	605	607	617
CARATTERE	Forma del lembo	Forma dei denti	Grado di apertura del seno pedicolare	Lunghezza nervatura N1	Distanza seno pedicolare seno superiore	Angolo tra le nervature N1 e N2 c	Lunghezza dei denti N2
Varietà e clone							
VERBACCIA CLONIC 1	cuoreto me	medio tra livelli 2 e 4	peco aperto	52,0	47,2	54,05	4,75
VERBACCIA CLONIC 2	pentagonale	medio tra livelli 2 e 4	peco aperto	59,5	43,75	53,1	5,4
VERBACCIA CLONIC 3	pentagonale	medio tra i livelli 2 e 4	peco aperto	55,7	37,5	45,7	3,5
VERBACCIA CLONIC 4	pentag./cuoreto me	medio tra i livelli 2 e 4	peco aperto	50,1	51,05	53,5	2,05
VERBACCIA CLONIC 5	pentagonale	medio tra i livelli 2 e 4	peco aperto	55	41,5	53,6	5,9
VERBACCIA CLONIC 6	pentagonale	medio tra i livelli 2 e 4	peco aperto	77,4	37,35	50,75	6,0
VERBACCIA CLONIC 7	pentagonale	medio tra i livelli 2 e 4	peco aperto	73,4	39,1	51,1	4,75
VERBACCIA CLONIC 8	pentagonale	medio tra i livelli 2 e 4	peco aperto	73,0	45,5	47,1	4,5
VERBACCIA CLONIC 9	cuoreto me	medio tra i livelli 2 e 4	aperto	55,4	40,2	53,1	5,9
VERBACCIA CLONIC 10	cuoreto me	medio tra i livelli 2 e 4	aperto	74	43,3	44,1	1
VERBACCIA CLONIC 11	cuoreto me	medio tra i livelli 2 e 4	aperto	74,2	45,1	45	4,9
VERBACCIA CLONIC 12	pentagonale	medio tra i livelli 2 e 4	aperto	71,5	40,05	49,1	4,75
ARCIERONIA B	pentagonale	a laticornuto	aperto	54,4	45,25	53,5	7,1
CORBESA 1	pentagonale	medio tra livelli 3 e 4	seno compresso	59,7	25,95	63,6	1,65
CORBESA 2	cuoreto me	medio tra livelli 3 e 4	aperto	52,9	47,9	50,75	5,1
VERBACCIA SAN GIACOMO	cuoreto me	cuoreto compresso	aperta/dire	55,1	43,75	51,05	10,45

# Le differenze ampelografiche



# I profili microsatellite



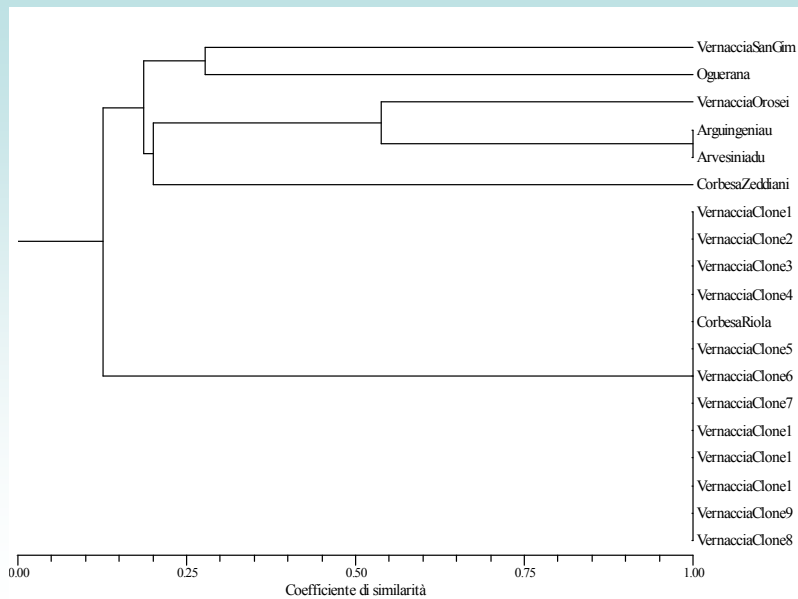
- |                      |                      |                            |                        |
|----------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|
| 1. Vernaccia clone 1 | 5. Vernaccia clone 5 | 9. Vernaccia San Gimignano | 13. Vernaccia clone 9  |
| 2. Vernaccia clone 2 | 6. Corbesa           | 10. Vernaccia clone 7      | 14. Vernaccia clone 10 |
| 3. Vernaccia clone 3 | 7. Vernaccia clone 6 | 11. Corbesa                | 15. Vernaccia clone 11 |
| 4. Vernaccia clone 4 | 8. Arguingenau       | 12. Vernaccia clone 8      | 16. Vernaccia clone 12 |

## Dimensioni degli alleli, espresse in paia di basi, rilevate in 6 loci

VARIETA'	VVS2	VVMD5	VVMD7	VVMD27	VrZAG62	VrZAG79
Vern San Gimignano	134-142	226-226	236-246	183-189	187-189	238-244
Vernaccia clone 1	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 2	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 3	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 4	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 5	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 6	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 7	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 8	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 9	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 10	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 11	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Vernaccia clone 12	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Ogu e rana	132-142	226-232	246-248	179-183	193-199	244-252
Vernaccia Orosei	142-150	226-240	244-244	179-179	193-203	250-258
Corbesa Zeddiani	142-154	236-240	240-246	181-189	187-203	242-248
Corbesa Riola	132-154	232-246	246-260	181-194	193-199	250-258
Arguingeniau	132-142	226-240	244-244	179-185	193-203	248-248
Arvesiniadu	132-142	226-240	244-244	179-185	193-203	248-248



# Dendrogramma



# Malvasia





**L'origine del vitigno “Malvasia di Sardegna” viene fatta risalire all'epoca bizantina con introduzione nell'isola tramite gli approdi di Kalaris e di Bosa (Vodret, 2002)**

- ✓ **Nel 1612 l'inviato del Re Filippo I, Martin Carrillo riportava che: “...hubas y vini muy bueno. Y agora se dan tanto a plantar viñas y coger tanto vino, que se saca de Reyno en grande abundancia; en el Alguer se coge tanto, que quando non ay embarcacion de vino , quando viene el nuevo se ha de derramar el vejo. Los vinos son tintos y blanco , y cañonates de color como rubi, muy sano, y muy bueno; el blanco es de moscate , y malvasia, y otros muy buenos. ...**



Descritto da **Moris** (1837-59) come **Vitis malvatica**:  
“*Vitis malvatica, acinis albo-flavescentibus, parvis, inaequalibus, sapidis; racemis mediocribus, laxis, longis longe-que pedunculatis, basi attenuat; foliis quinquelobis, acute dentatis, firmis, baseos sinu amplo, nervis subttus subhirsutis; sarmentis gracilibus, longissimis, prostratis, decoloribus. internodiis longis. Vern. Malvasia - Egregium ejusdem nominis vinum jucunde amarum austerumque praebet*”.

## Le "Malvasie" in Italia

- **Malvasia di Sardegna**
- Malvasia di Candia aromatica
- Malvasia bianca di Candia
- Malvasia del Chianti
- Malvasia del Lazio
- Malvasia bianca di Basilicata
- Malvasia bianca di Siracusa
- Malvasia di Lipari



- Malvasia Istriana
- Malvasia (Trentino)
- Malvasia di Casorzo (Piemonte)
- Malvasia di Schierano (Piemonte)
- Malvasia rosa
- Malvasia nera di Brindisi
- Malvasia nera di Basilicata

# Malvasia di Sardegna

## Caratteri morfologici principali

### Germoglio alla fioritura

*Apice:* non presenta peli striscianti all'estremità del germoglio.

*Foglia giovane:* la pagina superiore è gialla oppure verde, la prima foglia presenta una forte tomentosità tra le nervature della pagina inferiore, mentre la densità dei peli striscianti della II, III e IV foglia è leggera.

### Foglia

Corta, cuneiforme, a cinque o sette lobi. La distanza seno peziolare-seno inferiore è breve, quella tra seno peziolare-seno superiore è molto breve.

*Seno peziolare:* ad U o a parentesi graffa, aperto o molto aperto nei vari cloni. Non è delimitato dalla nervatura ed il bordo non presenta denti.

*Seni laterali superiori:* spesso presentano denti.

*Pagina superiore:* generalmente non presenta pigmentazione antocianica lungo le nervature, evidente solo in alcuni cloni, fino alla prima biforcazione. In alcuni casi si possono riscontrare leggere depressioni e bollosità del lembo.

*Denti:* a lati convessi e rettilinei, brevi e stretti.



### Grappolo

Medio, semi spargolo, cilindro-conico, spesso alato.

*Acino:* di media grandezza, arrotondato con buccia di colore verde-giallo, mediamente pruinosa, sottile. La polpa non è colorata, ha sapore semplice o è leggermente aromatica a maturazione. Presenta vinaccioli.

*Maturazione:* III epoca.

*Vigoria:* media.

*Produzione:* non è elevata, ma costante.





## Cloni di Malvasia

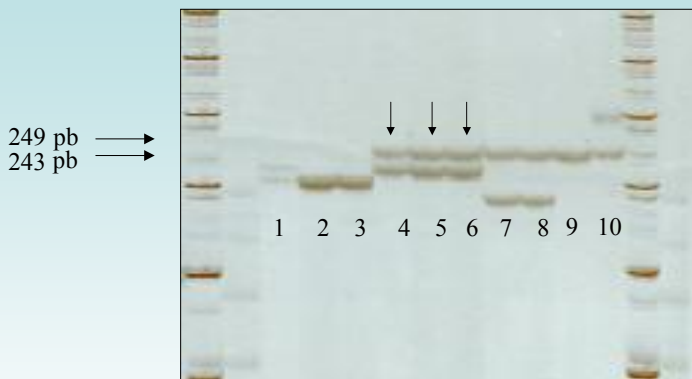




<b>Caratteri foglia adulta</b>	<b>Malvasia 20/34 Bosa</b>	<b>Malvasia II/17 Bosa</b>	<b>Malvasia 16/5-1 Dolianova</b>
<b>067: forma del lembo</b>	cuneiforme	cuneiforme	cuneiforme
<b>068: numero di lobi</b>	cinque	cinque	sette
<b>070: pigment. antocianica nervature principali pagina superiore</b>	nulla	nulla	rosso fino 1° bifor
<b>072: depressioni del lembo</b>	assente	leggera	assente
<b>074: profilo</b>	piano	piano	piano
<b>075: bollosità della pag. sup. del lembo</b>	nulla	leggera	nulla
<b>076: forma dei denti</b>	tra rett.e conv	tra rett.e conv	a lati convessi
<b>079: grado di apertura del seno peziolare</b>	aperto	aperto	apertissimo
<b>080: forma base seno peziolare</b>	a U	a U	a parent.graffa
<b>081-1: presenza del dente sul bordo del seno peziolare.</b>	assenza	assenza	assenza
<b>081-2: fondo del seno peziolare delimitato dalla nervatura</b>	assenza	assenza	assenza
<b>083-2: presenza di denti sul fondo dei seni laterali superiori</b>	assenza	presenza freq.	presenza freq.

<b>Caratteri foglia adulta</b>	<b>Malvasia Bosa 20/34</b>	<b>Malvasia Bosa II /17</b>	<b>Malvasia 16/5-1 Dolianova</b>
<b>601:lungh.nerv.N1</b>	Liv. : <b>corta</b> Media. : 89,4 Dev.S. : 4,93	Liv. : <b>corta</b> Media. 99,3 Dev.S. :13,8	Liv. : <b>corta</b> Media.: 116 Dev.S. :10,1
<b>602:lungh.nerv.N2</b>	Liv. : <b>corta</b> Media :76,6 Dev.S :4,95	Liv. <b>corta</b> Media :88,2 Dev.S. :14,6	Liv. <b>media</b> Media :113 Dev.S. :8,19
<b>603:lungh.nerv.N3</b>	Liv. : <b>media</b> Media : 57 Dev.S. : 6,2	Liv. : <b>corta</b> Media. : 65,1 Dev.S. : 9,89	Liv. : <b>media</b> Media. : 84,9 Dev.S. : 6,31
<b>604:lungh.nerv.N4</b>	Liv. : <b>media</b> Media. : 31,4 Dev.S. : 5,39	Liv. : <b>lunga</b> Media. : 40,6 Dev.S : 6,23	Liv. : <b>lunga</b> Media.: 51,6 Dev.S. : 5,19
<b>605:dist.seno peziolare-seno infer</b>	Liv. : <b>corta</b> Media. : 47,8 Dev.S. : 9,85	Liv. : m. <b>corta</b> Media. 36 Dev.S : 4,64	Liv. : <b>corta</b> Media.: 39,2 Dev.S. : 4,78
<b>606: dist.seno peziolare-seno infer</b>	Liv. : <b>corta</b> Media. : 46,9 Dev.S. : 5,58	Liv. : m. <b>corta</b> Media. 33,4 Dev.S : 4,77	Liv. : m. <b>corta</b> Media. : 32,2 Dev.S. : 3,85
<b>607:angolo <math>\alpha</math></b>	Liv. : <b>medio</b> Media. : 50,3 Dev.S. : 8,11	Liv. : <b>medio</b> Media. :49,9 Dev.S :4,4	Liv. : <b>piccolo</b> Media. : 45,3 Dev.S. : 6,62
<b>608:angolo <math>\beta</math></b>	Liv. : <b>medio</b> Media. : 48,4 Dev.S. : 3,43	Liv. : <b>medio</b> Media. :50 Dev.S :5,45	Liv. : <b>piccolo</b> Media. : 42,8 Dev.S. : 8,31
<b>609: angolo <math>\gamma</math></b>	Liv. : <b>grande</b> Media. : 56,3 Dev.S. : 6,76	Liv. : <b>medio</b> Media. :53,2 Dev.S :5,47	Liv. : <b>medio</b> Media.: 52,2 Dev.S. :9,49
<b>612 :lunghezza denti N2</b>	Liv. : m. <b>corto</b> Media. : 7,11 Dev.S. : 2,03	Liv. : <b>corti</b> Media. : 8 Dev.S. : 1,8	Liv. : <b>corti</b> Media. : 10,9 Dev.S. : 1,91
<b>613: larghezza denti N2</b>	Liv. : <b>stretti</b> Media. : 9,78 Dev.S. : 1,39	Liv. : <b>stretti</b> Media. : 10 Dev.S. : 1,12	Liv. : <b>stretti</b> Media. : 10,3 Dev.S. : 1,34
<b>066-4:lunghezza nervatura N5</b>	Liv. : m. <b>corta</b> Media. : 16,1 Dev.S. : 3,76	Liv. : <b>corta</b> Media. : 18, Dev.S. : 2,57	Liv. : <b>corta</b> Media. :25, Dev.S. : 5,85
<b>066-5:nervatura N3, lunghezza dal seno peziolare alla nervatura N4</b>	Liv. : <b>corta</b> Media. : 8,5 Dev.S. : 1,24	Liv. : <b>media</b> Media. : 11, Dev.S. : 2,4	Liv. : <b>lunga</b> Media. : 15, Dev.S. : 3,24
<b>079-1: apertura/sovrapposizione del seno peziolare</b>	Liv. : <b>a perto</b> Media. : -15, Dev.S. : 8,24	Liv. : <b>a perto</b> Media. : -26, Dev.S. : 10,2	Liv. : m. <b>a perto</b> Media. : -37, Dev.S. : 9,46

## LOCUS VVMD 7



### ELENCO CAMPIONI

1. Cannonau
2. Bovale Grande
3. Bovale Sardo
4. Malvasia 20/34 Bosa
5. Malvasia II/17 Bosa
6. Malvasia 16/5-1 Dolianova
7. Moscato 1
8. Moscato 2
9. Vernaccia
10. Vermentino

## Le caratteristiche genetiche

	Malvasia Bosa 20/34	Malvasia Bosa II/17	Malvasia Dolianova 16- 1/5
VVS2	143-145	143-145	143-145
VVMD5	226	226	226
VVMD7	243-249	243-249	243-249
VVMD27	187-201	187-201	187-201
ZAG 62	187-201	187-201	187-201
ZAG 79	242-246	242-246	242-246
VVMD6	188-206	188-206	188-206
VVMD28	235-257	235-257	235-257
VVMD32	253-274	253-274	253-274



9 MARCATORI  
**sinonimi**  
(Nieddu et al. 2005)

Malvasia di Sardegna; Malvasia di Lipari, Greco di Gerace,  
Malvasia di Sitges, Malvasia dubrovacka (Crespan et al. 2006)

VVS2, VVMD5, VVMD7, VVMD27, VRZAG62, VRZAG79, VVMD28, VRZAG29,  
VRZAG67, VRZAG 83, VRZAG 112, ISV2, ISV3, ISV4, VMCNG 4B9



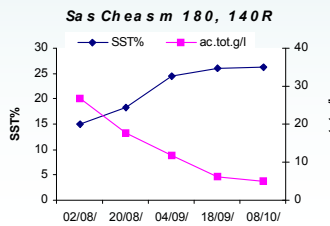
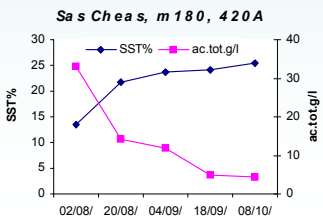
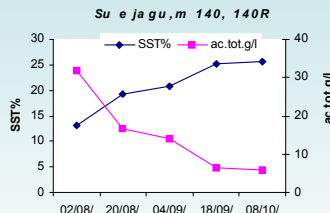
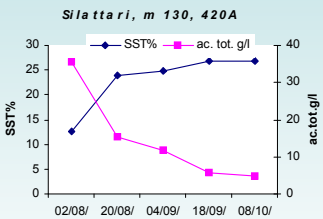
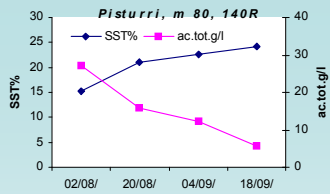
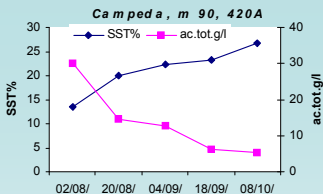
15 MARCATORI **sinonimi**

## Le caratteristiche genetiche

	<i>Malvasia Bosa 20/34</i>	<i>Malvasia Dolianova 16-1/5</i>
VVS1	170-180	170-190
VVMD17	212-230	220-222
VVMD21	239-243	243-243
VVMD24	209-219	209-209
<b>VVMD27</b>	<b>179-189</b>	<b>179-181</b>



Distinguibili da 4 marcatori



## Moscato

- ✓ Presunta introduzione ad opera dei Romani, attraverso i porti di Kalaris, Turrus e Olbia (Vodret, 1990);

Con le uve moscato si producono tre distinti vini DOC: il “Moscato di Cagliari”, dolce naturale o liquoroso, il “Moscato di Sorso-Sennori”, liquoroso dolce naturale ed il “Moscato di Sardegna” spumante, in cui si identifica la sottodenominazione “Tempio” o “Gallura”.



Descritto da **Moris** (1837-59) come **Vitis generosa**:  
*“acinis viridis-flavescentibus, mediocribus, dulcissimis, moschatis; racemis dendis, mediocribus, cylindro-conicis, breviter pedunculatis; foliis subquinelobis indivisve, crassiusculis, acute inciso-dentatis, facie laete viridibus, subtus puberulis; sarmentis longis, laete rubellis, internodiis longis. Vitis apiana, acino medio, subrotundo, albido, moschato. Vern. Muscadeddu - Vinum ejus (Muscàu) dulcissimum, generosissimum”*.



Sorso



Tempio

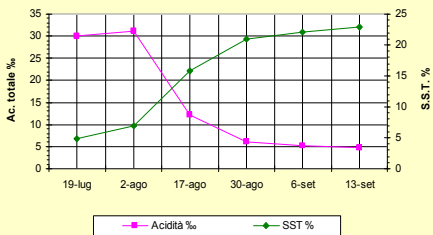


Olbia

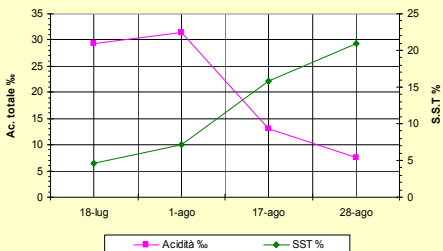




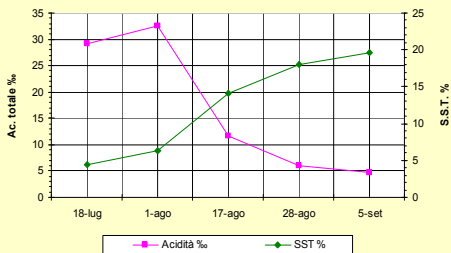
**Tempio Pausania 1999**



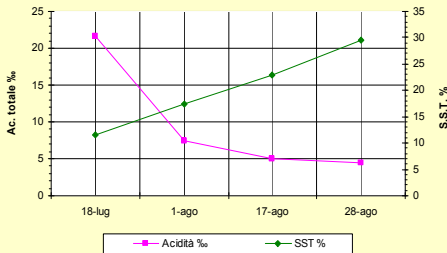
**Tefli 2000**



**Tempio Pausania 2000**



**Sorso 2000**



## Girò

### Germoglio alla fioritura

Densità dei peli striscianti  
all'estremità: nulla o leggerissima

### Foglia giovane

Colore della pagina superiore:  
verde  
Densità dei peli striscianti tra le  
nervature della pagina inferiore:  
nulla o molto leggera



### Foglia adulta

Forma del lembo: cuneiforme  
Numero dei lobi: cinque  
Pigmentazione antocianica delle  
nervature principali nella pagina  
superiore del lembo: nulla  
Depressioni del lembo: assenti o molto  
leggera  
Profilo: piegata a metà  
Forma dei denti: a lati convessi  
Grado di apertura del seno peziolare:  
aperto  
Forma della base del seno peziolare:  
ad U  
Presenza del dente sul bordo del seno  
peziolare: assenza  
Fondo del seno peziolare delimitato  
dalla nervatura: assenza  
Presenza dei denti sul fondo dei seni  
lateral superiori: assenza



Descritto da **Moris** (1837-59) come  
*Vitis suavis: acinis nigro-rubellis,  
mediocribus, duriusculis  
longiuscule pedicellatis; racemis  
medio-cribus, laxiusculis, breviter  
pedunculatis; foliis profunde  
quinquelobis, argute  
subaequaliterque dentatis, facie  
fusco-viridibus, subtus glabris,  
dentibus parvis, apice callosulis;  
lobis acuminatis; petiolis coccineis;  
sarmentis gracilibus, brevibus,  
pallide ferrugineis, internodis  
brevibus. Vern. Girò - Vinum ejus  
suavissimum eodem nomen  
appellatur".*

## Nasco

### Germoglio alla fioritura

Densità dei peli striscianti  
all'estremità: leggera

### Foglia giovane

Colore della pagina superiore:  
verde  
Densità dei peli striscianti tra le  
nervature pagina inferiore:  
nulla o molto leggera

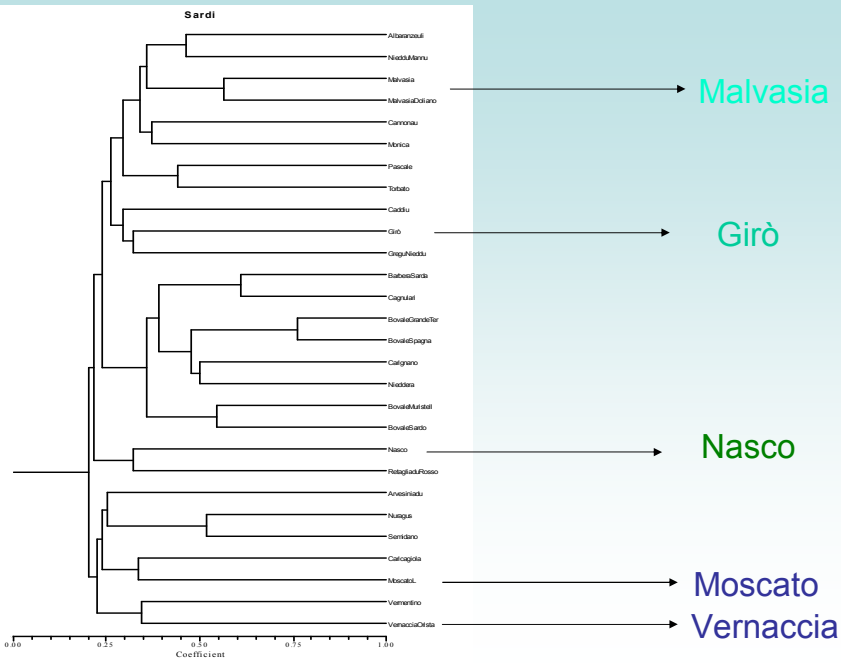


### Foglia adulta

Forma lembo: reniforme  
Numero lobi: cinque  
Pigmentazione antocianica delle  
nervature principali nella pagina  
superiore del lembo: intermedio fra  
"punto peziolare rosso" e "rosso fino  
alla prima biforcazione"  
Depressioni del lembo: assente o mol-  
to leggera  
Profilo: piegata a metà  
Forma dei denti: a laticonvessi  
Grado di apertura del seno peziolare:  
aperto  
Forma della base del seno peziolare:  
a U  
Presenza del dente sul bordo del seno  
peziolare: assenza  
Fondo del seno peziolare delimitato  
dalla nervatura: assenza  
Presenza dei denti sul fondo dei seni  
lateral superiori: assenza



Descritto da **Moris** (1837-59) come  
***Vitis amabilis***: "***acinis flavo-rubellis,***  
***dulcis-simis, inaequalibus;***  
***seminibus margaritacei; racemis***  
***parvis, laxis, brevissime***  
***pedunculatis; foliis parvis, trilobis,***  
***crassius-sculis, facie flavo-iridibus,***  
***subtus tomentosis, baseos sinu***  
***amplo, lobis basi cuneatis***  
***dentibusque acuminatis; sarmentis***  
***ferrugineis, nodis crassis***  
***coloratioribus, internodiis***  
***mediocri-bus. Vern. Nascu - Eodem***  
***nomine venit vinum quod conficitur***  
***eximum"***.





Grazie

alle Cantine che hanno contribuito alla riuscita  
della manifestazione

al dott. Renzo Peretto (Ersat)

al prof. Antonello Vodret