## INFORMAZIONI SULLA FENOLOGIA E SUL SITO DI OSSERVAZIONE

Le osservazioni sono state effettuate presso l'azienda San Michele di AGRIS Sardegna.

I risultati presentati in queste schede sono riferiti principalmente alle annate 2012, 2013, 2014 e 2015. Del 2012 sono stati utilizzati i soli dati ampelografici.

I dati ampelografici, produttivi ed analitici relativi alle uve sono la media delle diverse accessioni riferibili allo stesso vitigno nei diversi anni di indagine. Cioè, per fare un esempio, i dati ampelografici e analitici di Alvarega sono il risultato della media elaborata dei dati, ottenuti nei diversi anni sulle accessioni Barriadorgia, Gregu biancu, e di alcune Bianche individuate nel resto dell'isola (e poi risultate all'esame genetico – microsatelliti ed ampelografico – Alvarega). A fianco del valore è presente la deviazione standard che è calcolata sui dati degli anni delle diverse accessioni ed è utile per capire la variabilità del dato.

## AZIENDA AGRIS S. MICHELE DI USSANA

### Ubicazione

*Longitudine*: 09°26'27'' E.

*Latitudine*: 39°24'44'' N.

*Altitudine*: m 130 s.l.m.

*Esposizione*: sud-est.

*Portainnesto*: Berlandieri x Rupestris 1103 P.

*Anno di impianto:* 2005

*Sistema di allevamento*: a media espansione.

*Forma di potatura*: "Guyot".

*Densità di impianto*: m. 2,4 x m. 1,0.

*Terreno*: argillo-sabbioso, caratterizzato da una pendenza massima del 10%. Il pH del terreno è alcalino, con un contenuto in calcare attivo vicino al 10 %, una sufficiente dotazione di sostanza organica e un buon contenuto di K, Ca, Mg e P.

## GALOPPU

### Caratterizzazione genetica

**Sinonimie in bibliografia:** *Alloppu*, *Galoppo*, *Taloppo* [6].

**Profilo genetico A.K.I.N.A.S.**

| VVS2 | | VVMD5 | | VVMD7 | | VVMD25 | | VVMD27 | | VVMD28 | | VVMD32 | | VrZag62 | | VrZag79 | | VVIB 01 | | VMC4F 3-1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 133 | 141 | 232 | 236 | 240 | 246 | 253 | 253 | 179 | 187 | 242 | 256 | 254 | 270 | 186 | 202 | 240 | 244 | 290 | 294 | 186 | 186 |
| **VMC1B 11** | | **VVIN 16** | | **VVMD 21** | | **VVMD 24** | | **VVIP 31** | | **VVIV 37** | | **VVIQ 52** | | **VVIH 54** | | **VVIP 60** | | **VVIV 67** | | **VVIN 73** | |
| 184 | 188 | 151 | 153 | 247 | 253 | 206 | 208 | 190 | 192 | 157 | 159 | 79 | 81 | 164 | 166 | 316 | 320 | 366 | 372 | 255 | 263 |

**Corrispondenze sarde accertate per profilo genetico:** *Agaloppo* di Jerzu, *Albacanna* di Triei, *Alloppu* di Serdiana, *Coerbei* di Triei, *Corofulu* di Oliena, *Lacconargiu* (falso), *Pranta* (Santadi), *Taloppo*, *Tittiacca* (falsa) di Serdiana, *Tittiachina* (falsa) di Luras, *Tittibacchina* di Mamoiada.

**Corrispondenze italiane o estere accertate per profilo genetico:** *Beba*, *Calop*, *Valenci blanco* (Spagna).

**False attribuzioni:** nessuna; piuttosto alcune accessioni di *Galoppu* sono state erroneamente attribuite al *Lacconargiu* e alla *Tittiacca*.

**Vitigni che condividono almeno il 50 % degli alleli con quella in oggetto**

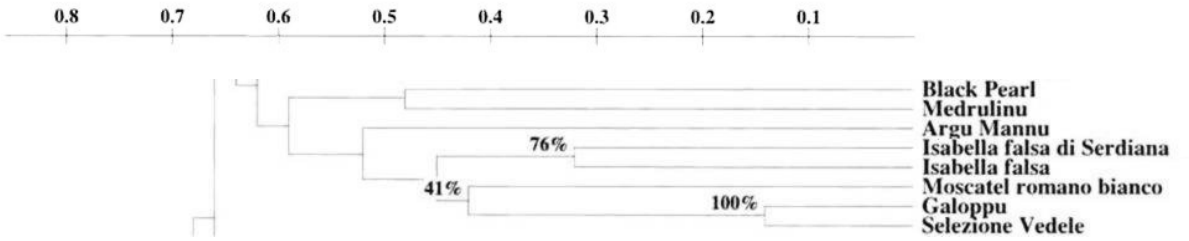
| Denominazione | n° alleli condivisi su 44 |
|---|---|
| Selezione Vedele | 38 |
| Isabella falsa di Serdiana | 30 |
| Isabella falsa | 30 |
| Moscatel romano bianco | 28 |
| Argu Mannu | 27 |
| Monica Bianca | 27 |
| Albaranzeuli Nero | 25 |
| Cannonau bianco | 25 |
| Girò di Atzara 1 | 23 |
| Torbato | 23 |
| Bianca rosa | 22 |
| Caddiu bianco | 22 |
| Medrulinu | 22 |
| Michele Palieri | 22 |

**Vitigni che condividono almeno un allele per locus con quella in oggetto**

| Denominazione | Rapporto parentela |
|---|---|
| Cannonau bianco | figlio |
| Isabella falsa di Serdiana | figlio |
| Isabella falsa | figlio |

| | |
|---|---|
| Monica Bianca | Nd |
| Moscatel romano bianco | nd |
| Selezione Vedele | figlio |

**Estratto del dendrogramma**




Vitigno molto diffuso nell'isola e che trova anche delle corrispondenze estere, si è rivelato essere genitore di diversi vitigni autoctoni quali: il *Cannonau bianco*, da un incrocio con il *Cannonau*; la *Isabella falsa* di Serdiana e la *Isabella falsa*, entrambe da incrocio con *l'Apesorgia bianca* e quindi risultate essere fra loro full-sib. Selezione Vedele si è invece originata dal *Galoppu* per autofecondazione.
Emerge anche un discreto grado di parentela con il *Moscatel romano* bianco che infatti dai nostri studi condivide il profilo genetico del vitigno Olivette Barthelet il quale, da un lavoro di Vargas del 2009, appare essere il risultato di un incrocio tra il *Valenci blanco* (corrispondente al *Galoppu*) e *Olivette blanche* (Lacombe, on line resource 5, 2012).

## Descrizione Ampelografica

### Origine e cenni storici

E' la tipica uva da tavola bianca della Sardegna. E' diffusa in tutta l'isola. La prima citazione è del Manca dell'Arca (*taloppo*). Citata anche dal Moris (varietà 'latifolia', in sardo "*Galoppu*") è documentata la presenza in diverse parti dell'isola dall'Angius. Il profilo genetico e le caratteristiche ampelografiche sono condivise con le varietà spagnole *Beba* o *Calop*, la prima è una varietà andalusa, la seconda catalana. La *Beba* è inoltre ben descritta da Rojas Clemente nel suo Ensayo del 1807.

### Zone di coltivazione in Sardegna. Tutta l'isola.

### Altri areali di coltivazione. Spagna (Catalogna, Andalusia).

### Germoglio giovane

Apice del germoglio: completamente aperto, con distribuzione della pigmentazione antocianica dei peli striscianti **al margine** e di intensità **media, talvolta bassa**. La densità dei peli striscianti è **elevata, talvolta media**. La densità dei peli eretti è **nulla o molto bassa**.

**Foglia giovane**

Il colore della pagina superiore del lembo della foglia giovane è **giallo**. La densità dei peli striscianti della pagina inferiore della foglia è **molto elevata**. La densità dei peli eretti è **nulla o molto bassa.**

**Germoglio**

Il germoglio si presenta con un portamento **orizzontale, talvolta semi-eretto**, con il colore del lato dorsale degli internodi **verde e rosso** e il colore del lato ventrale **verde o verde e rosso**. I nodi presentano il colore del lato dorsale **verde e rosso** e il colore del lato ventrale **verde o verde e rosso**. Gli internodi presentano la densità dei peli eretti **nulla o molto bassa**, e la densità dei peli striscianti **molto bassa o bassa**.

Viticci: i viticci consecutivi in numero non superiore a due, si presentano **corti o di media lunghezza**, tra i **15 e i 20 centimetri.**

**Fiore**

Il fiore è **ermafrodita autofertile con stami e gineceo completamente sviluppati**. La prima infiorescenza è generalmente inserita **fra il 3° e il 4° nodo**. Nel corso delle osservazioni, è stato osservato un numero medio di infiorescenze per germoglio **da 1 a 2**.

**Foglia adulta**

La foglia adulta è **media o grande**, di forma **pentagonale o orbicolare, generalmente eptilobata, raramente con più di sette lobi**. Il colore è **verde medio,** talvolta **verde scuro**, con pigmentazione antocianica sulle nervature principali della pagina superiore del lembo **assente**. Il profilo della sezione trasversale della foglia è **contorto**. La bollosità della pagina superiore del lembo è **media o elevata**. I denti della foglia adulta si presentano con **entrambi i lati convessi, o raramente con entrambi i lati rettilinei** La dimensione dei denti in rapporto alla lamina fogliare è **media, raramente grande,** con i denti che sono mediamente **tanto lunghi quanto larghi.**

Il picciolo si presenta **più corto** della nervatura principale della foglia. Il seno peziolare ha una forma **a V** ed è **con i lembi sovrapposti, talvolta con i lembi molto sovrapposti**. Nel seno peziolare **si nota la presenza di denti** e la base del seno della foglia **non è delimitata su entrambi i lati dalla nervatura**. I margini dei seni laterali superiori, **mediamente profondi**, si presentano **leggermente sovrapposti**. La densità dei peli striscianti della pagina inferiore della foglia è **media**. La densità dei peli eretti della pagina inferiore è **nulla o molto bassa, ad eccezione di alcune accessioni provenienti da Ogliastra e Barbagia che hanno una densità media.** La densità dei peli striscianti sulle nervature della pagina inferiore della foglia è **bassa** e quella dei peli eretti sulle stesse nervature è **nulla o molto bassa.**

**Lunghezza della foglia:** mm 169,3 (± 16,4).

**Larghezza della foglia:** mm 157,4 (± 13,7).

**Lunghezza del picciolo:** mm 72,1 (± 13,6).

**Lunghezza della nervatura N1, N2, N3, N4, N5:** mm 110,9 (± 9,3), mm 101,0 (± 8,5), mm 76,6 (± 6,6), mm 51,8 (± 4,8), mm 25,9 (± 2,8).

**Angolo tra N1 e N2 misurato alla prima biforcazione:** 63,8 ° (± 3,4).

**Angolo tra N2 e N3 misurato alla prima biforcazione:** 59,0 ° (± 2,9).

**Angolo tra N3 3 N4 misurato alla prima biforcazione:** 59,4 ° (± 2,0).

**Rapporto tra la lunghezza del picciolo e la lunghezza della nervatura N1:** 0,6.

**Stima dell'area della fogliare:** $mm^2$ 19488,8 (± 3724,1).

**Tralcio legnoso**

Il tralcio legnoso, di colore prevalente **brunastro, talvolta giallo**, presenta una sezione trasversale **circolare, talvolta appiattita nelle accessioni di Barbagia e Ogliastra**, con una struttura della superficie **striata**. I peli eretti sono **assenti** sui nodi e sugli internodi. Il diametro degli internodi **intorno agli 8 millimetri**, ha dimensioni **piccole.**

**Grappolo e acino**

Il grappolo, di taglia **bassa** pesa 280,0 grammi (± 96,0), presenta una lunghezza media di **215,1** millimetri (± 10,0) e una larghezza media di **124,7** millimetri (± 12,0), che lo definiscono rispettivamente come **lungo** e **di media larghezza**. Il peduncolo del grappolo principale presenta una lunghezza media di **71,4** millimetri (± 9,0) e risulta pertanto **medio**. Il grappolo di *Galoppu* è **spargolo, talvolta di media compattezza**, con una forma **conica, raramente ad imbuto** e con **ali presenti** in numero di **1-2.**

L'acino è di peso basso o **medio** (grammi 4,0± 1,0), **lungo** (mm 20,9± 1,0); mediamente **largo** (mm 19,3± 1,0); **ellissoidale**, con sviluppo dei vinaccioli completo. La buccia si presenta di colore **verde giallo**; con una pigmentazione antocianica della polpa **nulla**, **poco succosa, soda o molto soda**. L'acino **non presenta** sapore particolaree si distacca **difficilmente** dal pedicello.

**Fenologia**

**Condizioni d'osservazione**: si considerano quelle riguardanti la collezione di germoplasma dell'azienda agraria di Agris Sardegna di san Michele Ussana.

**Fenomeni vegetativi**

**Germogliamento:** prima decade di aprile, come Vermentino.

**Fioritura:** terza decade di maggio, come Vermentino.

**Invaiatura:** prima o seconda decade di agosto, circa 10-14 giorni dopo Vermentino.

**Maturazione dell'uva:** prima o seconda decade di ottobre, circa 30-40 giorni dopo Vermentino.

**Fertilità potenziale per lo sperone:** 0,50 (± 0,3).

**Fertilità potenziale per il capo a frutto:** 1,0 (± 0,3).

**Resistenza alle malattie**: sensibile alla peronospora.

**Produzione**. Nel corso dei tre anni, la produzione media riscontrata tra le diverse accessioni, è stata di 2,4 Kg/ceppo (± 1,4).

**Utilizzazione:** tradizionalmente come uva da tavola, più raramente da vino.

**I dati dell'uva:**

**Tenore in zucchero del mosto**: 19,3 °Brix (±2,2)

**Acidità totale del mosto**: 4,0 g/l (± 0,9).

**pH del mosto**: 3,7 (± 0,2)

**Acido malico**: 0,8 g/l (± 0,5).

**Acido tartarico**: 5,3 g/l (± 0,9).

**Polifenoli totali**: 428,9 mg/l (±117,8).

**IL VINO DI GALOPPU**

**I dati del vino (media dei 3 anni del progetto):**

**Contenuto in alcool**: 11,5 ° (± 1,2)

**Acidità totale**: 4,4 g/l (± 0,8).

**pH**: 3,5 (± 0,2)

**Acido malico**: 0,2 g/l (± 0,2).

**Acido tartarico**: 1,6 g/l (± 0,5).

**Polifenoli totali**: 154,2 mg/l (± 27,9).

Questo vitigno è stato vinificato nel 2013, 2014 e nel 2015. La tonalità del colore è il giallo paglierino con riflessi dorati. All'olfatto sono state percepite note fiorali (rosa), fruttate (pomacee, banana) e vegetali (secco).

Nel 2015 il colore giallo paglierino era intenso. All'olfatto sono state percepite soprattutto fiori di rosa e il fruttato di pomacee. In bocca prevaleva la sensazione di

morbidezza, struttura e persistenza percepiti su valori medi di intensità. Il vino si caratterizza per una buona dotazione di composti terpenici, in particolare linalolo, alfa-terpineolo. Una peculiarità e la presenza in piccole concentrazioni del sesquiterpene farnesolo, dalle note fiorali.

