

20/98

MONOGRAFÍAS

# VARIETADES DE UVA DE MESA EN ANDALUCÍA



COMUNIDAD EUROPEA



Consejería de Agricultura y Pesca



# **VARIEDADES DE UVA DE MESA EN ANDALUCÍA**

Edita: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Agricultura y Pesca  
Publica: Dirección General de Investigación y Formación Agraria. Servicio de Publicaciones y Divulgación.  
Colección: MONOGRAFÍAS 20/98  
Autores: Alberto García de Luján y Miguel Lara Benitez  
Fotografía e Ilustraciones: Autores  
I.S.B.N.: 84 - 89802 - 27 - 0  
Depósito Legal: SE. 1.268 - 98  
Fotocomposición e Impresión: J. de Haro Artes Gráficas, S.L., Parque Ind. P.I.S.A. Mairena del Aljarafe • Sevilla

# **VARIEDADES DE UVA DE MESA EN ANDALUCÍA**

Alberto García de Luján (\*)  
Miguel Lara Benítez (\*)

(\*) Dirección General de Investigación y Formación Agraria.  
C.I.F.A. "Rancho de la Merced". Jerez de la Frontera (Cádiz).



## INDICE

### Introducción

#### Variedades con semilla

Aledo .....	19
Alfonso Lavallée .....	29
Cardinal .....	37
Dominga .....	45
Don Mariano .....	53
Diamante .....	61
Gold .....	65
Italia .....	69
Matilde .....	77
Michele Palieri .....	81
Moscatel de Málaga .....	89
Ohanes .....	99
Pule .....	107
Queen .....	115
Red globe .....	123
Roseti .....	131
Victoria .....	139

#### Variedades apirenas

Big Muscat seedless .....	147
Big perlón .....	151
Blush seedless .....	155
Centennial seedless .....	163
Dawn seedless .....	171
Emperatriz .....	179
Flame seedless .....	187
Pasiga .....	195
Perlona .....	203
Sublima seedless .....	211

Sultanina .....	215
Superior seedless .....	225

### **Anexos**

Color .....	235
Compacidad del racimo .....	236
Maduración .....	237
Producción de uva .....	238
Sabor .....	239
Tamaño de la baya .....	240
Tamaño del racimo .....	241
Vigor .....	242

### **Bibliografía**

# INTRODUCCION





## INTRODUCCIÓN

El cultivo de la uva de mesa tiene tradicional importancia en España y específicamente en Andalucía. Las características climáticas de nuestro país y más concretamente del Sur, permiten el buen desarrollo de este tipo de producción vitícola, que puede escalonarse desde el mes de Junio hasta finales de año.

Resulta un cultivo con excelentes posibilidades en varias zonas andaluzas, que disponen de clima y suelo adecuados, gran vocación vitícola y personal conocedor de la Viticultura.

En estos momentos la situación del cultivo de la uva de mesa en Andalucía es la siguiente:

PROVINCIA	SUPERFICIE (Has.) 1996	PRODUCCION (Tm) Media 1992-96
Almería	3.043	42.744
Cádiz	172	1.192
Córdoba	23	544
Granada	450	3.914
Huelva	1.201	8.653
Jaén	93	280
Málaga	1.179	5.365
Sevilla	1.000	7.980
<b>Total Andalucía</b>	<b>7.161</b>	<b>70.672</b>

(Boletín de Información Agraria y Pesquera. Mayo 1997).

Este cultivo evoluciona en todo el mundo con rapidez, en lo que se refiere a variedades y técnicas de cultivo, adaptándose a los gustos del consumidor y orientándose a la mayor rentabilidad de la explotación. De hecho, en Andalucía las nuevas plantaciones se proyectan de forma distinta a las tradicionales, adoptando nuevas variedades y técnicas.

Se ha creído conveniente ofrecer en esta publicación una información lo más actualizada y completa posible sobre una serie de variedades de uva de mesa que el viticultor debe conocer, para que la elección en el momento de una nueva plantación y su posterior cultivo resulten más fáciles y acertados. Para ello se han seleccionado las variedades consideradas de mayor importancia y las tradicionales, contemplando las que tienen semilla, valoradas especialmente en mercados europeos, aunque la tendencia actual es el consumo de variedades sin semillas o apirenas. Entre éstas, se han escogido las más conocidas o que parecen tener mejor futuro, incluyendo además una nueva obtención conseguida en el Rancho de la Merced, de relevantes características.

Se tratan en la primera parte las variedades con semilla y en la segunda las apirenas. Para cada una se analizan sinonimias, origen, comportamiento agronómico, técnicas de cultivo, aptitudes tecnológicas y ampelografía, según metodología de la Oficina Internacional de la Viña y del Vino (OIV). En ciertas variedades llegadas recientemente a nuestra colección, no se ha podido concluir su descripción ampelográfica y por ello no se incluye completa. Además de este análisis, se acompañan fotografías del racimo.

Se han recopilado resultados y apreciaciones de diversos especialistas y zonas de todo el mundo sobre el cultivo de este material, muy extendido por los cinco continentes. Ello supone una información de gran valor para el lector.

Se complementan estos datos con los procedentes de los trabajos que, encuadrados en la Red Andaluza de Experimentación Agraria (RAEA), se realizan en el Centro de Investigación y Formación Agraria Rancho de la Merced, situado en Jerez de la Frontera (Cádiz) y dependiente de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Se refieren especialmente a los del apartado "Comportamiento agronómico". Aquí se desarrolla un programa que incluye estudio de variedades, entre las que se encuentran todas las del presente trabajo, y técnicas de cultivo (poda, riego, cubierta, operaciones en verde, sustancias de crecimiento, etc.).

Las principales características climáticas del Rancho de la Merced son:

Mes	Temperatura °C)	Pluviometría (mm.)
Enero	10'23	77'3
Febrero	11'45	70'0
Marzo	13'41	86'4
Abril	14'61	50'3
Mayo	18'04	35'4
Junio	21'47	14'3
Julio	24'64	1'3
Agosto	25'02	3'6
Septiembre	22'69	39'4
Octubre	18'71	74'1
Noviembre	14'12	94'0
Diciembre	11'03	87'3
	<b>Media 17'11</b>	<b>Total 633'4</b>

Según datos de 103 años del observatorio del Rancho de la Merced, la máxima absoluta registrada es de 41 °C y la mínima -5 °C.

Con el fin de facilitar la lectura del presente trabajo, se exponen a continuación las técnicas de cultivo específicas de la uva de mesa que se suelen aplicar a la mayor parte de las variedades estudiadas y a las que se hará referencia a lo largo de las páginas que siguen.

Dichas técnicas son:

### **Anillado**

El anillado o incisión anular consiste en la extracción de un anillo completo de corteza del tronco, de los brazos o incluso de los brotes herbáceos. La incisión produce la interrupción del descenso de la savia elaborada por las hojas y aumenta la concentración de alimentos en la zona superior a la incisión.

Si se realiza después de la floración aumenta el tamaño de las bayas y si se efectúa poco antes del envero, adelanta la madurez y asegura una coloración más intensa y uniforme.

### **Deshojado**

Es una labor que, como su nombre indica, consiste en la eliminación, por lo general, de las hojas basales de los brotes con el objeto de mejorar la aireación, iluminación y aplicación de productos fitosanitarios y reguladores de crecimiento, exaltando la calidad de la cosecha.

### **Desbrote**

Tiene como objeto eliminar los brotes mal situados, infértiles, enfermos y los dobles dejando uno sólo, consiguiéndose así un mejor equilibrio y desarrollo de los brotes que quedan.

También se emplea como poda en verde suprimiendo los brotes innecesarios o procedentes de las yemas prontas o nietos, facilitando y mejorando la poda en seco siguiente.

### **Aclareo**

Consiste en la supresión de un cierto número de racimos o parte de éstos, antes de la floración o después del cuajado, con objeto de mejorar la relación entre el número de hojas y el fruto y obtener racimos menos compactos y bayas más grandes, de buena uniformidad en tamaño e intensidad de color. También se logra un adelanto en la madurez.

### **Tratamiento con Ethrel**

Es una sustancia de crecimiento que favorece el desarrollo del color y la maduración. Los resultados son variables según variedad, dosis, época de aplicación, etc.

### **Tratamiento con ácido giberélico**

Es otra sustancia de crecimiento que favorece el desarrollo de las bayas. Dependiendo del momento y la dosis de la aplicación, se consigue alargamiento de los racimos, aclareo o mayor tamaño de las bayas en las apirenas.

### **Riego**

Aunque es una técnica no específica de la uva de mesa y hay que considerarla aparte de las anteriores, constituye una práctica habitual en este cultivo, extendiéndose cada vez más el sistema de riego por goteo. Con frecuencia se aprovecha para la aplicación de abonos, lo que se conoce como fertirrigación.

## **VARIETADES CON SEMILLAS**

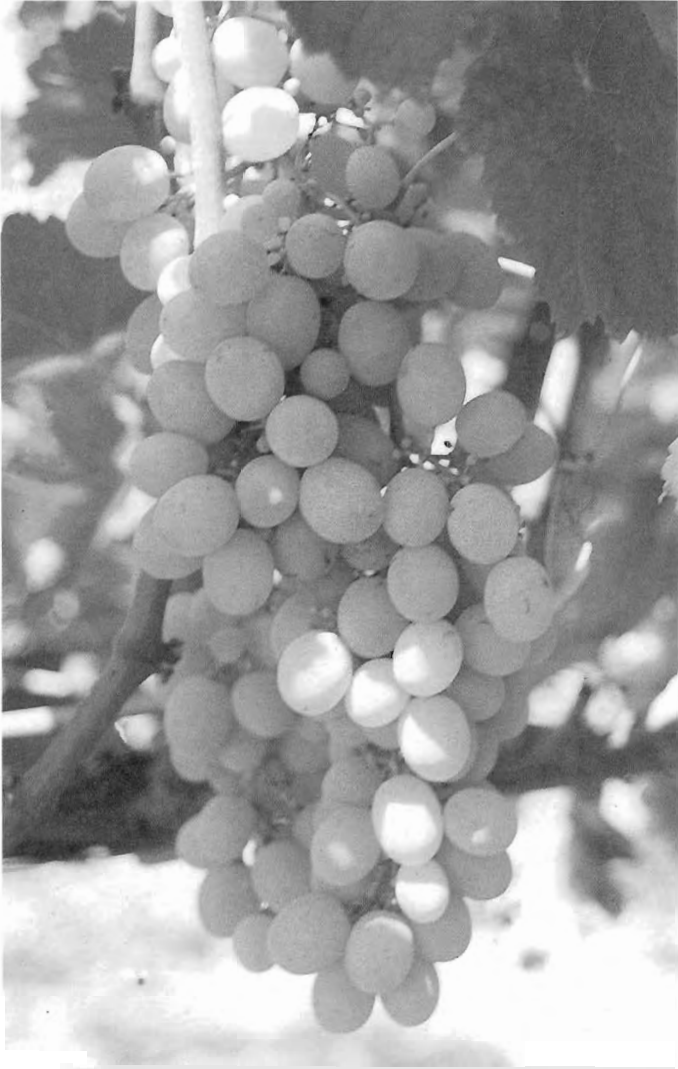


## **Variedades con semillas**

Aledo  
Alfonso Lavallée  
Cardinal  
Dominga  
Don Mariano  
Diamante  
Gold  
Italia  
Matilde  
Michele Palieri  
Moscatel de Málaga  
Ohanes  
Pule (Puya de gallo x Opale)  
Queen  
Red globe  
Roseti  
Victoria







**ALEDO**



## **ALEDO**

### **SINONIMIAS**

Aledo de Navidad, Aledo Real, New Cross, Real.

### **ORIGEN**

Su origen genético no es conocido. Ya a principios de este siglo se cultivaba en Aledo, municipio de Murcia, del que ha tomado el nombre. Posteriormente pasó a ser cultivada en Alicante, donde ha adquirido gran prestigio como uva de mesa embolsada.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	24 de marzo
Fecha de floración .....	17 de mayo
Fecha de envero .....	10 de agosto
Fecha de maduración .....	19 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	27 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Muy alto
Bè .....	9
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	6

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Variedad muy vigorosa que se cultiva sobre todo en Alicante, en el valle del Vinalopó. Su conducción se efectúa en espaldera con poda tipo cordón doble, en el que se dejan cuatro a seis pulgares por brazo, según el vigor, y a cada pulgar dos yemas.

Al inicio del envero se embolsan los racimos, permaneciendo así hasta la recolección en diciembre. El embolsado es una técnica especial que consiste en cubrir

cada racimo con una bolsa o saco de papel satinado, abierto por su extremo inferior y cerrado mediante atadura por su parte superior al pedúnculo. Así la maduración se efectúa protegida de la acción directa de los rayos solares, con lo que las bayas del racimo adquieren una coloración uniforme. Además se consiguen otras ventajas como: protección contra pájaros, avispas, golpes de sol, granizo, etc. y eliminación del contacto directo de la uva con materias fitosanitarias proporcionando un carácter semi-ecológico a esta producción.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

La uva Aledo, por su recolección tardía, por sus características naturales de sabor y vistosidad, así como por su peculiar sistema de cultivo en bolsas de papel que permiten mantener la uva en la propia cepa hasta su consumo sin necesidad de pasar por una conservación en cámaras frigoríficas, es muy apreciada.

## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	3	rojo
Color de la cara ventral de los nudos (010)	3	rojo
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	3/5	débil/media
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	1/3	muy cortos/cortos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	5	media
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	mediana
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	5	media
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	5	media
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	1	muy cortos
Forma del seno peciolar (079)	6	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V

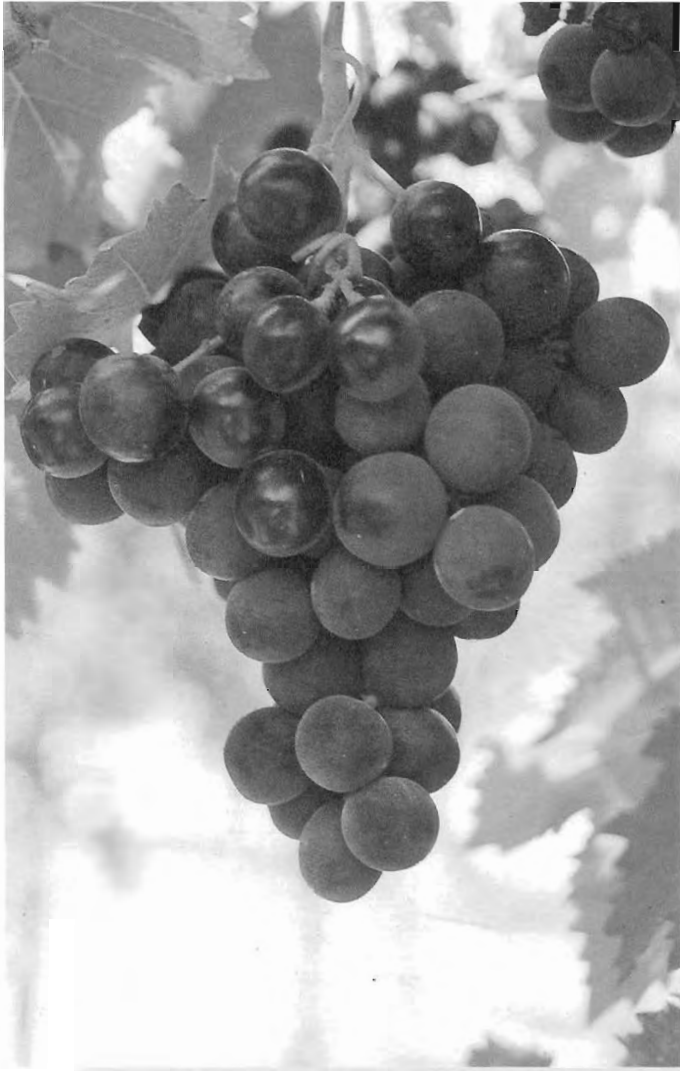
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	1	abiertos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	media
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3/5	más corto/igual
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias



<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7/9	grande/muy grande
Compacidad (204)	5/7	medio/compacto
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	5	media
<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombbligo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	1	blanda
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	7	largas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	7	tardía
Época de la floración (302)	7	tardía
Época del envero (303)	7	tardía
Madurez fisiológica de la baya (304)	7	tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	9	muy alto

<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	3	bajo
Acidez total del mosto (506)	7	alta





**ALFONSO LAVALLÉE**



## ALFONSO LAVALLÉE

### SINONIMIAS

Garnacha roya, Ribier, Royal rojo, Royal Terheyden.

### ORIGEN

No está bien determinado, pero se cree que fué obtenido por un cruce entre Bellino x Lady Downes Seedling, realizado en 1860 por un viverista de Orleans. El señor Barron, a finales del siglo pasado, inició su cultivo y realizó su primera descripción. Posteriormente se extendió por Francia y desde allí pasó a otros países, entre ellos España.

Esta variedad fué dedicada al presidente de la Sociedad de Horticultura de Francia de esa época.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	19 de marzo
Fecha de floración .....	9 de mayo
Fecha de envero .....	23 de julio
Fecha de maduración .....	14 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	29 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	9'1
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'07

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Es variedad vigorosa, productiva y de fácil manejo, a la que se realiza un raleo de flor para dejar menor número de bayas por racimo, quedando éste más suelto y logrando un mayor desarrollo de las bayas. Posterior al raleo de flores, se realiza un raleo de racimos, dejando uno o dos por brote dependiendo del vigor de la planta. En

los racimos que quedan se realiza un leve despunte y se elimina el ala superior, adquiriendo un aspecto vistoso y comercial.

El anillado también se suele efectuar para aumentar el tamaño de las bayas y mejorar la uniformidad e intensidad del color.

Se adapta bien a podas largas y cortas tipo cordón.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Debido a la vistosidad de las bayas, con su color azul negro, tamaño grande y pulpa jugosa y crocante, además de su buen sabor, esta variedad se valora bien como uva de mesa.

Tiene buenas cualidades para el transporte, almacenado y conservación en frío.

## AMPELOGRAFÍA

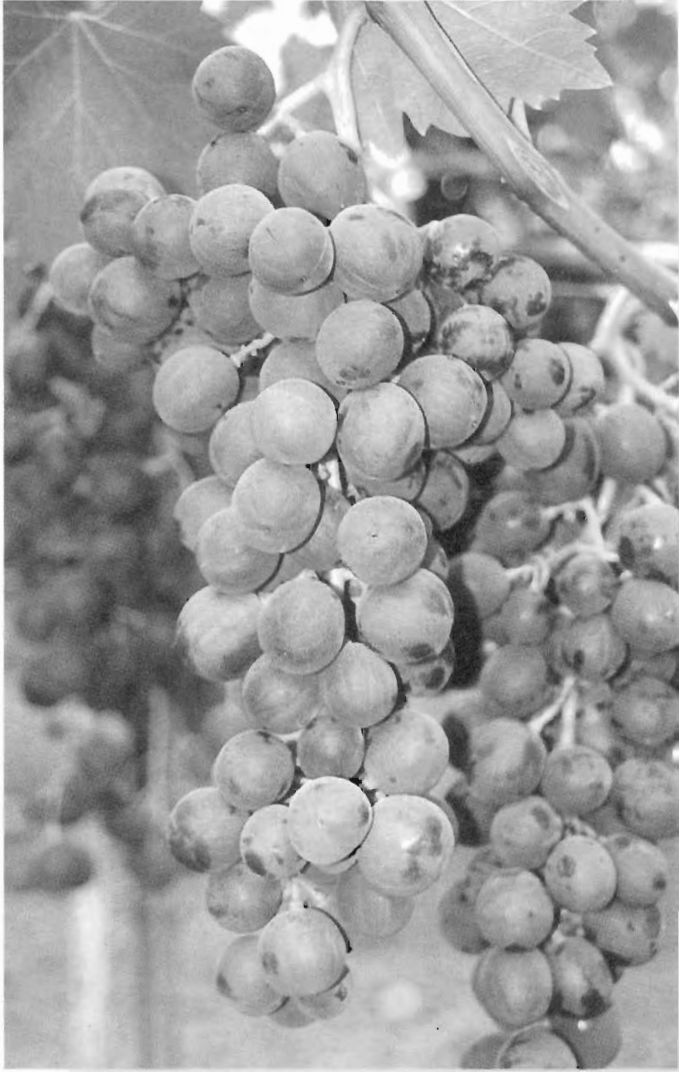
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	3	no ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	3	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	3	verde con rayas rojas
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy baja
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	3	cortos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	5	media
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	7	alta
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	3	baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5/7	media/grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3/2	cinco/tres
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3/5	débil/media
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	3	con bordes hacia el haz
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	5	medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	5	medianos
Forma del seno peciolar (079)	3	abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	3/5	baja/media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	7	alta
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	7	alta
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5/7	mediano/grande
Compacidad (204)	3/5	suelto/medio
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	3	esférica
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	6	azul negra
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	7	fuerte
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	7	tardía
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	7	tardía
Madurez fisiológica de la baya (304)	7	tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	5/7	medio/alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	3	bajo
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**CARDINAL**



## **CARDINAL**

### **SINONIMIAS**

Francesa.

### **ORIGEN**

Variedad obtenida en 1939 por E. Snyder y F. Harmon, en la Estación Experimental de Fresno, California, por cruzamiento entre Flame Tokay y Alfonso Lavallée. Fué seleccionada en 1943.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	16 de marzo
Fecha de floración .....	10 de mayo
Fecha de envero .....	30 de junio
Fecha de maduración .....	2 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	23 de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Alto
Bé .....	11
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'09

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Es una cepa vigorosa, con buena fertilidad. Se adapta bien a sistemas de conducción en espaldera y en parral, con podas cortas. Se necesitan algunas operaciones para conseguir buena calidad, como: raleo de racimos, dejando uno por brote, despunte del mismo, suprimiendo aproximadamente una tercera parte y eliminación del ala superior.

Para disminuir la falta de uniformidad del color de las bayas se utiliza ethrel a dosis de 400 ppm., cuando comienza el envero.

También es aconsejable eliminar brotes anticipados (nietos) opuestos al racimo y cercanos al mismo. El aclareo de las hojas basales en el inicio del envero favorece la aireación, la iluminación y la coloración de los racimos.

La utilización de clones certificados ha disminuido en gran medida la escasa uniformidad del tamaño de las bayas y su rajado.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Debida a su precocidad y vistosidad es una de las primeras variedades que se comercializa como uva de mesa.

Se adapta muy bien al cultivo bajo plástico, adelantando la maduración unos 22 días con respecto al exterior.

Tiene sensibilidad al rajado y al corrimiento de la baya.

## AMPELOGRAFÍA

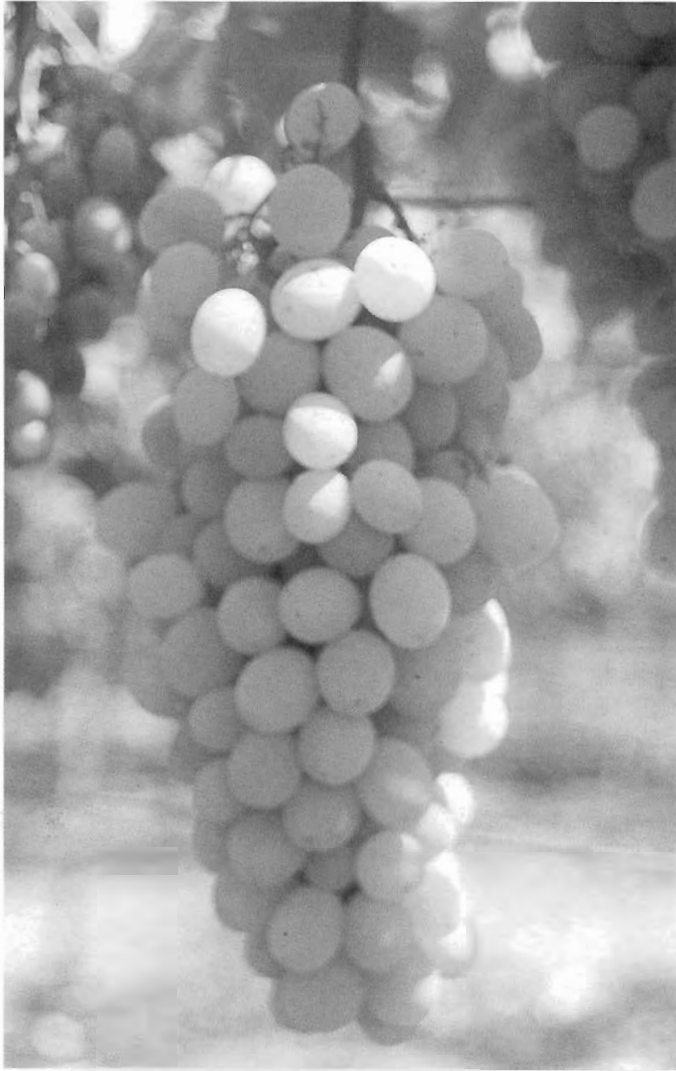
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	5	media
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	3	baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1/3	nula o muy baja/baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	3	débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	5	medios
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	6	cobrizo



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	7	fuerte
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	mediana
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3	débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	3	con bordes hacia el haz
Hinchazón del haz (075)	1	nula o muy débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	5	medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	5	medianos
Forma del seno peciolar (079)	3	abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	7	más largo
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	1	no uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	5	roja violeta oscura
Uniformidad del color de la epidermis (226)	1	no uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Ombigo (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	5	mediano
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	7	largas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3	precoz
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	3	precoz
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	elevado
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**DOMINGA**



## DOMINGA

### SINONIMIAS

Gloria, Murciana blanca, Uva verde de Alhama.

### ORIGEN

Variedad cultivada desde muy antiguo en la provincia de Murcia, de donde se piensa que es autóctona.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	23 de marzo
Fecha de floración .....	12 de mayo
Fecha de envero .....	28 de julio
Fecha de maduración .....	26 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	26 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Muy alto
Bé .....	9'8
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	5'47

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Es una variedad productiva, que presenta buena fertilidad. Se adapta muy bien al cultivo en parral. No requiere técnicas especiales de cultivo, aunque se suele realizar aclareo de hojas y nietos para favorecer la iluminación.

Es muy sensible a las quemaduras de las bayas por altas temperaturas y fuertes vientos cálidos y secos.

### APTITUDES TECNOLÓGICAS

Tiene interés como uva de mesa tardía.

Presenta buenas cualidades para el transporte, almacenado y conservación en frío.



## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	3	no ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	5	media
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	7	alta
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	3	baja
Porte (006)	3	semierguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	3	rojo
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	3	rojo
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	3	baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	3	baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	3	débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7	largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	6	cobrizo
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	7	fuerte



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	3	baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	7	fuerte
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3	débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	7	largos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	4	poco abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	3	baja

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	3/5	baja/media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	3	baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	3/5	suelto/medio
Longitud del pedúnculo (206)	5/7	mediano/largo
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	1	no uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	7	tardía
Época de la floración (302)	7	tardía
Época del envero (303)	7/9	tardía/muy tardía
Madurez fisiológica de la baya (304)	7	tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	9	muy alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	3	bajo
Acidez total del mosto (506)	5	media



2015

**DON MARIANO**



## **DON MARIANO**

### **SINONIMIAS**

Almería negra, Imperial, Murciana negra, Napoleón y Ohanes negra.

### **ORIGEN**

Es autóctona de Murcia, donde se cultiva desde hace muchos años.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	23 de marzo
Fecha de floración .....	10 de mayo
Fecha de envero .....	29 de agosto
Fecha de maduración .....	30 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	8 de diciembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Medio
Bé .....	8
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	6'34

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Se adapta bien al cultivo en parral y podas largas, así como a la poda en cordón.

Después de alcanzar la maduración fisiológica resiste bien sobre la planta.

Presenta problemas de uniformidad de la coloración que se solucionan con prácticas como el deshojado, que permite una adecuada iluminación. También se aplican productos químicos como el ethrel a dosis de 500 ppm al comienzo del envero. Se mejora así la coloración y se uniformiza la recolección.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Es resistente al transporte y a la conservación frigorífica. Tiene gran interés como uva de mesa tardía, ocupando el primer puesto en la exportación española de variedades tintas.



## AMPELOGRAFÍA

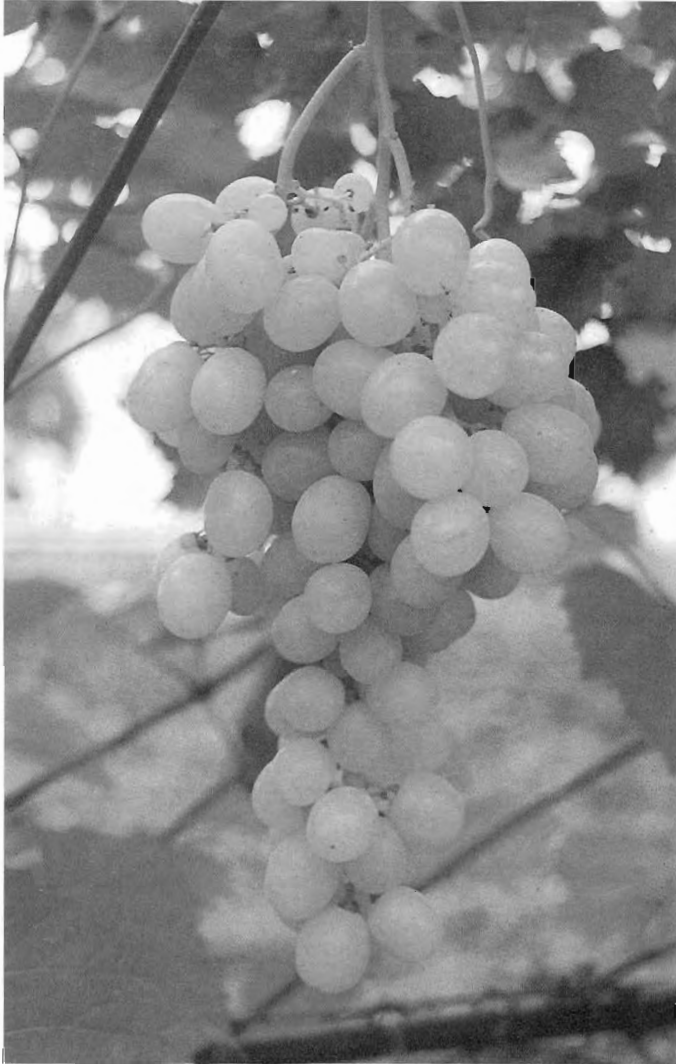
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	1	erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	5	media
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	1/3	muy cortos/cortos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	4	amarillo con zonas bronceadas



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	mediana
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	2	localizada en el punto peciolar
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	7	largos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	4	poco abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	1	1 inflorescencia o menos
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	5	medio
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	5	media

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	5	roja violeta oscura
Uniformidad del color de la epidermis (226)	1	no uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombbligo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	1	blanda
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	5	mediano
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	7	largas
<b>Fonología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	7	tardía
Época de la floración (302)	7	tardía
Época del envero (303)	7	tardía
Madurez fisiológica de la baya (304)	7	tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	5	medio
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	3	bajo
Acidez total del mosto (506)	7	alta



**DIAMANTE**



## **DIAMANTE**

Esta variedad está recién injertada en el Rancho de la Merced y aún no se dispone de datos sobre su comportamiento en Jerez y descriptivos. Por su potencial interés, se reseñan sus características principales de acuerdo con la información recibida de diversos centros.

### **ORIGEN**

Obtenida por A. Gargiulo en San Rafael, Mendoza (Argentina), con el cruzamiento (Almería x Cardinal) x Rutilia.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO**

Fecha de maduración .....	1.ª decena de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	1.ª decena de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alto
Baumé .....	8'5
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	4'4

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

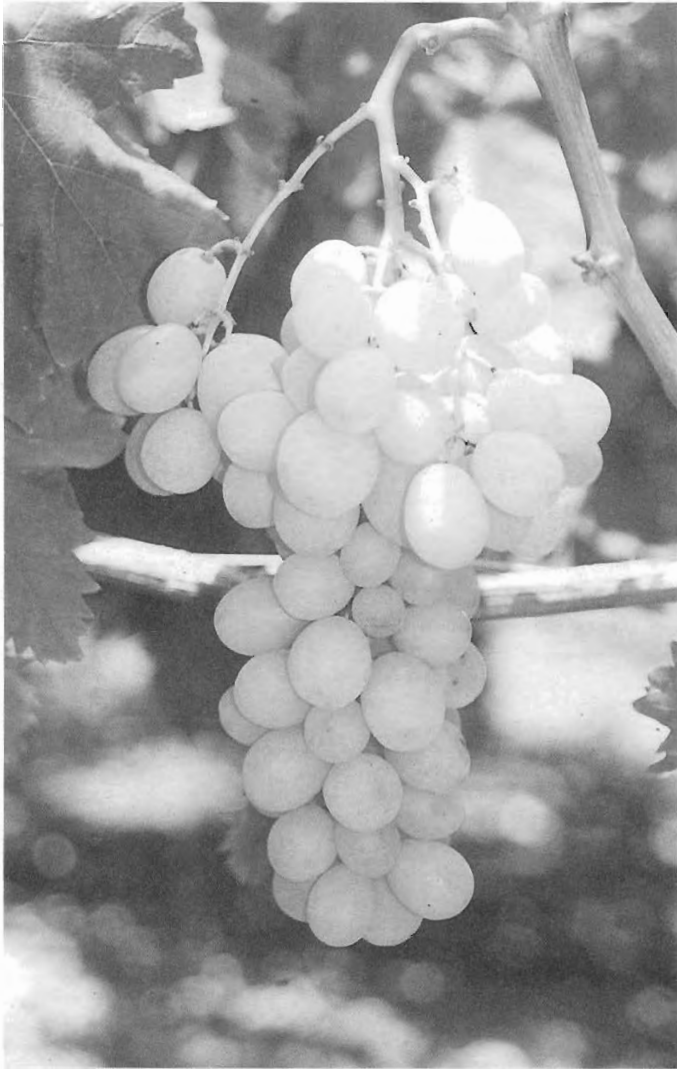
Destaca su elevada resistencia al transporte y al desgrane de las bayas.

### **AMPELOGRAFÍA**

Variedad de racimos grandes y forma tronco-cónica o piramidal. Baya grande de forma cilindro-ovoide y coloración amarilla y con pepitas.

Peso medio racimo .....	779'3 gr.
N.º medio de bayas por racimo .....	72'8
Índice de compacidad .....	2'9
Peso medio del raquis .....	20'1 gr.
Longitud media del raquis .....	25'5 cms.
Peso medio de la baya .....	10'4 gr.
Longitud media de la baya .....	32'1 mm.
Anchura media de la baya .....	24'4 mm.
N.º medio de pepitas por baya .....	1'7
Longitud media de la pepita .....	7'2 mm.
Peso medio de la pepita .....	44'0 mg.
Fertilidad real .....	0'7





**GOLD**





## **GOLD**

Esta variedad está recién injertada en el Rancho de la Merced por lo que no se dispone aún de datos sobre su comportamiento en Jerez y descriptivos. Por su potencial interés, se señalan a continuación sus características principales de acuerdo con la información recibida de diversos centros.

### **ORIGEN**

Obtenida por H.P. Olmo en la Estación Experimental de Davis, California, por cruzamiento de (Moscatel de Hamburgo x Sultanina) x (Moscatel de Hamburgo x Skoloberteh Kiralynoje).

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO**

Fecha de brotación .....	13 de marzo
Fecha de floración .....	3 de mayo
Fecha de envero .....	15 de julio
Fecha de maduración .....	6 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	15 de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Alto
Bé .....	11'9
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	4'35

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

A. Llorente y J. E. Daller señalan lo siguiente:

“Se adapta bien a la conducción en parral con poda mixta, pitones y cargadores. La cosecha debe efectuarse con al menos 16° Brix, porque si las bayas contienen una cantidad de azúcar menor, el hollejo tiene mucho tanino, originando un gusto amargo. Con más madurez tienden a mancharse en el punto de contacto entre ellas, depreciando considerablemente el producto por el desmejoramiento de su calidad visual.

Además, como toda variedad blanca, es importante mantener un buen follaje, con el fin de cubrir todos los racimos para evitar el dorado excesivo de las bayas.

Como consecuencia de su elevada fertilidad, es necesaria la aplicación de fertilizantes y abonos orgánicos para mantener su vigor y nivel de producción. También se deben efectuar los raleos de racimos en forma cuidadosa y en el momento oportuno.

Después del cuaje, ralea los racimos, tratando de dejar uno o dos por brote, dependiendo del vigor de la carga de la planta.

Cuando las bayas han alcanzado un desarrollo como un grano de pimienta, eliminar el ala superior y despuntar los racimos en su tercio inferior.

En el caso de que las alas cercanas al pedúnculo superen el largo del racimo, es necesario también despuntarlas".

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Resistente al transporte y a la conservación frigorífica, que puede llegar a prolongarse unos 100 días.

Apta para el consumo en fresco por sus buenas características organolépticas, como sabor a Moscatel y pulpa crocante.

### **AMPELOGRAFÍA**

Variedad de racimos grandes, cónicos, muy alados y sueltos.

Baya grande, ovoide con hollejo resistente y pruinoso, de color amarillo dorado.

Pulpa crocante y dulce con sabor a Moscatel y con una o dos semillas.



**ITALIA**



## ITALIA

### SINONIMIAS

Doña Sofía, Ideal, Incrocio Pirovano 65, Moscatel italiano, Moschato rozaki, Muscat Italia, Pirovano 65.

### ORIGEN

Fué obtenida en Italia en 1911, por A. Pirovano, cruzando Bicane x Moscatel de Hamburgo.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	14 de marzo
Fecha de floración .....	3 de mayo
Fecha de envero .....	16 de julio
Fecha de maduración .....	25 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	14 de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Alto
Bé .....	10'4
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'83

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Se adapta muy bien a la conducción en parral, con poda larga. Es necesario efectuar desbrotes tempranos, eliminando los improductivos y mal situados. También es necesario una correcta recogida y distribución de pámpanos y racimos durante el período de crecimiento, con objeto de mantener un buen follaje que cubra los racimos de la exposición al sol.

Después del cuajado se efectúa el raleo de racimos, dejando uno o dos por brote, dependiendo siempre del vigor de la planta y la carga presente. Al mismo tiempo, hay que despuntar levemente los racimos y eliminar el ala superior.

Antes del envero, se aconseja quitar las bayas de menor tamaño y los nietos cercanos a los racimos. Posteriormente, se deben efectuar los deshojes.

Es una variedad de piel sensible a mancharse por roces o por exposición al sol. Por ello es necesario mantener un buen follaje que cubra los racimos. Ha ofrecido resultados positivos el cultivo semiforzado con mallas de monofilamentos, que además de proteger las plantas, adelanta la maduración.

Es sensible al oidio y a la Botrytis.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Es resistente al transporte y a la conservación frigorífica.

Debido a su vistosidad, aroma y sabor a Moscatel, heredados del progenitor masculino, el Moscatel de Hamburgo, resulta, posiblemente, la variedad con semilla más valorada en la actualidad.

## AMPELOGRAFÍA

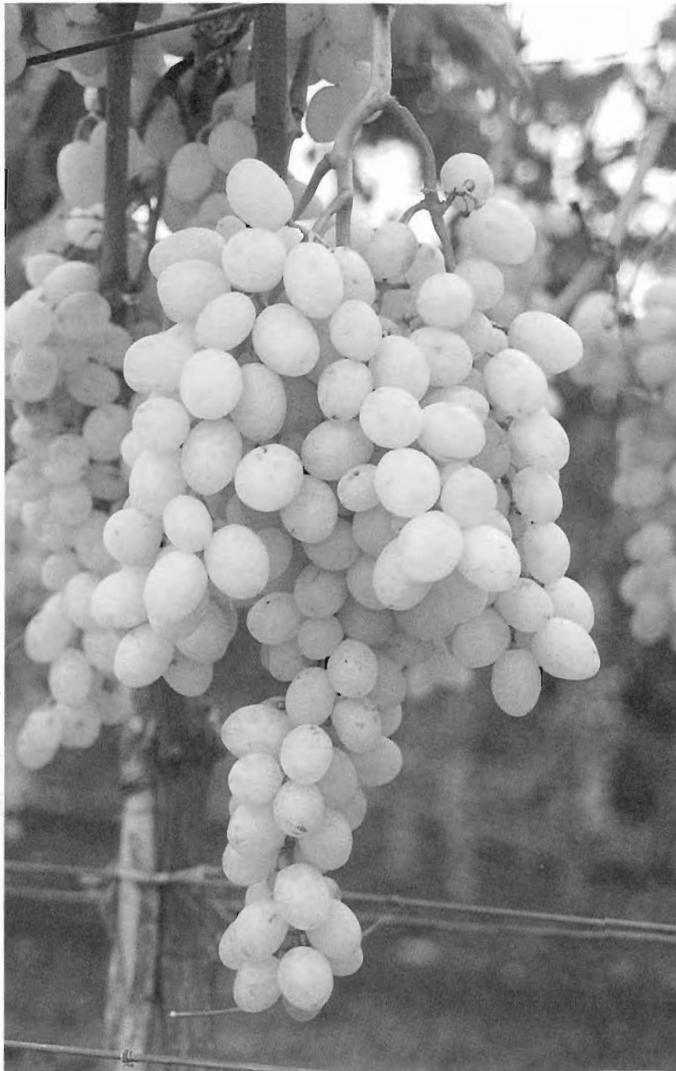
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	7	alta
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	3	baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7	largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	4	amarillo con zonas bronceadas



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	9	muy alta
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	5	media
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	3	baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	7	largos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	7	con lóbulos superpuestos o con lóbulos muy superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguno
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	5	media
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	3	baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7/5	grande/mediano
Compacidad (204)	5	medio
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	1	no uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5/7	mediana/gruesa
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	2	gusto a moscatel
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianos
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5	media
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	7/5	tardía/media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5	medio
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**MATILDE**



## **MATILDE**

### **SINONIMIAS**

No se conocen.

### **ORIGEN**

Obtenida en Italia por P. Manzo en el Instituto Experimental de Fruticultura con el cruce Italia x Cardinal.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	10 de marzo
Fecha de floración .....	16 de mayo
Fecha de envero .....	22 de junio
Fecha de maduración .....	28 de julio
Fecha de caída de la hoja .....	15 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Medio
Bé .....	10'5
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'52

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Se adapta muy bien a la poda tipo parral con pulgares. Por su alto índice de fertilidad requiere aclareos de racimos mejorando así la calidad de los que quedan.

La técnica de cultivo bajo plástico permite un adelanto en la maduración de 20-25 días.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Varietal interesante por su precocidad y ligero sabor a Moscatel.

## AMPELOGRAFÍA

Racimo muy grande, cilíndrico-cónico, alado, baya ovoide de peso medio superior a 7 gr., de manera uniforme, con sabor ligeramente a Moscatel.

Peso medio racimo .....	660'8 gr.
Nº medio de bayas por racimo .....	88'3
Índice de compacidad .....	3'3
Peso medio del raquis .....	16'2 gr.
Longitud media del raquis .....	27'0 cms.
Peso medio de la baya .....	7'3 gr.
Longitud media de la baya .....	25'5 mm.
Anchura media de la baya .....	21'5 mm.
Fertilidad real .....	1'6

Hojas jóvenes de color verde en su cara superior. Las hojas adultas son pentalobuladas y con seno peciolar en lira.



**MICHELE PALIERI**





## MICHELE PALIERI

### SINONIMIAS

No se conocen.

### ORIGEN

Obtenida en Italia por M. Palieri, con el cruce Alfonso Lavallée x Red Málaga.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	18 de marzo
Fecha de floración .....	10 de mayo
Fecha de envero .....	14 de julio
Fecha de maduración .....	28 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	29 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	11
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	5'20

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Planta de buen vigor que se adapta bien a la conducción en parral, con poda no muy larga. La fertilidad es de un racimo por brote. No presenta problemas fitosanitarios que requieran sistemas de control especiales.

Las técnicas de cultivo recomendadas para la obtención de uvas de calidad comercial son: eliminación temprana de brotes mal ubicados e improductivos; recogida y acomodamiento de brotes y racimos; posterior al cuaje, es necesario eliminar el ala zarcillo superior del racimo y efectuar un pequeño despunte apical del mismo; con el empleo de ethrel a 500 ppm. al inicio del envero, se obtiene una mejor coloración en intensidad y uniformidad.

### APTITUDES TECNOLÓGICAS

Por su bello color negro violáceo, su buena resistencia al transporte y a la conservación frigorífica, entre otros atributos, se está difundiendo con éxito en el mercado.



## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	5	horizontal
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	3	baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	3	baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	3/5	cortos/medios
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	4	amarillo con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1/3	nula o muy débil/débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	5/7	medianos/largos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	6	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3/4	con lóbulos ligeramente superpuestos/con lobulos muy superpuestos

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	3	baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausentes
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencia
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	3/5	suelto/medio
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	5	ovoide
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	5	roja violeta oscura
Uniformidad del color de la epidermis (226)	1	no uniforme
Pruina (227)	7	fuerte
Grosor de la piel (228)	5/7	mediana/gruesa
Ombbligo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5	media
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	5	media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5	medio
Acidez total del mosto (506)	5	media



**MOSCATEL DE MÁLAGA**





## **MOSCATEL DE MÁLAGA**

### **SINONIMIAS**

Moscatel, Moscatel de Alexandria, Moscatel de Chipiona, Moscatel de España, Moscatel flamenco, Moscatel gordo, Moscatel gorrón, Moscatel de grano gordo, Moscatel real, Moscatel romano, Moscatel de Valencia, Moscatelón, Zibibbo.

### **ORIGEN**

Ya en la antigüedad, L.J. Moderato Columela, en su obra "Los doce libros de Agricultura", narra lo siguiente sobre el Moscatel:

"... Son recomendables por sus grandes cualidades las tres especies que hay de apianas o moscateles, todas feraces y bastante idóneas para el yugo y para los árboles; pero es más generosa la que tiene los pámpanos lampiños, pues las dos que los tienen borrosos, aunque son semejantes entre si por ellos y por los sarmientos, son desiguales en la calidad de sus vinos, ya que uno de ellos adquiere el gusto a rancio más tarde que el otro. Son feracisimos en el terreno pingüe, en el mediano también son fecundas; su fruto es temprano, y por esto muy propias para los parajes fríos y su vino es dulce, pero no a propósito para la cabeza, nervios ni venas. Si no se cogen temprano sirven de presa a las lluvias, a los vientos y a las abejas. De estas últimas han tomado el nombre de apianas, a causa del destrozo que hacen de ellas."

Plinio "El Viejo (siglo I), cita sólo dos variedades Apianae, las dos tomentosas.

San Isidoro de Sevilla (siglo VII) dice: "La "apiana" (moscatel) produce un vino dulce. Es un tipo de uva que, si no se vendimia pronto, la echan a perder las lluvias y los vientos y, sobre todo, las abejas (apis), por cuyo pillaje reciben las "apianae" su nombre".

Alonso de Herrera (1513) señala que “Moscatel es un linaje de uvas ansi dicho, porque tiene un sabor y olor como del almizque, o mosquete”.

Roxas Clemente (1807) en la Sección Segunda, Tribu XV Moscateles (Apianae) describe el Moscatel gordo blanco (Isidori) y el Moscatel menudo blanco (Generosa), actualmente conocidos como Moscatel de Alejandría y Moscatel morisco, respectivamente. Aparte, en esta misma Tribu, cita el Moscatel menudo morado (Moschata) y el Moscatel gordo morado (Obovata).

Para Viala y Vermorel (1910), el origen del Moscatel de Alejandría es claramente africano y los dos nombres más antiguos con los que se le conoce, Zibibbo (del cabo Zibibb) y Moscatel de Alexandria, son las pruebas más evidentes. Todavía persisten grandes extensiones en el bajo Egipto, existiendo allí documentos que confirman la antigüedad de su cultivo. Es introducido en Francia sobre mediados del siglo XVII o principios del XVIII, y su difusión debió ser importante en la región mediterránea. Hay evidencia del cultivo del Moscatel en Alemania a principios del siglo XII y también se distingue por ser la más antigua en Alsacia, en el siglo XVI.

La gran cantidad de sinónimos conocidos es índice de su gran dispersión.

Según “La invasión filoxérica en España” (1911), esta variedad se cultivaba antes de la filoxera en todas las provincias andaluzas, salvo en Huelva, y después de dicha plaga se siguió cultivando en las provincias de Almería, Cádiz, Granada, Málaga y Sevilla. Destaca la provincia de Málaga, donde anteriormente a la filoxera se dedicaba un 40% del viñedo al Moscatel gordo y después alcanzó un 74%.

Fernández de Bobadilla (1956) la incluye en el grupo de variedades especiales junto con la Tintilla de Rota, y dice: “Por su doble aplicación enológica y como uva de mesa es cada vez más extendido su cultivo. Se encuentra en casi todo el litoral mediterráneo, y en la zona jerezana, en sus costas atlánticas”. “Siendo muy buena uva de mesa y muy apreciada en los mercados, esta modalidad de consumo va extendiéndose rápidamente”.

Constantinescu (1959-67) refiere que es originaria de Africa y la clasifica en la Proles *orientalis*, subproles *caspica*, de Negrul.

#### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	19 de marzo
Fecha de floración .....	18 de mayo
Fecha de envero .....	19 de julio
Fecha de maduración .....	10 Septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	20 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	11'70
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'77

## **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Alonso de Herrera (1513) dice: "... Es una uva que si tiene mucho vicio suele podrirse, y por esto requiere tierras areniscas enjutas, sueltas o altas, con tal que la altura no sea sino poco, porque ninguna viña que jamás buena en lugares muy altos".

Viala y Vermorel (1910) describen su comportamiento agronómico: "Al aire libre, el Moscatel de Alejandría sólo conviene en regiones meridionales. En Francia sólo madura bien en el sur de la Provence, haciendo falta, para que adquiriera toda su belleza y su sabor, cultivarla en parrales o conducirla en cordón con poda sobre pulgares. Debido al corrimiento, hace falta fecundarla artificialmente, si la temperatura nocturna del medio donde se cultiva desciende por debajo de los 15-18 °C. La incisión anular atenúa igualmente el corrimiento en cierta medida; pero a causa de la gran fertilidad de la cepa, conviene usarla con moderación.

En invernadero exige una temperatura bastante más elevada que muchas otras variedades. También precisa ser cultivada aisladamente. En estas condiciones, y cuando se alcanza la temperatura que le conviene, da productos muy remuneradores. Su floración delicada y su fecundación difícil, exigen, como al aire libre, ser ayudadas artificialmente".

Fernández de Bobadilla (1956) señala: "Madurez algo temprana, última decena de agosto. Resisten bien el transporte y son fáciles de pisar. Es muy propensa al corrimiento de los racimos, sobre todo cuando se aleja de la influencia del mar. Su poda más adecuada es en los sistemas de vara y pulgar, adaptándose muy bien a la clásica poda jerezana. Es muy sensible al oidium y menos al mildiu".

Según Galet (1964), "Las cepas son vigorosas, pero el estado sanitario es muy variable, con grandes variaciones en su recolección (corrimiento). Es necesario elegir bien la madera destinada a injertos de nuevas plantaciones. Es sensible a las enfermedades: mildiu, oidio, así como a las heladas invernales".

Aristoy comenta: "Es variedad de producción alta. Precisa el aire marino. No vegeta bien, teniendo mala floración y fructificación, en zonas situadas a más de 30 Km. del mar, e incluso menos, si hay montañas que impidan la circulación del aire marino. Es muy sensible al Oidium y menos al Mildiu. Debe cultivarse en terrenos ventilados y no debe injertarse sobre portainjertos vigorosos. Precisa podas en verde severas adapta bien a las podas largas".

## **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

El Moscatel de Alejandría se utiliza desde antaño para vinificación, uva de mesa y pasificación.

Roxas Clemente (1807) señala: "De sus uvas se hace la pasa de sol más apreciada, que llaman en Málaga Moscatel gorrón y se extrae en gran cantidad de Almuñecar y otras partes de la costa".

Según Viala y Vermorel (1910), "En España, es particularmente cultivada para la exportación, y es conocida en los mercados de París, Hamburgo y Nueva York con el nombre de Málaga. Conviene resaltar que todas las uvas de este origen llevan a los mercados la misma denominación, tanto el Moscatel gorrón como la Almería y la Ohanes". Hablando sobre las pasas dicen: "Los mejores racimos son vendidos como pasas, se cortan cuando están bien maduras y después se empapan durante 4 a 5 minutos, en una lejía de cenizas incandescentes, la lejía se obtiene por incineración de maleza y tiene por objeto endurecer el hollejo, impedir la alteración y facilitar la desecación. Estos racimos, colocados sobre paja, se depuran al aire hasta el momento en que aparezcan suficientemente desecados".

Fernández de Bobadilla (1956) comenta: "Sus mostos alcanzan 13-15° Baumé y se utilizan en la elaboración de los vinos y mistelas de moscatel. Siendo muy buena uva de mesa y muy apreciada en los mercados, esta modalidad de consumo va extendiéndose rápidamente. Las célebres uvas Moscateles de Málaga pertenecen a esta variedad".

Jancis Robinson (1986) señala: "Es sin duda el más plantado en todo el mundo; una proporción muy alta está siendo destinada para el mercado de uva de mesa y pasa".

Aristoy opina que: "Es uva de triple uso, para pasa, mesa y vinificación. Produce mostos muy dulces con gran y típico aroma, de alto contenido en oxidasas, muy aptos para la elaboración de las famosas mistelas Moscatel, así como de unos espléndidos vinos secos de aroma algo duro. Conviene que estén en contacto con parte de los hollejos durante algún tiempo para facilitar la clarificación posterior del vino. Estos vinos, mezclados con otros en proporción del 1 al 2 por cien, mejoran mucho a éstos, protegiéndolos de la oxidación. Como uva para pasificación en Valencia es poco usada, aunque si lo es en Alicante, donde se pasifica con lejía. Como uva de mesa es una de las más apreciadas, teniendo buena resistencia al transporte"

## AMPELOGRAFÍA

Pámpano joven		
Carácter	Notación	Nivel de expresión
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	5	media
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	5	media
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	1	erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	3	rojo
Color de la cara ventral de los nudos (010)	3	rojo
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	3	baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	5	media
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	3	cortos
Hoja joven		
Carácter	Notación	Nivel de expresión
Color del haz (051)	7	rojizo

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	7/9	fuerte/muy fuerte
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	mediana
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	5	media
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	5	medianos
Forma del seno peciolar (079)	4	poco abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	2	cerrados
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2/4	marrón amarillento/ marrón rojizo
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil



<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	1	no uniforme
Forma (223)	7	acuminada
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombligo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	2	gusto a moscatel
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	7	largas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5	media
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	5	media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	elevado
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**OHANES**



## OHANES

### SINONIMIAS

Almería, Blanca legítima, del Barco, del País, Ohanez, Uva de embarque, del.

### ORIGEN

Lleva el nombre del municipio de Almería que hizo famoso el cultivo de esta uva, "Ohanes".

El origen genético no es del todo bien conocido, pero Francisco Rueda Ferrer en su libro titulado, "La uva de mesa de Almería", escrito en 1932, señala: "Es casi unánime el criterio de los antiguos cultivadores de vid de la provincia, en lo que se refiere al origen de la Ohanes. La vid en vuelo bajo, para vinificación, se cultivó en la antigüedad en la cuenca del río Andarax, a base de uva blanca Jaén, y también se cultivó desde los más remotos tiempos una clase de uva llamada localmente de Ragol o de colgar". "Se atribuye el origen de la uva blanca del país a una hibridación natural entre dichas variedades, pues los viñedos de uva Jaén solían ofrecer en ocasiones borduras de plantas de Ragol. Es muy posible que así sucediese, pues las características dominantes de las Ohanes pueden muy bien ser unión de las de dichas variedades reunidas en un solo y primitivo tipo".

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	19 de marzo
Fecha de floración .....	13 de mayo
Fecha de envero .....	7 de agosto
Fecha de maduración .....	28 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	7 de diciembre
Producción de uva .....	Baja
Vigor .....	Alto
Bé .....	7'9
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	3'88

## TÉCNICAS DE CULTIVO

Dado su gran vigor, se adapta muy bien a formación alta y conducción de la vegetación en horizontal tipo parral. La poda larga es la más indicada para la obtención de buenas cosechas en calidad y en cantidad.

Al tener la Ohanes flor típicamente femenina, con estambres reflejos y polen de poca o nula fertilidad, la fecundación ha de efectuarse de forma artificial con la técnica denominada en Almería "engarpe". Con el "engarpe" se proporciona polen abundante a la flor femenina, y se facilita el despegue de las corolas por arrastre mecánico.

Esta práctica cultural se verifica por medio del "hisopo", formado por un grupo de racimos en flor con polen de vid americana o de vides castizas (Molinera y Rosada) y tallos de olivarda o matamosquera (*Inula viscosa*), sujetos al extremo de una caña de longitud de un metro aproximadamente.

Esta operación la realizan generalmente mujeres que recorren el parral diariamente, restregando con el hisopo los racimos de Ohanes que tienen la flor abierta.

El engarpe dura de 15 a 25 días, y sólo se suspende cuando caen lluvias que, al mojar los racimos, impiden la adherencia del polen aportado artificialmente y al mismo tiempo hacen difícil el "descapolillado" o "descapuchonado" de la flor.

Los parrales suelen disponer de "parras locas" (híbridos americanos de flores masculinas) para suministrar el polen, pero a veces no tienen suficiente cantidad de flor: entonces hay que recurrir a parrales de lugares en los que la floración viene retrasada. El desprendimiento de corolas se facilita con la olivarda.

El hisopo se maneja restregándolo en el racimo de Ohanes en todas direcciones, suavemente, teniendo cuidado de que el polen sea fresco y penetre por el interior del racimo, renovando el escobón con cambios frecuentes de flor fecundante.

Se efectúan incisiones anuales, desnietado y aclareo de brotes, deshojados y aclareo de flores, racimos y bayas.

## APTITUDES TECNOLÓGICAS

Debido a su gran resistencia al transporte y a su larga conservación llegó a ser la uva de mesa tardía más exportada de España. Actualmente, con las nuevas técnicas de transporte y conservación ha sido superada por otras de mayor vistosidad e interés organoléptico.

## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	5	horizontal
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	7	fuerte
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	3	cortos
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	5	media
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	5	medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2/4	marrón amarillento/ marrón rojizo
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	5	femenina con estambres reflejos
Número de inflorescencias por pámpano (153)	1	1 inflorescencia o menos
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5	mediano
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	3	corto
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil



<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	5	mediana
Uniformidad del tamaño (222)	1	no uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	1	no circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	5	mediano
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	7	tardía
Época de la floración (302)	7	tardía
Época del envero (303)	7	tardía
Madurez fisiológica de la baya (304)	9	muy tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	3	bajo
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**PULE**



## **PULE**

### **SINONIMIAS**

Dada su reciente obtención, no tiene hasta el momento ninguna sinonimia.

### **ORIGEN**

Obtenida por A. Garcia de Luján, M. Morales y M. Lara en el Centro de Investigación y Formación Agraria Rancho de la Merced de Jerez de la Frontera (Cádiz), en 1979, con el cruce Puya de gallo x Opale.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	15 de marzo
Fecha de floración .....	5 de mayo
Fecha de envero .....	8 de julio
Fecha de maduración .....	10 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	27 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alto
Bé.....	11'3
Acidez total (gr/l en tartárico) .....	3'20

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Variedad vigorosa y de buena fertilidad que se adapta muy bien a conducciones de espaldera, parral y lira. En ésta última hemos obtenido muy buenos resultados empleando los sistemas de cordón y Guyot.

No es necesaria la utilización de reguladores de crecimiento ni técnicas de cultivos especiales para mejorar sus cualidades, pero sí es conveniente un ligero aclareo de hojas y pámpanos para favorecer la aireación y la buena maduración de la uva.

Se adapta bien al cultivo bajo malla, donde alcanza mayor precocidad y mejor calidad de cosecha.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Tiene racimos de muy buen aspecto. Las bayas son grandes, carnosas y muy vistosas, lo que unido al sabor especial (ligero amoscotelado), la hacen muy apreciada por el consumidor.

## AMPELOGRAFÍA

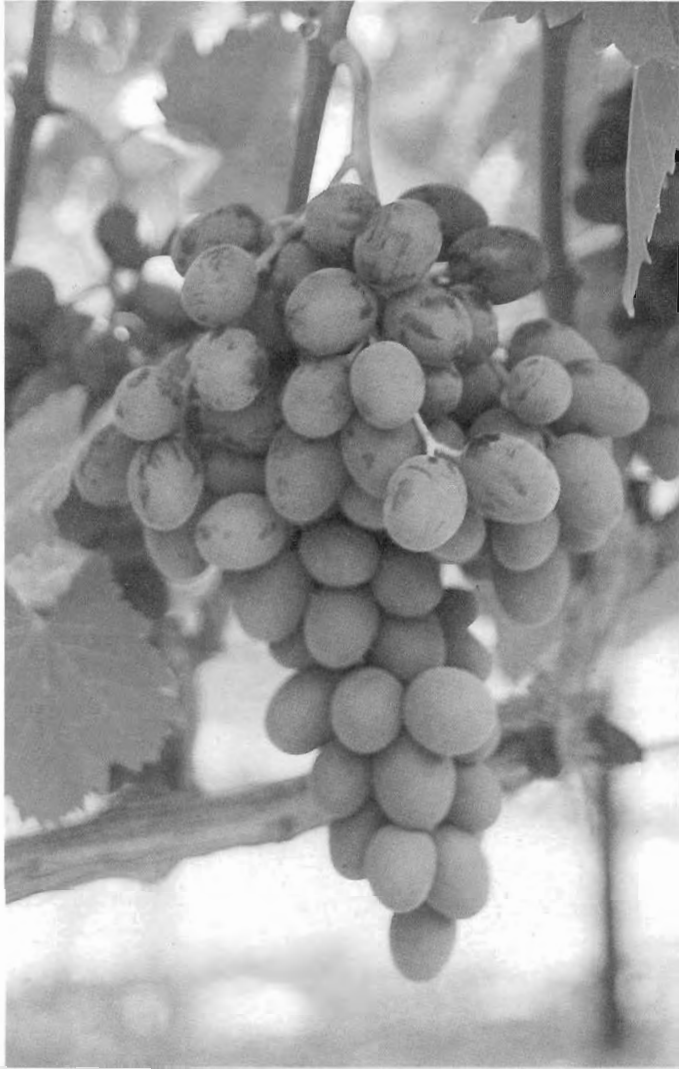
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy baja
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7	largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	1/3	verde/amarillo

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3	débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	1	ausente
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	3	convexos
Longitud de los dientes (077)	5	medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	3	abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1/3	nula o muy baja/baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	nula o muy baja
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausentes
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	de 1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5/7	mediano/grande
Compacidad (204)	3/5	suelto/medio
Longitud del pedúnculo (206)	7	largo
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil



<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	media
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	4	gusto especial
Longitud del pedicelo (238)	7	largo
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	7/9	largos/muy largos
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3/5	precoz/media
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	3	precoz
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	elevado
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**QUEEN**



## QUEEN

### SINONIMIAS

No se conocen.

### ORIGEN

Obtenida por H.P. Olmo en Davis (California), con el cruce Moscatel de Hamburgo x Sultanina.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	17 de marzo
Fecha de floración .....	12 de mayo
Fecha de envero .....	12 de julio
Fecha de maduración .....	22 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	25 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Medio
Bé .....	11'20
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'00

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Se adapta muy bien a podas mixtas conducidas en parrales. Precisa de manejo de racimos y brotes. Hay que mantener especial equilibrio entre la producción y la vegetación. Para ello es necesario eliminar los brotes infértiles y mal situados y realizar antes de la floración un raleo de racimos, suprimiendo el tercio inferior y las dos alas superiores de los que se dejan. Al mismo tiempo, hay que ralear bayas con cepillo hasta dejar aproximadamente 80 por racimo. Antes del envero es preciso eliminar los nietos y hojas próximos a los racimos. Responde positivamente al ethephon y al anillado, al inicio del envero, para mejorar la coloración de las bayas.

### APTITUDES TECNOLÓGICAS

Por su vistosidad en color y tamaño, está considerada como muy buena uva de mesa. Se conserva bien en frigorífico y posee resistencia al transporte.



## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	3	no ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nulo o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	3	cortos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	3/5	débil/media
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamado (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	2	cordiforme
Número de lóbulos (068)	2/3	tres/cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	7	fuerte
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	5	media
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	4	con bordes hacia el envés
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3/5	cortos/medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	6	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	1	abiertos

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1/3	nula/baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1/3	nula/baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto

### **Sarmiento**

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausente

### **Inflorescencia**

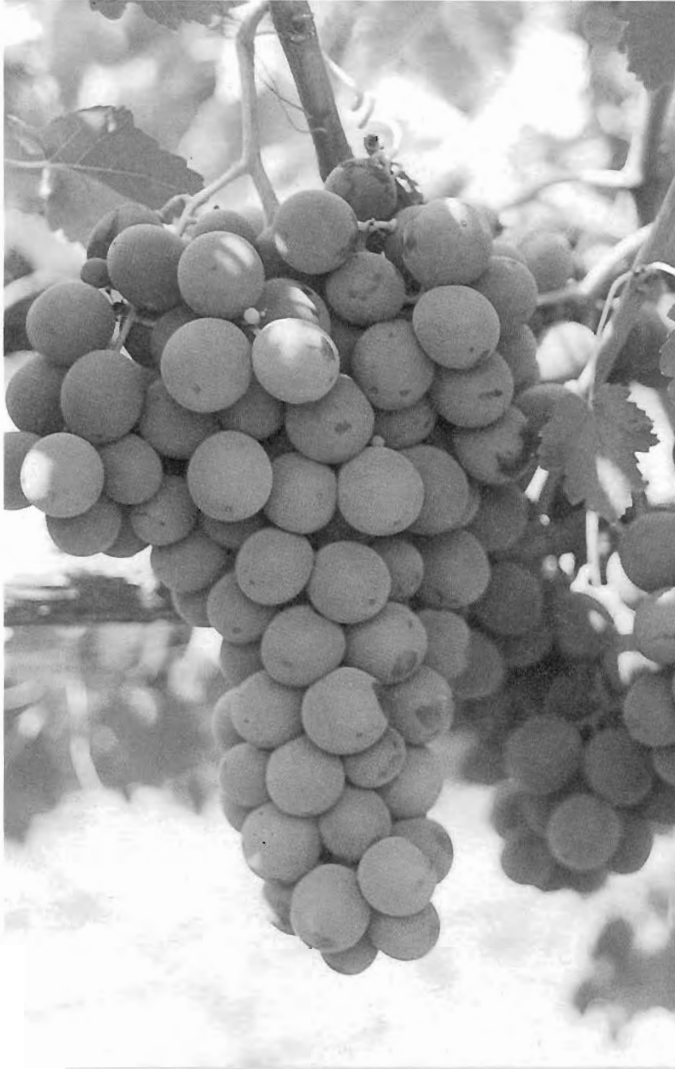
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencia

### **Racimo**

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	5/3	medio/suelto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil
<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	1	no uniforme
Forma (223)	6	troncovoide
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	3/2	roja/rosa
Uniformidad del color de la epidermis (226)	1	no uniforme
Pruina (227)	7	fuerte
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombbligo (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	7	largas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5	media
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	7/5	tardía/media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	5	medio
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	alto
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**RED GLOBE**



## **RED GLOBE**

### **SINONIMIAS**

Globo rojo.

### **ORIGEN**

Obtenida por H.P. Olmo y A. Koyama en Davis (California). En el cruzamiento intervinieron las variedades Emperor, Hunisa y Nocera.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	18 de marzo
Fecha de floración .....	6 de mayo
Fecha de envero .....	12 de julio
Fecha de maduración .....	18 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	24 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	alto
Bé .....	10'8
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	5'07

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Se adapta bien a la poda en cordón bilateral. Se aconseja injertarla sobre patrón vigoroso para mantener buen equilibrio entre vegetación y producción.

Para evitar quemaduras de los racimos expuestos al sol, se aconseja efectuar una buena distribución de los brotes y despuntarlos luego para provocar el desarrollo de las yemas de nieto y lograr un buen techo de hojas.

Después del cuaje se deben despuntar los racimos, eliminar el ala superior y reararlos, dejando 70-80 bayas por cada uno de ellos.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Posee gran atractivo visual por su color y tamaño, lo que la hace muy solicitada en el mercado. Tiene buena conservación frigorífica y resistencia al transporte.



## AMPELOGRAFÍA

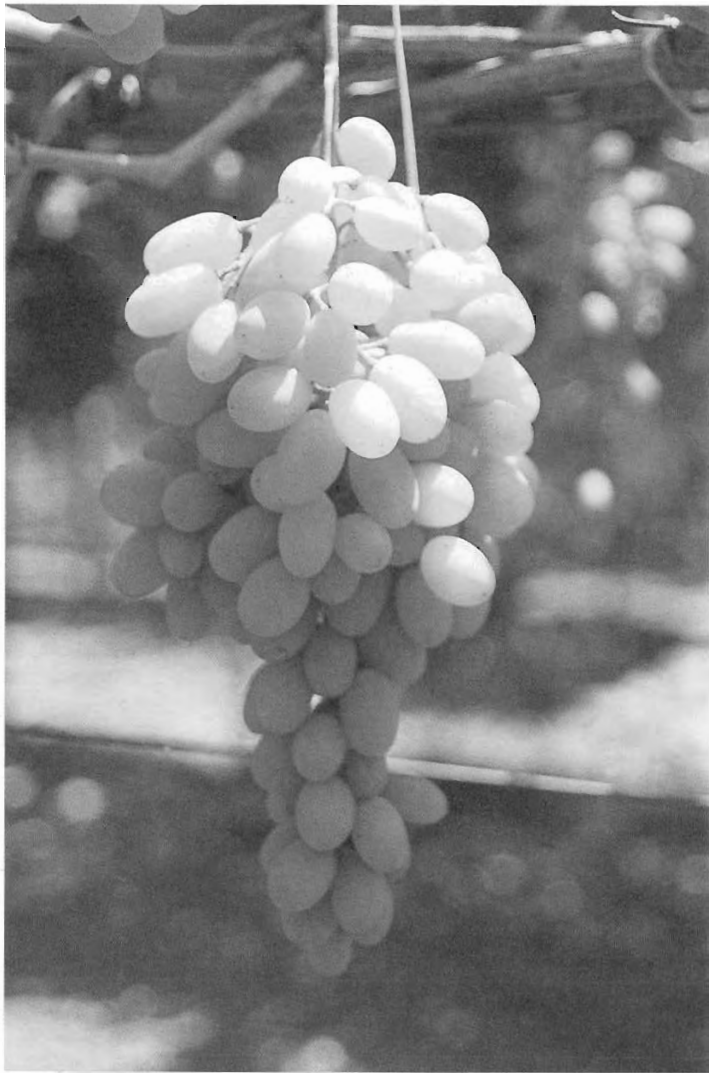
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	3	no ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7	largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verdes con zona bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	5	media
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	media
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	1	ausente
Perfil (074)	4	con bordes hacia el envés
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	5	medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	1	abiertos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	5	igual
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	5	medio
Longitud del pedúnculo (206)	5/7	mediano/largo
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil
<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	4	elíptica corta
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	2/3	rosa/roja
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	7	fuerte
Grosor de la piel (228)	7	gruesa
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5	media
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	5	media
Madurez fisiológica de la baya (304)	7	tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5	media
Acidez total del mosto (506)	5	media



**ROSETI**



## ROSETI

### SINONIMIAS

Afouz, Aly, Aleppo, Datilera, Dattier de Beyrouth, Inzolia Imperiale, Meunavacco, Pergolone, Razaki, Real, Regina, Rosaki, Rosetti, Teta de vaca, Uva real.

### ORIGEN

Es una variedad de origen asiático (Asia menor) y está muy extendida por todo el mundo.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	23 de marzo
Fecha de floración .....	11 de mayo
Fecha de envero .....	19 de julio
Fecha de maduración .....	4 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	24 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Muy alto
Bé .....	10'7
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'31

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Las técnicas manuales de desbrotes tempranos, recogida y acomodación de brotes y racimos antes de la floración, así como el aclareo y despunte de racimos cuando tienen tamaño de guisante, son prácticas habituales para la obtención de racimos de calidad comercial.

El deshojado basal es también técnica necesaria para conseguir coloración y maduración óptimas.

### APTITUDES TECNOLÓGICAS

Está muy considerada como uva de mesa, no sólo por su vistosidad y tamaño, sino también por su buen comportamiento en el transporte y la conservación frigorífica.



## AMPELOGRAFÍA

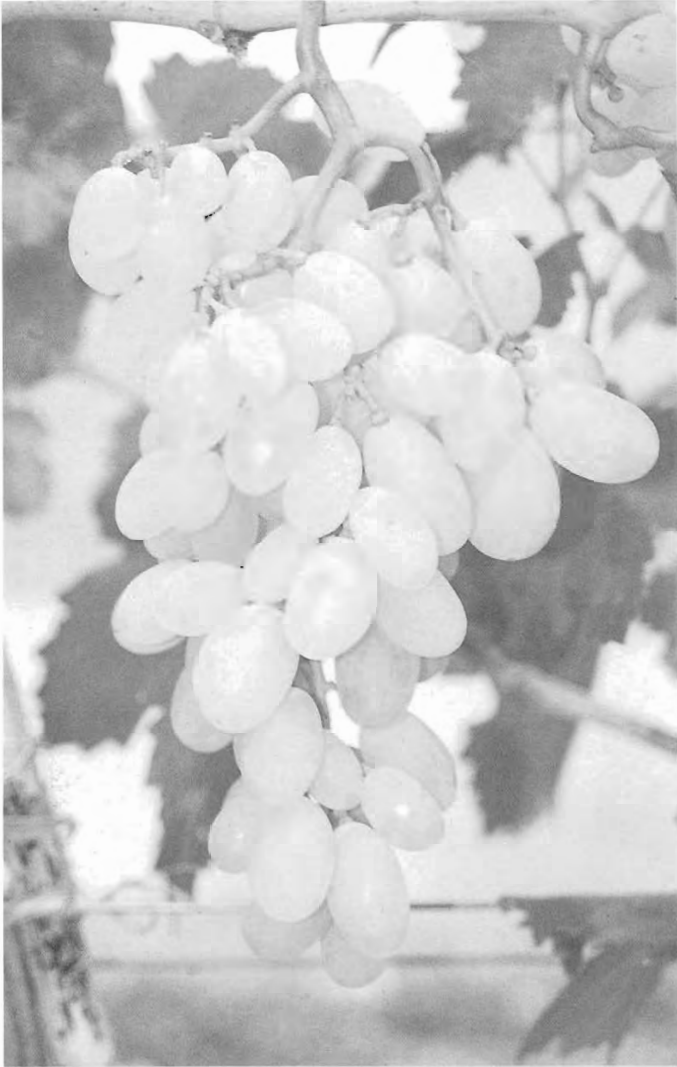
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	5	medios
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	media
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	7	verde oscuro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3	débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presente
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	1	ausente
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	1	muy cortos
Forma del seno peciolar (079)	6	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil



<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	1	no uniforme
Forma (223)	9	elíptica larga
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Omblico (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	3	presentes
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	7	tardía
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	7	tardía
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	muy alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5	medio
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**VICTORIA**



## VICTORIA

### SINONIMIAS

Vittoria.

### ORIGEN

Obtenida en el Instituto de Investigaciones Horticolas de Dragasani, Rumanía, por Lepadatu Victoria y Condei Gheorghe. Origen genético: Cardinal x Regina.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	15 de marzo
Fecha de floración .....	10 de mayo
Fecha de envero .....	30 de junio
Fecha de maduración .....	6 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	10 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Medio
Bé .....	11'8
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'70

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Según A. Llorente es una variedad vigorosa que se adapta muy bien a la conducción en parral. Es algo sensible al oidio.

Mario Colapietra y colaboradores señalan que responde bien a las técnicas de cultivo bajo plástico para anticipar la maduración.

En la obra "Nouvelles variétés de raisins de table et de raisins secs" (1988), se indica que es de vigor medio a fuerte, con fertilidad de 1 a 3 inflorescencias por brote y una producción neta teórica de 18.000 Kg/Ha. Se adapta bien a la poda Guyot.

## APTITUDES TECNOLÓGICAS

Muy buena como uva de mesa por su gran tamaño y vistosidad. Resiste medianamente el transporte y la conservación frigorífica.

## AMPELOGRAFÍA

Presenta racimo cilindro-cónico, en general alado, baya grande, elíptica larga con elevada resistencia al aplastamiento y al desgrane, de color amarillo y sabor neutro.

Peso medio del racimo .....	743'0 gr.
N.º medio de bayas por racimo .....	75'6
Índice de compacidad .....	3'3
Peso medio del raquis .....	17'3 gr.
Longitud media del raquis .....	22'7 cms.
Peso medio de la baya .....	9'6 gr.
Longitud media de la baya .....	25'5 mm.
Anchura media de la baya .....	22'0 mm.
Fertilidad real .....	1'4
N.º medio de pepitas por grano .....	2'9
Longitud media de la pepita .....	8'1 mm.
Peso medio de la pepita .....	58'36 mg.

## **VARIETADES APIRENAS**

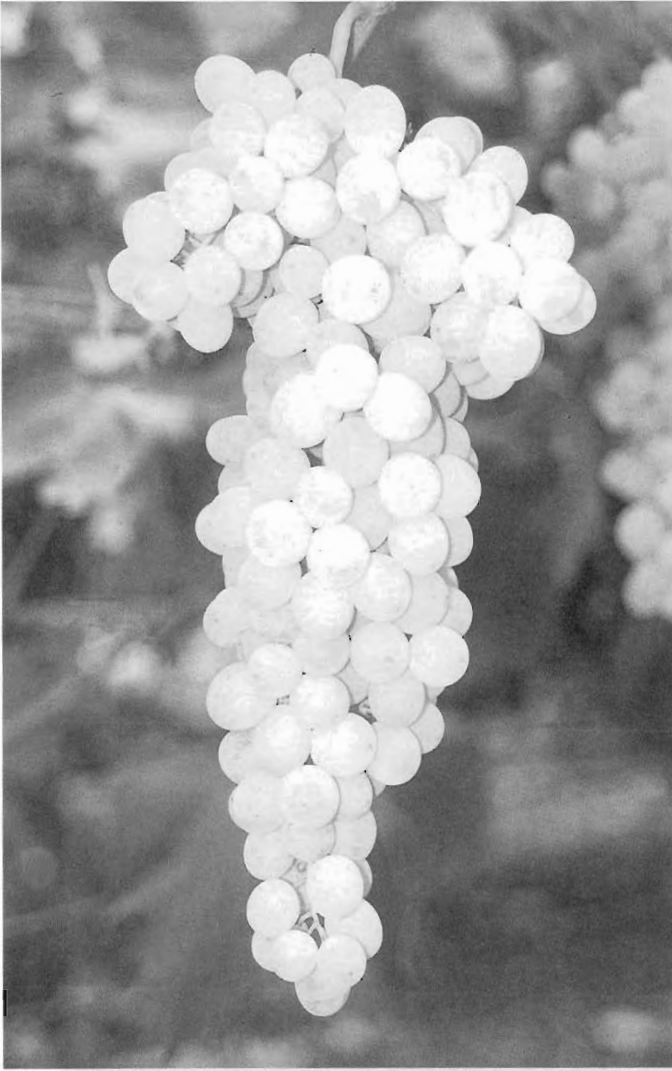


### **Variedades apirenas**

Big Muscat seedless  
Big perlón  
Blush seedless  
Centennial seedless  
Dawn seedless  
Emperatriz  
Flame seedless  
Pasiga  
Perlona  
Sublima seedless  
Sultanina  
Superior seedless







**BIG MUSCAT SEEDLESS**



## **BIG MUSCAT SEEDLESS**

Esta variedad está recién injertada en el Rancho de la Merced y no disponemos aún datos de su comportamiento en Jerez y descriptivos. Pero por su potencial interés, señalamos a continuación sus características principales de acuerdo con la información recibida de diversos centros.

### **SINONIMIAS**

No se conocen.

### **ORIGEN**

Obtenida por A. Gargiulo en San Rafael, Mendoza (Argentina), con el cruceamiento (Almería x Cardinal) x Carina.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO**

Fecha de maduración .....	Ultima decena de julio
Fecha de caída de la hoja .....	1.ª decena de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Medio
Bé .....	8'5
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	4'1

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

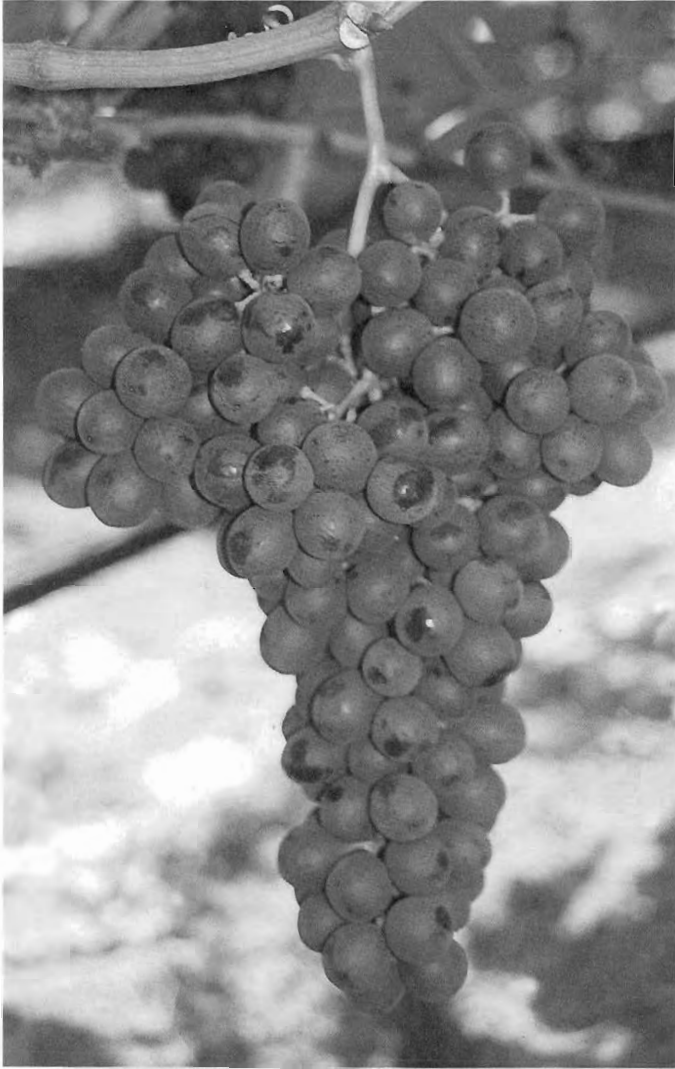
Variedad apta para el consumo en fresco por su sabor especial a Moscatel y la resistencia de la baya al despegue del pedicelo.

## AMPELOGRAFÍA

Variedad apirena con racimo medio-grande y forma tronco-cónica, simple o alado.

Baya tronco-ovoide de color amarillo, semicrujiente y un sabor muy especial a Moscatel.

Peso medio del racimo .....	650'4 gr.
N.º medio de bayas por racimo .....	109'1
Índice de compacidad .....	4'0
Peso medio del raquis .....	18'2 gr.
Longitud media del raquis .....	27'4 cms.
Peso medio de la baya .....	5'8 gr.
Longitud media de la baya .....	24'5 mm.
Anchura media de la baya .....	20'7 mm.
Fertilidad real .....	0'6



**BIG PERLÓN**



## **BIG PERLÓN**

Esta variedad está recién injertada en el Rancho de la Merced y no se disponen aún datos de su comportamiento en Jerez y descriptivos. Pero por su potencial interés, se señalan a continuación sus características principales de acuerdo con la información recibida de diversos centros.

### **SINONIMIAS**

Big perloná.

### **ORIGEN**

Obtenida por A. Gargiulo en San Rafael, Mendoza (Argentina), con el cruzamiento (Almería x Cardinal) x Perlón.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO**

Fecha de maduración .....	1.ª decena de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	1.ª decena de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	8'0
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	4'0

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Buena resistencia al desgrane y al transporte.

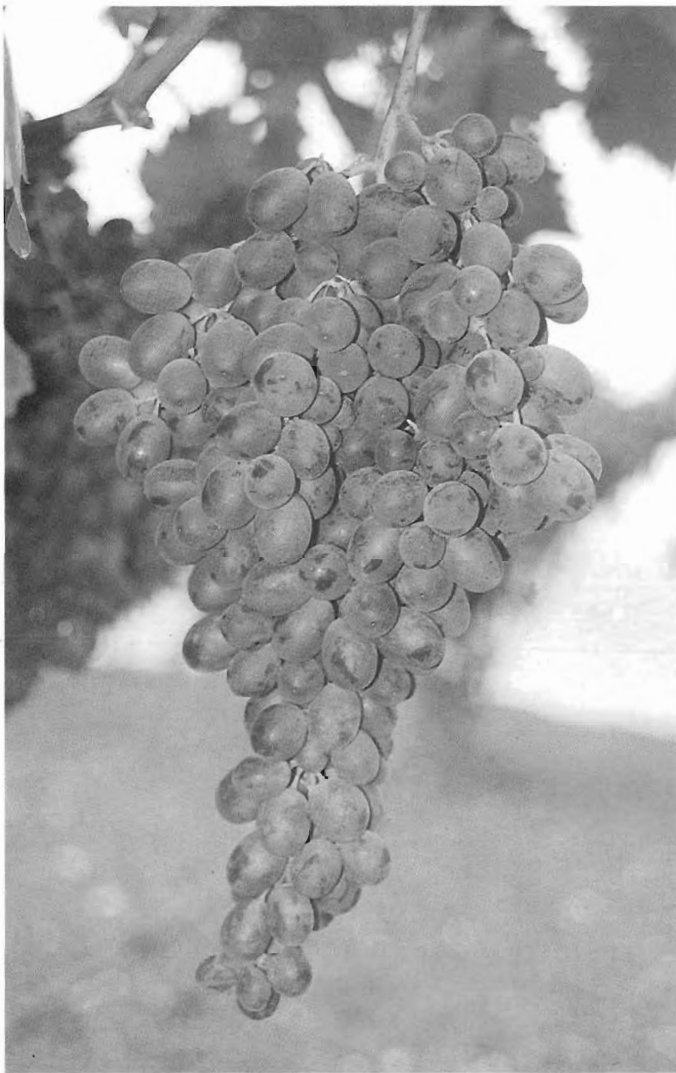


## AMPELOGRAFÍA

Variedad apirena con racimo grande, de forma tronco-cónica, alado y compacto.

Baya de forma elipsoide-oval con epidermis de color negroazulado, sabor neutro, con peso medio superior a 6 gr.

Peso medio del racimo .....	900'4 gr.
N.º medio de bayas por racimo .....	131'8
Índice de compacidad .....	5'6
Peso medio del raquis .....	29'2 gr.
Longitud media del raquis .....	23'6 cms.
Peso medio de la baya .....	6'6 gr.
Longitud media de la baya .....	26'2 mm.
Anchura media de la baya .....	23'3 mm.
Fertilidad real .....	0'7



**BLUSH SEEDLESS**



## **BLUSH SEEDLESS**

### **SINONIMIAS**

Davis 31-37 F.

### **ORIGEN**

Obtenida por H.P. Olmo en Davis, California. Origen genético: Emperor x [(Reina de las viñas x (Alfonso Lavallée x Pirovano 75))].

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	22 de marzo
Fecha de floración .....	5 de mayo
Fecha de envero .....	17 de julio
Fecha de maduración .....	29 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	13 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	11
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'42

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Martínez Cutillas y Carreño Espin, (1988) dicen: "es una variedad vigorosa y productiva, que presenta una buena fertilidad y que puede ser conducida tanto en parral como en espaldera".

En la obra "Nouvelles variétés de raisins de table et de raisins secs" (1988), se indica que es de gran vigor y se adapta bien al modo de conducción cordón bilateral (fértil en poda corta).

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Buena como uva de mesa y para la utilización industrial.



## AMPELOGRAFÍA

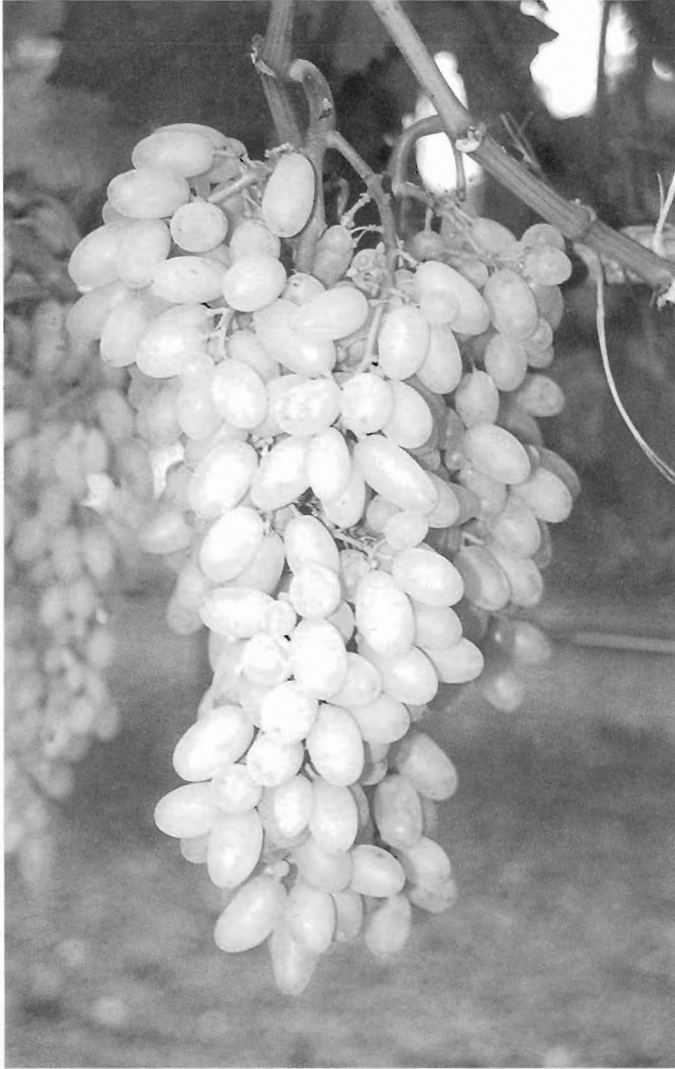
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	3	no ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	5	media
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	7	alta
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi-erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1/3	nula o muy baja/baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1/3	nula o muy baja/baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	9	muy largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	6	cobrizo
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	5/7	media/alta

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3/1	baja/nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5/7	mediana/grande
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3/4	cinco/siete
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	2/4	de lados rectilíneos/ un lado cóncavo y un lado convexo
Longitud de los dientes (077)	7	largos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	5	medianos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	4	con lóbulos muy superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	1	en U
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1/2	circular/elíptica
Superficie (102)	1	lisa
Color general (103)	4	marrón rojizo
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil



<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	5	mediana
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	5/3	ovoide/esférica
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	3	roja
Uniformidad del color de la epidermis (226)	1	no uniforme
Pruina (227)	3	débil
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Ombbligo (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3/5	precoz/media
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3/5	precoz/media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5	medio
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**CENTENNIAL SEEDLESS**



## CENTENNIAL SEEDLESS

### SINONIMIAS

Centennial, Davis 31-123 F.

### ORIGEN

Obtenida en California por H.P. Olmo con el cruce Gold x Q 25-6 (F2 Sel. Emperor x Pirovano 75).

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	3 de marzo
Fecha de floración .....	4 de mayo
Fecha de envero .....	15 de julio
Fecha de maduración .....	22 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	10 de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Muy alto
Bé .....	12'34
Ac. total (gr/l. en tartárico) .....	4'85

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Variedad vigorosa y de buena fertilidad. Puede podarse corta o larga. Se adapta bien a la conducción en parral y en espaldera.

Según algunos autores, no es recomendable la aplicación de ácido giberélico en su cultivo ya que, por la baja adherencia entre baya y pedicelo, se corre el riesgo de aumentar su desgrane natural.

La incisión anular es eficaz en esta variedad.

### APTITUDES TECNOLÓGICAS

Se utiliza principalmente para consumo en fresco, aunque también se puede emplear para pasa y zumo.



## AMPELOGRAFÍA

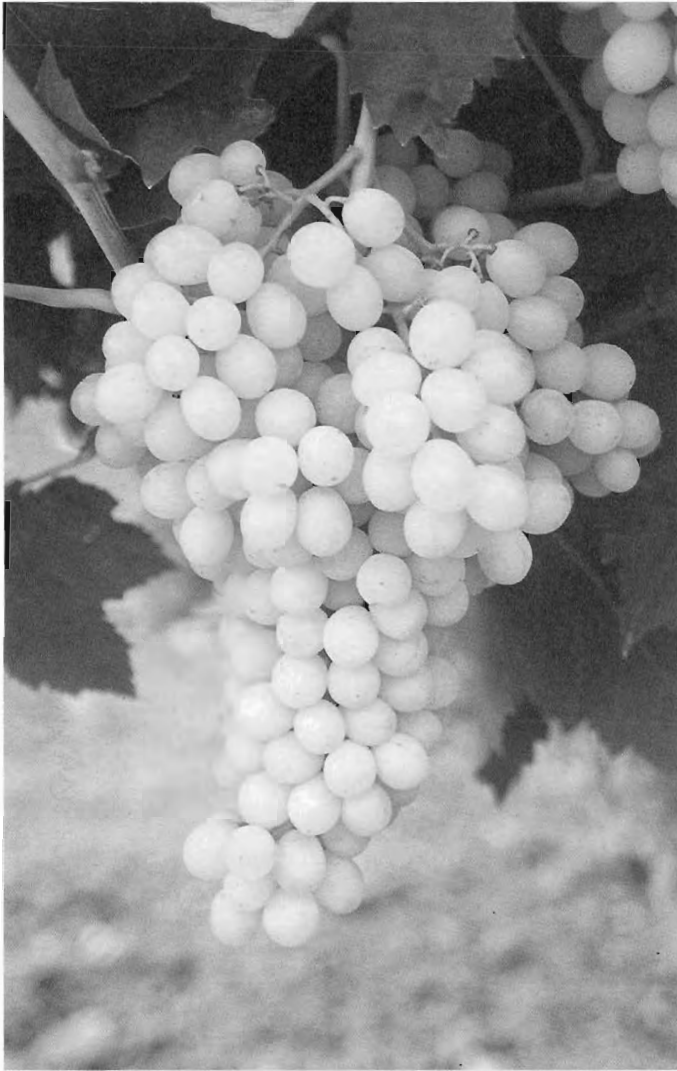
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbado. de la extremidad (004)	5/3	media/baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	1	erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy baja
Zarcillos: distribución sobre el pámpano(016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7	largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	1	verde
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)		

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3/1	baja/nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5/7	mediana/grande
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3/4	cinco/siete
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	2/4	de lados rectilíneos/ un lado cóncavo y un lado convexo
Longitud de los dientes (077)	7	largos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	5	medianos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	4	con lóbulos muy superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	1	en U
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1	circular
Superficie (102)	1/4	lisa/asurcada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	9	muy grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil
<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	5/7	mediana/grande



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	9/8	elíptica larga/cilíndrica
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	3	débil
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1/4	ninguno/gusto especial
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	1	muy cortas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3	precoz
Época de la floración (302)	3/1	precoz/muy precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	3	precoz
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	alto
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**DAWN SEEDLESS**



## **DAWN SEEDLESS**

### **SINONIMIAS**

Davis G4-36, Down seedless.

### **ORIGEN**

Variedad obtenido por H.P. Olmo y Albert T. Koyama en Davis (California), con el cruce Gold x Perlette.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	21 de marzo
Fecha de floración .....	9 de mayo
Fecha de envero .....	11 de julio
Fecha de maduración .....	31 de julio
Fecha de caída de la hoja .....	5 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Medio
Bé .....	12'58
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'31

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Es variedad fértil y de vigor medio, que se adapta bien a podas cortas y largas.

Es necesario el empleo de anillado y de ácido giberélico para aumentar el tamaño de las bayas, pudiéndose aplicar las mismas técnicas que a la variedad Sultanina.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Muy apreciada para consumo en fresco, con bayas carnosas, crujientes y vistosas. También se emplea para la elaboración de pasas, zumos, macedonias y conservación en almíbar.



## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	7	alta
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3/1	semi erguido/erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7	largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	1	verde
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1	Nula o muy débil

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065 )	5 / 7	mediana /grande
Forma del limbo (067)	4/3	orbicular/pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3/5	débil/media
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	2/4	de lados rectilíneos/ de un lado cóncavo y un lado convexo
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	2/3	cerrados/con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	1	1 inflorescencia o menos
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	5	medio
Longitud del pedúnculo (206)	5/3	mediano/corto
Lignificación del pedúnculo (207)	5	media
<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	5	mediana



<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	4/3	elíptica corta/esférica
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	3	débil
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Ombigo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	1	muy cortas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3	precoz
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	3	precoz
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	5	medio
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	alto
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**EMPERATRIZ**



## **EMPERATRIZ**

### **SINONIMIAS**

Imperatrice, Incrocio Gargiulo 28.467

### **ORIGEN**

Obtenida por A. Gargiulo en la EEA Rama caída (INTA), Mendoza (Argentina), con el cruzamiento Emperador x Sultanina.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO** (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	21 de marzo
Fecha de floración .....	28 de mayo
Fecha de envero .....	4 da agosto
Fecha de maduración .....	8 de septiembre
Fecha de caída de la hoja .....	26 de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alta
Bé .....	10'10
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	5'30

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Por el pequeño tamaño y el color rosado de sus bayas requiere técnicas específicas para obtener cosechas de calidad:

Aclareo de racimos; al tener buena fertilidad hay que suprimir racimos dejando sólo uno por brote.

También es necesario el raleo de bayas para aumentar su tamaño.

Con el fin de aumentar más el tamaño de las bayas, se efectúan varias aplicaciones de ácido giberélico. Se han conseguido buenos resultados con dos a dosis bajas. La primera con el 100% de flores abiertas, a 0'75 ppm., y la

segunda cuando las bayas presentan unos 10 mm. de diámetro, a 10 ppm. Hay que tener mucho cuidado de no excederse en las dosis, ya que se puede causar inhibición de la diferenciación de las yemas, con la correspondiente pérdida de producción al año siguiente.

También se consigue aumentar el tamaño de las bayas con la incisión anular inmediatamente después del cuaje, cuando las bayas está en período de rápido crecimiento.

Por último, y una vez comenzado el envero, resulta eficaz la aplicación de ethephon a 150-200 ppm. para conseguir buena coloración rosada.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Es resistente al transporte y a la conservación frigorífica y apta para consumo en fresco, pasa, zumo, mermelada, etc.

## AMPELOGRAFÍA

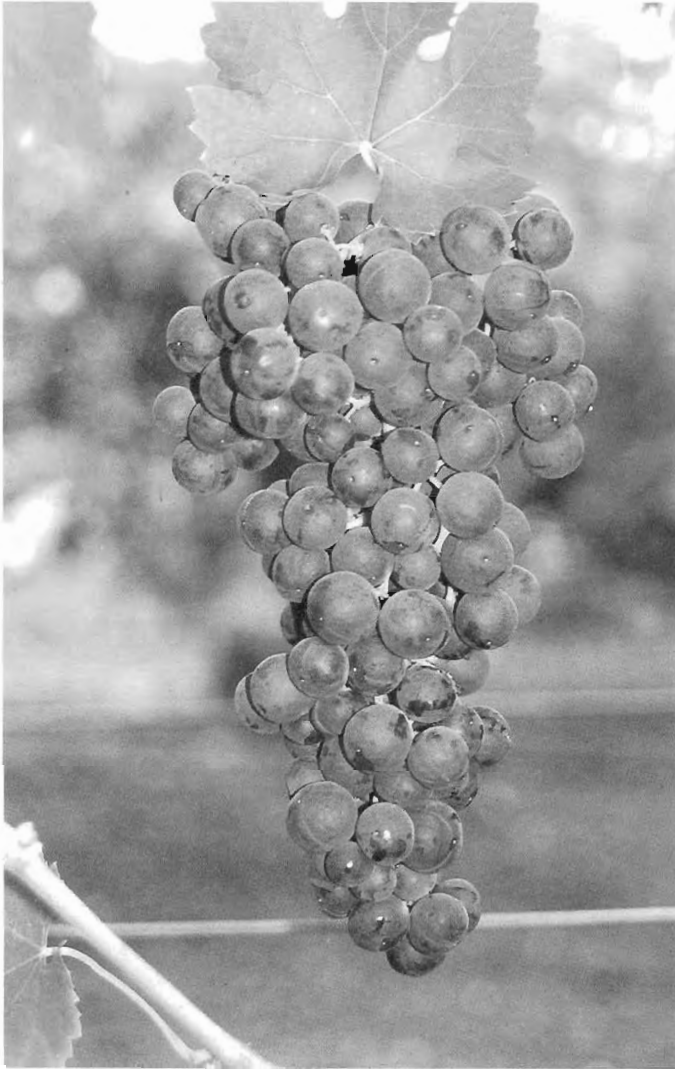
<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	7	alta
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi-erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	3	baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	3	baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	5/3	medios/cortos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	6	cobrizo
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	7	fuerte

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3/5	baja/media
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3/5	baja/media
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5/7	mediana/grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	2	tres
Color del haz (069)	3/5	verde claro/verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	7	con lóbulos superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	1	abiertos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	1	en U
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	2	elíptica
Superficie (102)	1/4	lisa/asurcada
Color general (103)	2	marrón amarillento
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2/1	1,1 a 2 inflorescencias/ 1 inflorescencia o menos
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7/9	grande/muy grande
Compacidad (204)	5	medio
Longitud del pedúnculo (206)	7	largo
Lignificación del pedúnculo (207)	3/5	débil/media



<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	5	mediana
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	5/6	ovoide/tronco-voide
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	3	roja
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2/1	uniforme/no uniforme
Pruina (227)	3	débil
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Omblico (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	2	jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	5/3	mediano/corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	3	cortas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5/3	media/precoz
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	5	media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5/7	media/tardía
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5	medio
Acidez total del mosto (506)	5	media



**FLAME SEEDLESS**



## FLAME SEEDLESS

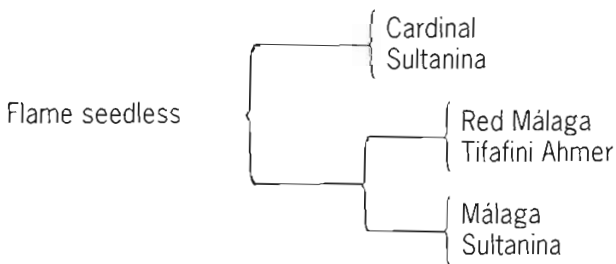
### SINONIMIAS

Red flame.

### ORIGEN

Fue obtenida por J.H. Weinberger en el United States Department of Agricultura (USDA) de Fresno, California, el año 1961.

Su origen genético es complejo:



### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	7 de marzo
Fecha de floración .....	10 de mayo
Fecha de envero .....	28 de junio
Fecha de maduración .....	21 de julio
Fecha de caída de la hoja .....	19 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Muy alto
Bé .....	13'1
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	5'07

## TÉCNICAS DE CULTIVO

Martínez Cutillas y Carreño Espín (1988), dicen: "Para conseguir racimos de calidad, es necesario realizar las siguientes operaciones:

- 1: Aclareo de racimos, dejando uno por brote.
- 2: Tratamiento con ácido giberélico entre 5 y 10 ppm, para el aclareo de granos, en plena floración
- 3: Tratamiento con ácido giberélico a 20-30 ppm., cuando los granos han alcanzado un tamaño de 7-9 mm. y repetición del tratamiento, una semana después, o bien dar un solo tratamiento a 40 ppm.
- 4: El anillado para aumento de tamaño de granos, dificulta el desarrollo del color y será necesario aplicar ethrel para favorecer la toma de color. Si el anillado se hace en la época de envero, favorece el desarrollo del color y adelanta la maduración".

Según Martínez Peláez (1987-88): "No se hace la aplicación para alargar racimos porque es de buenas dimensiones. Para raleo de granos se hace una aplicación de 5 a 7,5 ppm. cuando hay un 60 a 90% de flores abiertas. Para aumento de tamaño de las bayas se hacen dos aplicaciones en dosis de 40 ppm. La primera cuando el diámetro de las bayas esté entre 7 y 8 mm. y la segunda a los 7 días".

## APTITUDES TECNOLÓGICAS

Variedad apirena muy precoz, con racimos de bello aspecto, color atractivo y sabor dulce. Muy buena para su consumo en fresco.

Pasifica bien sobre la propia cepa.

## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	2	ribeteada
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi-erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	5	medios
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	5	Media
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	mediana
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3/5	débil/media
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	3/5	débil/media
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	2/3	de lados rectilíneos/ de lados convexos/
Longitud de los dientes (077)	3/1	cortos/muy cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	3	abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1/3	ninguna/presencia bastante frecuente de un diente sobre el borde
Forma de los senos laterales superiores (082)	4	con lóbulos muy superpuestos

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	1	en U
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1	circular
Superficie (102)	1	lisa
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5/7	mediano/grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil





## PASIGA

### SINONIMIAS

Incrocio Gargiulo 26.858.

### ORIGEN

Obtenida por A. Gargiulo en la EEA Rama Caída, Mendoza (Argentina), a partir del cruce Alfonso Lavallée x Sultanina.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	12 de marzo
Fecha de floración.....	10 de mayo
Fecha de envero .....	5 de julio
Fecha de maduración .....	2 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	10 de noviembre
Producción de uva.....	Media alta
Vigor .....	Muy alto
Bé.....	11'8
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'38

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Se aconseja un aclareo químico en floración de ácido giberélico con dosis comprendidas entre 2'5 y 5 ppm., cuando el 100% de flores están abiertas. La operación debe complementarse con incisión anular cuando el grano llega a los 5 mm. de diámetro, continuando con tratamiento de ácido giberélico a dosis de 20 ppm.

### APTITUDES TECNOLÓGICAS

Buena variedad para su consumo en fresco y la elaboración de pasas.



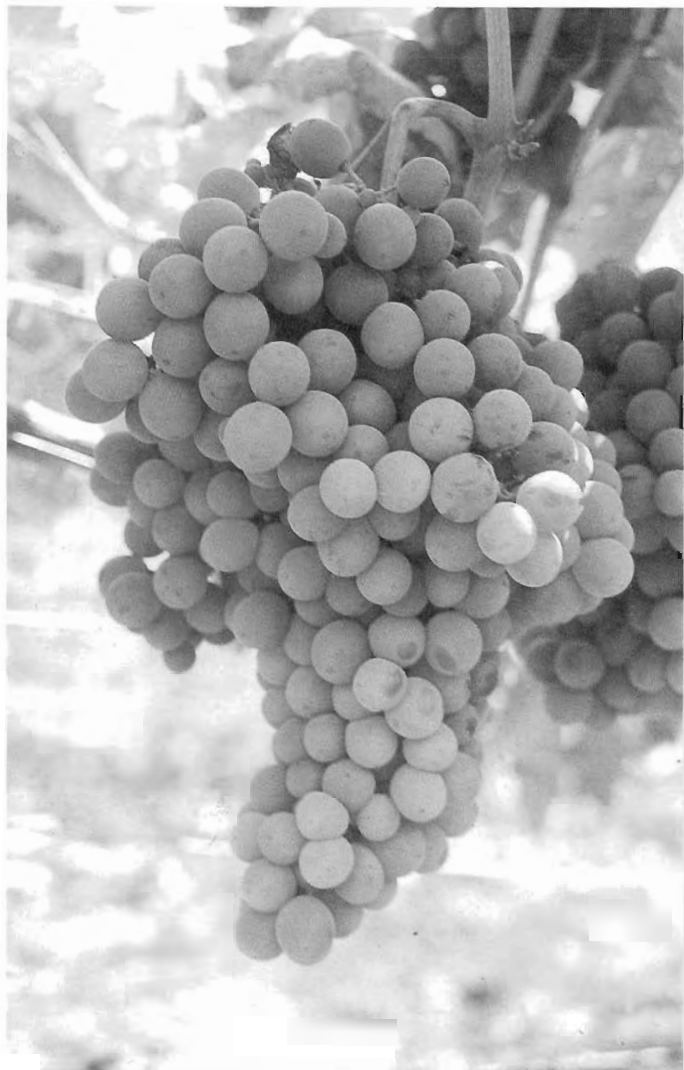
## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3/5	baja/media
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi-erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7/5	largos/medios
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	1	verde
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1	nula o muy débil

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5/7	mediana/grande
Forma del limbo (067)	4	orbicular
Número de lóbulos (068)	3/4	cinco/siete
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1/3	nula o muy débil/debil
Abultamientos del limbo (072)	9	presentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5/7	media/fuerte
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	5/3	medianos/cortos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1/3	ninguna/presencia bastante frecuente de un diente sobre el borde
Forma de los senos laterales superiores (082)	1/3	abiertos/con lobulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3/1	mucho más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1	circular
Superficie (102)	1/2	lisa/angulosa
Color general (103)	4	marrón rojizo
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5/7	mediano/grande
Compacidad (204)	3	suelto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	3	débil

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	5	mediana
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	4/3	elíptica corta/esférica
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	6	azul negra
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Omblico (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	5	medianas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3	precoz
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	3	precoz
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	alto
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**PERLONA**





## PERLONA

### SINONIMIAS

Incrocio Gargiulo 89878 y Perlón.

### ORIGEN

Variedad obtenida por A. Gargiulo en Argentina, a partir del cruce Emperador x Perlette.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	15 de marzo
Fecha de floración .....	8 de mayo
Fecha de envero .....	15 de julio
Fecha de maduración .....	22 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	14 de noviembre
Producción de uva .....	Muy alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	11'7
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'10

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Según Martínez Cutillas (1988), "exige una poda media y puede conducirse tanto en parral como en espaldera. Para obtener racimos de calidad es necesario, antes de la floración, un aclareo manual del racimo y tratar con ácido giberélico en plena floración".

Martínez Peláez (1988) dice: "El buen tamaño de las bayas de este cultivar sólo requiere de una aplicación de 3 p.p.m. cuando hay un 80% de flores abiertas. El raleo de granos se hace en forma similar a Perlette. El racimo se despunta".

Según A. Llorente (1994), "hay que efectuar un desbrote temprano, envolver y acomodar brotes y racimos. En prefloración, raleo racimos dejando uno o dos por

brote según el vigor del pámpano y la carga y despuntar el racimo en su tercio inferior, eliminando la primera ala”.

En la E.E.A. Alto Valle (Argentina) recomiendan pasar un cepillo de plástico, con dientes algo duros, unos días antes de floración, para eliminar botones florales; tratando de dejar no más de 70 a 80 por racimo. Así se mejora considerablemente el tamaño de las bayas, la coloración y la precocidad de la cosecha.

### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Racimos muy grandes y llamativos, con bayas crujientes y de sabor ligeramente ácido, cotizadas para su consumo en fresco.

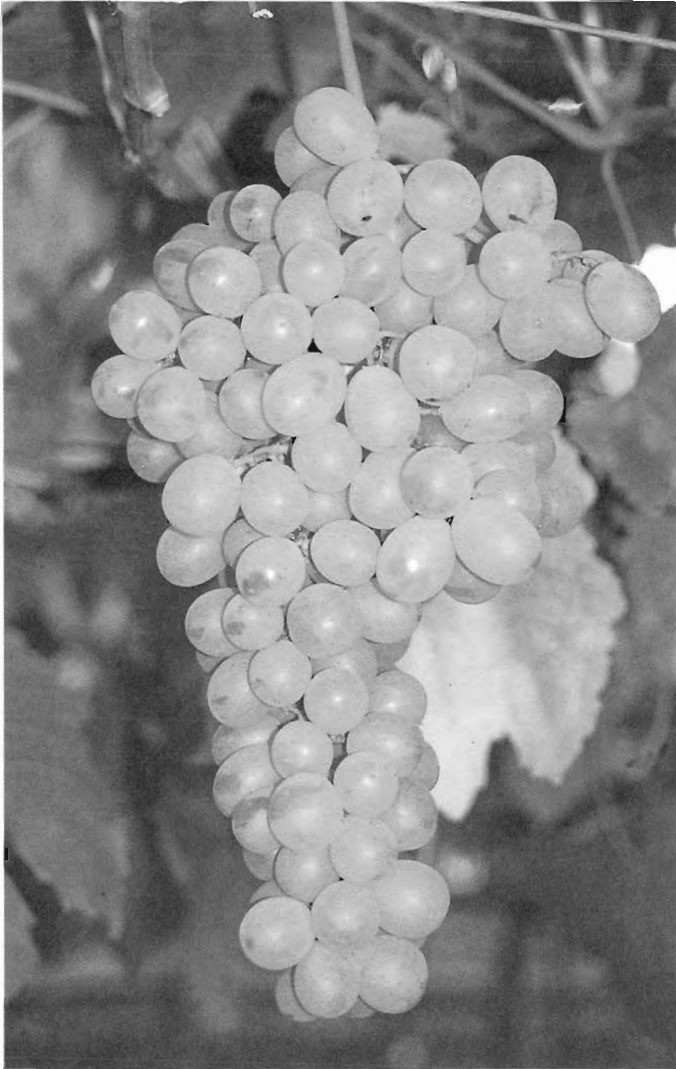
## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresion</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3	semi erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	2	Verde con rayas rojas
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy baja
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7/9	largos/muy largos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresion</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1/3	nula/muy débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1/3	muy baja/baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1/3	muy baja/baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	7	grande
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	3	cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	3	débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	5	media
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	3	débil
Hinchazón del haz (075)	3	débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	6	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	3	presencia de un diente a cada lateral pero muy alto
Forma de los senos laterales superiores (082)	3	con lóbulos ligeramente superpuestos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	1	en U

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	3/1	baja/muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	nula o muy baja
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1	circular
Superficie (102)	3	estriada
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausentes
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	2	1,1 a 2 inflorescencias
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	7	grande
Compacidad (204)	7	compacto
Longitud del pedúnculo (206)	7	largo
Lignificación del pedúnculo (207)	3/5	débil/media

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresion</b>
Tamaño (220)	5	mediana
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	4/5	elíptica corta/ovoide
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	5	roja-violeta oscura
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	5	mediana
Ombligo (229)	2	aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	3	corto
Separación del pedicelo (239)	1	difícil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	3	cortas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3	precoz
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	7	alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	7	alto
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**SUBLIMA SEEDLESS**





## **SUBLIMA SEEDLESS**

Esta variedad está recién injertada en el Rancho de la Merced y no se dispone aún de datos de su comportamiento en Jerez y descriptivos. Pero por su potencial interés, se señalan a continuación sus características principales de acuerdo con la información recibida de diversos centros.

### **SINONIMIAS**

No se conocen.

### **ORIGEN**

Obtenida por A. Gargiulo en San Rafael, Mendoza (Argentina), con el cruzamiento (Almería x Cardinal) x Carina.

### **COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO**

Fecha de maduración .....	Última decena de julio
Fecha de caída de la hoja .....	1.ª decena de noviembre
Producción de uva .....	Alta
Vigor .....	Alto
Bé .....	8'5
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	4'2

### **TÉCNICAS DE CULTIVO**

Variedad vigorosa, que se adapta bien a la conducción en parral y en espaldera.

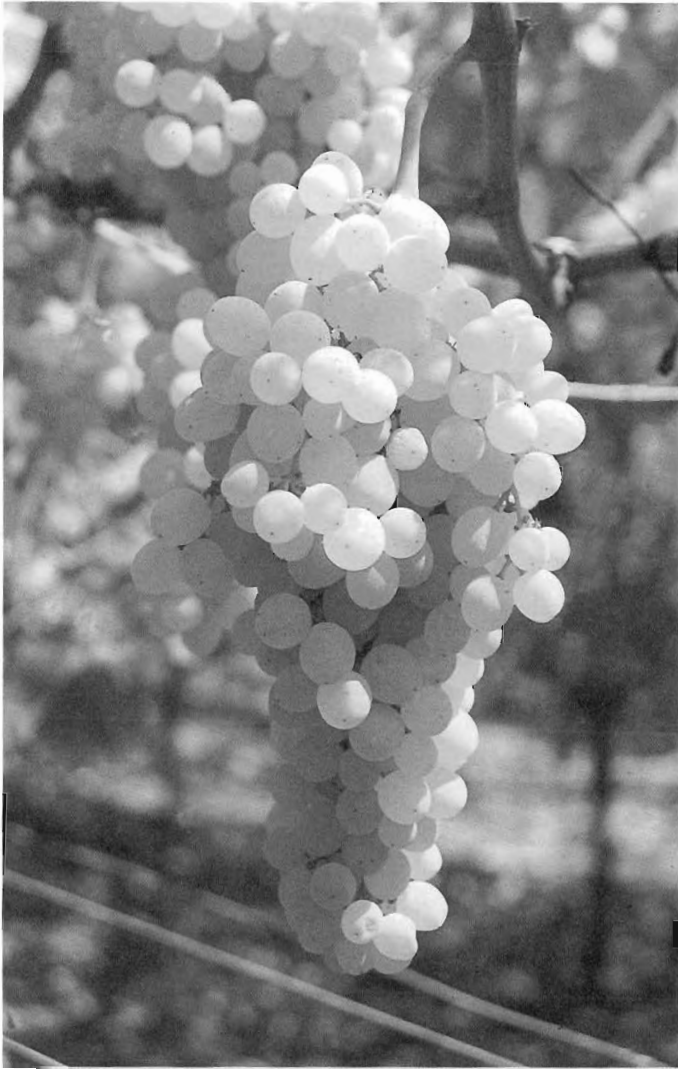
### **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Muy buena para consumo en fresco por sus características organolépticas, su precocidad y la elevada resistencia al desgrane de la baya.

## AMPELOGRAFÍA

Racimo medianamente compacto, piramidal, con peso medio superior a 800 gr. Bayas de peso medio superior a 5 gr., de coloración verde-amarillenta y gusto ligeramente aromático.

Peso medio del racimo .....	866'0 gr.
N.º medio de bayas por racimo .....	152'8
Índice de compacidad .....	5'1
Peso medio del raquis .....	28'6 gr.
Longitud media del raquis .....	30'0 cms.
Peso medio de la baya .....	5'5 gr.
Longitud media de la baya .....	22'6 mm.
Anchura media de la baya .....	19'7 mm.
Fertilidad real .....	0'8



**SULTANINA**



## SULTANINA

### SINONIMIAS

Kichinich, Kishimish, Sultana, Sultanina blanca, Thompson seedless, Tomson, Uva de pasa.

### ORIGEN

Es muy antigua y tiene su origen en Asia Menor. Es la variedad apirena más extendida y cultivada en el mundo y se utiliza como parental para nuevas generaciones de material sin semilla.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	15 de marzo
Fecha de floración .....	12 de mayo
Fecha de envero .....	23 de julio
Fecha de maduración .....	13 de agosto
Fecha de caída de la hoja .....	20 de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Medio
Bé.....	13'46
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'17

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Tiene bayas pequeñas de muy buen sabor en cultivo simple de seco. Necesita podas largas para alcanzar rendimientos significativos. Para conseguir una correcta diferenciación de yemas en primavera y obtener producciones y desarrollo convenientes, es recomendable extender y distribuir bien la vegetación con el fin de iluminar suficientemente los órganos verdes de la planta. Esta norma es también aplicable a las restantes variedades analizadas en el presente trabajo, especialmente las apirenas.

Exige una serie de cuidados especiales para conseguir producciones importantes y uva comercial. A continuación recopilamos varias recomendaciones que diversos autores han dictado sobre el particular.

Martínez Peláez (1988) expone: "Tratamiento de la producción: con el tratamiento a efectuar se consigue incrementar el peso de cada grano en más de tres veces del peso normal (1,8 gr. cada gramo a 5,6 o 6,0 gr.). Para no provocar un desgaste en la planta por el incremento de peso y deterioro de la producción por la excesiva compacidad de los racimos, la técnica impone la necesidad de efectuar una serie de labores que tienden a complementarse. Ellas son: 1.º Raleo normal de racimos, 2.º Tratamiento con ácido giberélico, para elongar las ramificaciones de los raquis, 3.º Raleo de granos mediante el uso de ácido giberélico en una segunda aplicación, 4.º Aplicación de ácido giberélico (tercera) para incrementar el tamaño de granos, 5.º Raleo y despunte manual del racimo, 6.º Aplicación de nuevo tratamiento de ácido giberélico también para agrandar los granos (cuarta). Nos referimos en detalle, a la forma y oportunidad de realización de cada una. Es importante conocer las fases fenológicas para poder prever el desarrollo del cronograma.

- 1) Raleo de racimos: Debería efectuarse cuando haya comenzado la elongación de los mismos, es decir, en el preciso instante que pueda evaluar la calidad de cada uno (7 días antes de floración). En ese momento se procede a ordenar los brotes y racimos para que queden desenredados y pendientes. Además se va dejando un solo racimo por brote (se deja el más cercano a la base del brote).

Para esta labor se dispone de 8 días. Luego de aplicada la 1.ª dosis del regulador se continúa el raleo de racimos, el que se determinó en base a que cada uno deberá tener un peso aproximado de 750 gr., es decir que si por planta se dejan 20 racimos, se debería tener en cada una de ellas 15 Kg. Esta situación determina ante una de las decisiones que más pueden comprometer el éxito de toda la labor. Esta operación supone que en plantas normales se deban ralear un 50% de los racimos. Se cortarán los racimos con mayor y menor desarrollo y crecimiento o sea los más adelantados y los más atrasados, dejando sólo los que aparentemente tienen una evolución normal y floración homogénea.

- 2) Tratamiento para elongar los raquis de los racimos: Este es el primer tratamiento a realizar con ácido giberélico. Se puede hacer con pulverizadoras grandes o chicas, lo importante es que los racimos queden perfectamente mojados. La concentración de ácido giberélico es de 10 partes por millón (p.p.m.) o lo que es lo mismo 1 gr. de producto activo cada 100 litros de agua.
- 3) Tratamiento para raleo de granos: Aprovechando el poder polenicida de la sal de ácido giberélico, se hace esta segunda aplicación, cuando hay un 75% de flores abiertas. Esto generalmente ocurre a los 8 o 9 días de la primera aplicación y la concentración de la solución es también de 10 p.p.m.
- 4) Tratamiento para aumentar tamaño de los granos: Este tratamiento es el 3.º con ácido giberélico y debe efectuarse cuando los granos tienen de 3 a 5 mm. de diámetro. La concentración esta vez es de 40 p.p.m. Cuando

se realiza este tratamiento debe haberse finalizado el raleo de racimos y se comienza de inmediato el raleo y despunte del racimo.

- 5) Raleo y despunte manual del racimo: Esta labor tiene por finalidad completar el raleo ya hecho con el ácido giberélico, eliminando algunas ramificaciones del racimo y además la parte inferior del mismo. La época oportuna de realización de esta labor es entre las dos aplicaciones para incrementar el tamaño de granos.
- 6) Segunda pulverización de ácido giberélico para aumentar el tamaño de los granos: Para esta aplicación, que se hace a los 7 días de realizada la primera, debe haberse ya ejecutado el raleo y el despunte de cada racimo.

Además de estas 6 operaciones que se hacen directamente sobre la producción, hay labores y cuidados que son imprescindibles y complementarios de las mismas; muy especialmente, las referidas a la prevención de plagas y enfermedades y al riego".

Martínez Cutillas y Carreño Espin (1988) indican: "Para lograr racimos con granos de buen tamaño, hay que realizar una serie de tratamientos con ácido giberélico y las labores siguientes:

En prefloración:

- Aclareo de racimos dejando de 5 a 6 por vara.
- Tratamiento con ácido giberélico a una concentración de 10 a 20 partes por millón cuando los racimos tienen de 7 a 15 cms. de longitud, para alargar los racimos.

En floración:

- Cuando del 50 al 80% de las flores se encuentran abiertas, se dará un tratamiento con ácido giberélico a 10-15 p.p.m. para aclareo de flores. Si la floración no es uniforme, conviene hacer dos tratamientos a 10 p.p.m. con una semana de intervalo.

Después del cuajado:

- Tratamiento con ácido giberélico a 40-60 p.p.m. aproximadamente, dos semanas después de la floración, cuando los granos tienen un tamaño de 4 a 5 mm. de diámetro. Es muy importante que los tratamientos se den en el momento adecuado, a la dosis indicada y mojando muy bien los racimos.
- Anillado en tronco o brazos, operación que consiste en descortezar anillos de 3 a 6 mm. de anchura, procurando no dañar el xilema. Es conveniente regar después de hacer el anillado.
- Al mismo tiempo que se hace el anillado debe realizarse el aclareo de granos en los racimos; consiste en eliminar el tercio final de los racimos, si son muy alargados, o bien suprimir algunas de las ramificaciones laterales en la zona donde estén más compactas.



- Los racimos deben quedar con 100-150 granos que, con un peso medio de 4,5 a 5,5 grs. una vez alcanzada la maduración, darán racimos de 500 a 800 grs. que es el tamaño más apreciado en los mercados internacionales”.

Llorente y Dalia Pozza exponen:

“Es muy vigorosa, se adapta bien a la conducción en parral y necesita poda muy larga porque porta racimos a partir de la 8 a 10 yema. Tiene una baja fertilidad 0,6, también posee bayas pequeñas y para aumentar su tamaño se necesita la aplicación de fitoreguladores del crecimiento, como el Acido Giberélico (GA3), con lo cual se pueden obtener un peso de baya de alrededor de los 7 gr. con un diámetro longitudinal de 25 a 30 mm y ecuatorial de 17 a 18 mm.

Como consecuencia de los tratamientos con GA3 y las labores culturales, los racimos de esta variedad son muy caros de producir y muchas veces los mercados consumidores no pagan el elevado costo de producción, principalmente en el mercado interno. Se comercializa para el consumo en fresco con buena aceptación, en los Estados Unidos y Canadá. Además, es el cultivar por excelencia para la producción de pasas. Los racimos tienen una buena conservación frigorífica, pudiendo mantenerse en óptimo estado hasta los 90 días después de cosechados, no ocurre lo mismo en la planta luego de la madurez comercial.

- Labores culturales: efectuar desbrotes y envolturas. Antes de floración acomodar los brotes y racimos, también ralea racimos dejando uno o dos por pámpano de similar desarrollo, siempre de acuerdo al vigor de la planta y la carga presente. A principio de floración, con alrededor de 5% de flores abiertas, aplicar, 10 ppm. de Acido Giberélico (GA3). En plena floración, con el 80% de flores abiertas, realizar una segunda aplicación de GA3 a 10 ppm. Posteriormente, después del cuaje y cuando las bayas tienen un diámetro de alrededor de 9 mm., efectuar la tercera aplicación de GA3 a 40 ppm. Luego a 7 días de esta aplicación, se realiza una cuarta con GA3 a 40 ppm. Es necesario remarcar que entre éstas dos últimas aplicaciones se debe ejecutar un raleo manual de bayas, eliminando alas completas, generalmente en forma alternada y en espiral. También en esta época se debe despuntar el racimo, al menos en su tercio inferior. Estas labores son fundamentales para lograr racimos bien formados y sueltos, determinando así el elevado insumo de mano de obra y costo de producción.”

## **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Aparte del empleo como uva de mesa, dadas sus características de apirenia y fácil secado de las bayas, se considera excelente para la elaboración de pasas.

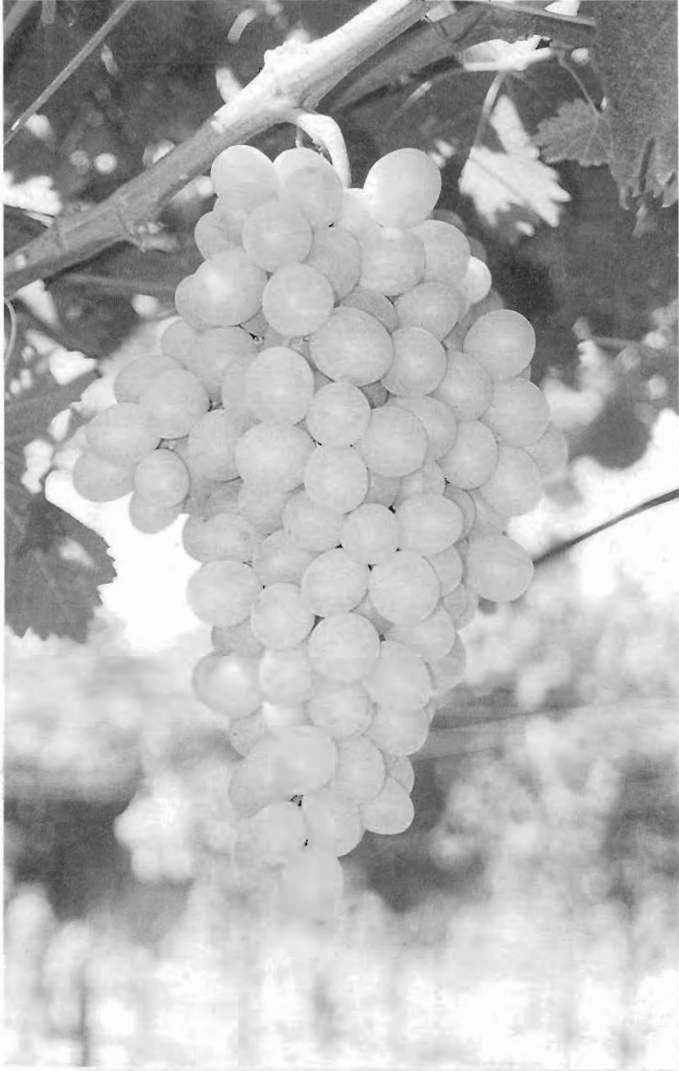
## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3/1	baja/nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	1	erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	1	verde
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	1	verde
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy bja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy bja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	5/3	medios/cortos
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	1	verde
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	1	nula o muy débil

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5	mediana
Forma del limbo (067)	3	pentagonal
Número de lóbulos (068)	2/3	tres/cinco
Color del haz (069)	5	verde medio
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	1	nula o muy débil
Forma de los dientes (076)	3	de lados convexos
Longitud de los dientes (077)	5	medianos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	5/4	cerrado/poco abierto
Forma de la base del seno peciolar (080)	2	en V
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	1	abiertos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del peciolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del peciolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del peciolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1/2	circular/elíptica
Superficie (102)	1	lisa
Color general (103)	3	marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	1	1 inflorescencia o menos
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5/7	mediano/grande
Compacidad (204)	5/7	medio/compacto
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	7/5	fuerte/media
<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	3	pequeña
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma (223)	5/4	ovoide/elíptica corta
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	3	débil
Grosor de la piel (228)	3	delgada
Ombigo (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	5/3	mediano/corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	1	muy cortas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	5	media
Época de la floración (302)	5	media
Época del envero (303)	5	media
Madurez fisiológica de la baya (304)	5	media
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	5	medio
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5/7	medio/elevado
Acidez total del mosto (506)	3	baja



**SUPERIOR SEEDLESS**



## SUPERIOR SEEDLESS

### SINONIMIAS

Regular Superior Seedless, Sugraone.

### ORIGEN

Obtenida en California por la Superior Farming Company Bakersfield, a partir del cruce Cardinal x apirena.

### COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO (Rancho de la Merced)

Fecha de brotación .....	2 de marzo
Fecha de floración .....	3 de mayo
Fecha de envero .....	23 de junio
Fecha de maduración .....	24 de julio
Fecha de caída de la hoja .....	10 de noviembre
Producción de uva .....	Media
Vigor .....	Muy alto
Bé .....	12'71
Ac. total (gr/l en tartárico) .....	3'11

### TÉCNICAS DE CULTIVO

Tiene gran vigor y requiere un marco de plantación amplio que permita distribuir uniformemente la vegetación y la producción. Es aconsejable podar con varas largas, pues las yemas basales presentan bajo índice de fertilidad.

Las conducciones tipo parral y lira son las más empleadas. Según algunos autores le favorece el trenzado de las varas sobre los alambres que le sirven de sostén y conducción, para una mejor brotación.

Se adapta bien al cultivo forzado bajo plástico, donde alcanza mayor precocidad y mejor calidad de cosecha.

No es necesario efectuar técnicas de cultivo especiales para mejorar sus cualidades como ocurre en otras variedades apirenas.

En estos momentos es una de la variedades sin semilla más cultivada.



## **APTITUDES TECNOLÓGICAS**

Presenta racimos de gran vistosidad. Las bayas son carnosas, crujientes y afrutadas. Cuando están suficientemente maduras tienen un ligero sabor amoscateado.

También se emplea para la elaboración de pasas, zumos, macedonias y conservas en almíbar.

## AMPELOGRAFÍA

<b>Pámpano joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Forma de la extremidad (001)	7	abierta
Distribución de la pigmentación antociánica de la extremidad (002)	1	ausente
Intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad (003)	1	nula o muy débil
Densidad de los pelos tumbados de la extremidad (004)	3	baja
Densidad de los pelos erguidos de la extremidad (005)	1	nula o muy baja
Porte (006)	3/1	semi erguido/erguido
Color de la cara dorsal de los entrenudos (007)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los entrenudos (008)	1	verde
Color de la cara dorsal de los nudos (009)	2	verde con rayas rojas
Color de la cara ventral de los nudos (010)	1	verde
Densidad de los pelos erguidos de los nudos (011)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los entrenudos (012)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nudos (013)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los entrenudos (014)	1	nula o muy baja
Pigmentación antociánica de las yemas (015)	1	nula o muy débil
Zarcillos: distribución sobre el pámpano (016)	1	discontinua (2 o menos)
Zarcillos: longitud (017)	7/5	largos/medios
<b>Hoja joven</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Color del haz (051)	2	verde con zonas bronceadas

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Intensidad de la pigmentación antociánica de las 6 hojas terminales (052)	3	débil
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (053)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos entre los nervios (054)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados sobre los nervios principales (055)	3/1	baja/nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios principales (056)	1	nula o muy baja
<b>Hoja adulta</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (065)	5/7	mediana/grande
Forma del limbo (067)	4/1	orbicular/cuneiforme
Número de lóbulos (068)	2/3	tres/cinco
Color del haz (069)	5/3	verde medio/verde claro
Pigmentación antociánica de los nervios principales del haz del limbo (070)	1	nula o muy débil
Pigmentación antociánica de los nervios principales del envés del limbo (071)	1	nula o muy débil
Abultamientos del limbo (072)	1	ausentes
Ondulación del limbo entre los nervios principales o secundarios (073)	3	generalizada
Perfil (074)	5	alabeado
Hinchazón del haz (075)	5	media
Forma de los dientes (076)	3/2	de lados convexos/ de lados rectilíneos
Longitud de los dientes (077)	3	cortos
Longitud de los dientes en relación a su anchura en la base (078)	3	cortos
Forma del seno peciolar (079)	5	cerrado
Forma de la base del seno peciolar (080)	1	en U
Particularidades del seno peciolar (081)	1	ninguna
Forma de los senos laterales superiores (082)	1	abiertos
Forma de la base de los senos laterales superiores (083)	2	en V

<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Densidad de los pelos tumbados entre los nervios (envés) (084)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos de los nervios (envés) (085)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos tumbados de los nervios principales (envés) (086)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos los pelos erguidos de los nervios principales (envés) (087)	1	nula o muy baja
Vellosidad tumbada de los nervios principales (haz) (088)	1	ausente
Vellosidad erguida de los nervios principales (haz) (089)	1	ausente
Densidad de los pelos tumbados del pecíolo (090)	1	nula o muy baja
Densidad de los pelos erguidos del pecíolo (091)	1	nula o muy baja
Longitud del pecíolo en relación al nervio central (093)	3	más corto
<b>Sarmiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sección transversal (101)	1/2	circular/elíptica
Superficie (102)	1	lisa
Color general (103)	2/3	marrón amarillento/ marrón oscuro
Lenticelas (104)	1	ausente
<b>Inflorescencia</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Sexo de la flor (151)	3	hermafrodita
Número de inflorescencias por pámpano (153)	1	1 inflorescencia o menos
<b>Racimo</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (202)	5/7	mediano/grande
Compacidad (204)	5	medio
Longitud del pedúnculo (206)	5	mediano
Lignificación del pedúnculo (207)	3	baja

<b>Baya</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Tamaño (220)	7	grande
Uniformidad del tamaño (222)	2	uniforme
Forma (223)	5/4	ovoide/elíptica
Sección transversal (224)	2	circular
Color de la epidermis (225)	1	verde-amarilla
Uniformidad del color de la epidermis (226)	2	uniforme
Pruina (227)	5	media
Grosor de la piel (228)	7	gruesa
Ombigo (229)	1	poco aparente
Coloración de la pulpa (230)	1	no coloreada
Suculencia de la pulpa (232)	1	poco jugosa
Consistencia de la pulpa (234)	2	dura
Sabores particulares (236)	1	ninguno
Longitud del pedicelo (238)	5/3	mediano/corto
Separación del pedicelo (239)	2	fácil
Presencia de pepitas (241)	2	rudimentarias
Longitud de las pepitas (242)	1	muy cortas
<b>Fenología</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Época de la brotación (301)	3	precoz
Época de la floración (302)	3	precoz
Época del envero (303)	3	precoz
Madurez fisiológica de la baya (304)	1/3	muy precoz/precoz
<b>Crecimiento</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Vigor del pámpano (351)	9	muy alto
<b>Rendimiento en uva</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Notación</b>	<b>Nivel de expresión</b>
Contenido en azúcar del mosto (505)	5/7	medio/elevado
Acidez total del mosto (506)	3	baja

# ANEXOS



## COLOR

Aledo	Verde amarilla
Alfonso Lavallée	Azul negra
Big Muscat seedless	Verde amarilla
Big perlón	Azul negra
Blush seedless	Roja
Cardinal	Roja violeta oscura
Centennial seedless	Verde amarilla
Dawn seedless	Verde amarilla
Diamante	Verde amarilla
Dominga	Verde amarilla
Don Mariano	Roja violeta oscura
Emperatriz	Roja
Flame seedless	Roja
Gold	Verde amarilla
Italia	Verde amarilla
Matilde	Verde amarilla
Michele Palieri	Roja violeta oscura
Moscatel de Málaga	Verde amarilla
Ohanes	Verde amarilla
Pasiga	Azul negra
Perlona	Roja violeta oscura
Puya de Gallo x Opale	Verde amarilla
Queen	Roja rosa
Red globe	Roja rosa
Roseti	Verde amarilla
Sublima seedless	Verde amarilla
Sultanina	Verde amarilla
Superior seedless	Verde amarilla
Victoria	Verde amarilla



## COMPACIDAD DEL RACIMO

Aledo	Media
Alfonso Lavallée	Media
Big Muscat seedless	Media suelta
Big perlón	Alta
Blush seedless	Suelta
Cardinal	Suelta
Centennial seedless	Suelta
Dawn seedless	Media
Diamante	Media
Dominga	Media
Don Mariano	Media
Emperatriz	Media
Flame seedless	Suelta
Gold	Suelta
Italia	Media
Matilde	Media
Michele Palieri	Media
Moscatel de Málaga	Suelta
Ohanes	Suelta
Pasiga	Suelta
Perlona	Alta
Pule (Puya de Gallo x Opale)	Suelta
Queen	Media suelta
Red globe	Media
Roseti	Suelta
Sublima seedless	Media
Sultanina	Media alta
Superior seedless	Media
Victoria	Suelta

## MADURACIÓN

Aledo	Tardía
Alfonso Lavallée	Tardía
Big Muscat seedless	Precoz
Big perlón	Media
Blush seedless	Media
Cardinal	Precoz
Centennial seedless	Precoz
Dawn seedless	Precoz
Diamante	Precoz
Dominga	Tardía
Don Mariano	Muy tardía
Emperatriz	Media tardía
Flame seedless	Muy precoz
Gold	Media
Italia	Media
Matilde	Precoz
Michele Palieri	Media
Moscatel de Málaga	Media
Ohanes	Muy tardía
Pasiga	Precoz
Perlona	Media
Pule (Puya de Gallo x Opale)	Precoz
Queen	Media
Red globe	Media
Roseti	Media
Sublima seedless	Precoz
Sultanina	Media
Superior seedless	Muy precoz
Victoria	Precoz

## PRODUCCIÓN DE UVA

Aledo	Muy alta
Alfonso Lavallée	Muy alta
Big Muscat seedless	Media
Big perlón	Alta
Blush seedless	Muy alta
Cardinal	Media
Centennial seedless	Media
Dawn seedless	Alta
Diamante	Alta
Dominga	Muy alta
Don Mariano	Media
Emperatriz	Alta
Flame seedless	Muy alta
Gold	Media
Italia	Media
Matilde	Alta
Michele Palieri	Alta
Moscatel de Málaga	Alta
Ohanes	Baja
Pasiga	Media alta
Perlona	Muy alta
Pule (Puya de Gallo x Opale)	Media alta
Queen	Alta
Red globe	Muy alta
Roseti	Muy alta
Sublima seedless	Alta
Sultanina	Media
Superior seedless	Media
Victoria	Alta

## SABOR

Aledo	Neutro
Alfonso Lavallée	Neutro
Big Muscat seedless	Amoscatelado
Big perlón	Neutro
Blush seedless	Neutro
Cardinal	Neutro
Centennial seedless	Neutro
Dawn seedless	Neutro
Diamante	Neutro
Dominga	Neutro
Don Mariano	Neutro
Emperatriz	Neutro
Flame seedless	Neutro
Gold	Amoscatelado
Italia	Amoscatelado
Matilde	Amoscatelado
Michele Palieri	Neutro
Moscatel de Málaga	Amoscatelado
Ohanes	Neutro
Pasiga	Neutro
Perlona	Neutro
Pule (Puya de Gallo x Opale)	Gusto especial
Queen	Neutro
Red globe	Neutro
Roseti	Neutro
Sublima seedless	Aromático
Sultanina	Neutro
Superior seedless	Neutro
Victoria	Neutro

## TAMAÑO DE LA BAYA

Aledo	Grande
Alfonso Lavallée	Grande
Big Muscat seedless	Mediana grande
Big perlón	Grande
Blush seedless	Mediana
Cardinal	Grande
Centennial seedless	Media grande
Dawn seedless	Mediana
Diamante	Grande
Dominga	Grande
Don Mariano	Grande
Emperatriz	Mediana
Flame seedless	Pequeña mediana
Gold	Grande
Italia	Grande
Matilde	Grande
Michele Palieri	Grande
Moscatel de Málaga	Grande
Ohanes	Mediana
Pasiga	Mediana
Perlona	Mediana
Pule (Puya de Gallo x Opale)	Grande
Queen	Grande
Red globe	Grande
Roseti	Grande
Sublima seedless	Mediana
Sultanina	Pequeña
Superior seedless	Pequeña
Victoria	Grande

## TAMAÑO DEL RACIMO

Aledo	Grande a muy grande
Alfonso Lavallée	Mediano grande
Big Muscat seedless	Mediano grande
Big perlón	Grande
Blush seedless	Grande
Cardinal	Grande
Centennial seedless	Muy grande
Dawn seedless	Grande
Diamante	Grande
Dominga	Grande
Don Mariano	Grande
Emperatriz	Grande a muy grande
Flame seedless	Mediano grande
Gold	Grande
Italia	Grande mediano
Matilde	Grande
Michele Palieri	Grande
Moscatel de Málaga	Grande
Ohanes	Mediano
Pasiga	Mediano grande
Perlona	Grande
Pule (Puya de Galfo x Opale)	Mediano
Queen	Grande
Red globe	Grande
Roseti	Grande
Sublima seedless	Grande
Sultanina	Mediano grande
Superior seedless	Mediano grande
Victoria	Mediano grande

**VIGOR**

Aledo	Muy alto
Alfonso Lavallée	Alto
Big Muscat seedless	Medio
Big perlón	Alto
Blush seedless	Alto
Cardinal	Alto
Centennial seedless	Muy alto
Dawn seedless	Alto
Diamante	Alto
Dominga	Muy alto
Don Mariano	Medio
Emperatriz	Alto
Flame seedless	Muy alto
Gold	Alto
Italia	Alto
Matilde	Medio
Michele Palieri	Alto
Moscatel de Málaga	Alto
Ohanes	Alto
Pasiga	Muy alto
Perlona	Alto
Pule (Puya de Gallo x Opale)	Alto
Queen	Medio
Red globe	Alto
Roseti	Muy alto
Sublima seedless	Alto
Sultanina	Muy alto
Superior seedless	Muy alto
Victoria	Medio

## **BIBLIOGRAFÍA**





## BIBLIOGRAFÍA

Andris H. y Elam-Wenzel P. 1985. *Growing quality table grapes in the home garden*. University of California Cooperative Extension, Fresno Country.

Antonacci D. 1991. *Le uve apirene da Tavola*. Regione Puglia Assessorato all'Agricoltura Foreste, Pesca e Caccia. Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste. Istituto Sperimentale per la Viticoltura. Ed. Schena.

Aristoy M. *Variedades de vid cultivadas en Valencia*. Diputación Provincial de Valencia.

Cáceres E.M. 1996. *Uva de mesa. Cultivares aptas y tecnología de producción*. E.E.A. San Juan. Centro Regional Cuyo. INTA.

Calò A., Liuni C.S., Costacurta A., Colapietra M. y Renna D. 1989. *Le uve da Tavola*. Istituto Sperimentale per la Viticoltura. Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste.

Colapietra M., Tarricone L. y Tagliente G. 1995. *Uva da Tavola*. Revista L'Informatore agrario. Suplemento al n.º 49. Anno LI.

Columela J.L. Siglo I. *Los doce libros de Agricultura*.

Constantinescu G. y Col. 1959-67. *Ampelografía*. Republicii Populare Romine. Academia de la República Popular Rumana. Bucarest.

Fernández de Bobadilla G. 1956. *Viníferas jerezanas y de Andalucía Occidental*. I.N.I.A. Madrid.

Galet P. 1962. *Cépages et Vignobles de France*. Tome III. Imp. Paysan du Midi. Montpellier.

García de Luján A. y Lara Benítez M. 1994. *Ensayos de uva de mesa*. Red Andaluza de Experimentación Agraria. Dirección General de Investigación, Tecnología y Formación Agroalimentaria y Pesquera. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.

García de Luján A., Puertas García B. y Lara Benítez M. 1990. *Variedades de vid en Andalucía*. Dirección General de Investigación y Extensión Agrarias. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.

Herrera Alonso de G. 1513. *Agricultura General*.

Llorente A. 1994. *Primeras Jornadas Regionales de Uva de mesa*. Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle. Centro Regional Patagonia Norte. INTA. Río Negro.

Llorente A. y Dalla Pozza J.E. 1992. *Uva de mesa: Variedades aptas y tecnología de producción para Río Negro y Neuquén*. Boletín de Divulgación Técnica n.º 40. Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle. Centro Regional Patagonia Norte. INTA. Río Negro.

Martorell Briz J. 1980. *Mejora del cultivo de la uva de mesa*. Hojas divulgadoras del Ministerio de Agricultura. Núm. 3/80 HD. Madrid.

Martínez Cutillas A. 1989. *Aspectos y problemas de la uva de mesa en España*. Revista Viticultura/Enología Profesional n.º 1. Enero/Marzo. pág. 54-60.

Martínez Cutillas A. y Carreño Espín J. 1988. *Variedades de uva de mesa sin semilla*. Centro Regional de Investigaciones Agrarias de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Murcia.

Martínez Cutillas A. y Carreño Espín J. 1992. *Variedades de uva de mesa apirenas*. Primeras observaciones de comportamiento. Revista Vitivinicultura 7-8. pág. 56-58.

Ministerio de Fomento. 1911. *La invasión filoxérica en España*. Madrid.

Oficina Internacional de la Viña y del Vino. 1983. *Código de los caracteres descriptivos de las variedades y especies de vitis*.

Pérez Camacho F. 1988. *Posibilidades del cultivo de la uva de mesa en Andalucía*. Revista Agrícola Vergel/Abril. pág. 215-219.

Pérez Camacho F. 1992. *La uva de mesa*. Ed. Mundi-Prensa.

Pérez Camacho F. 1993. *El cultivo de la uva de mesa en España*. Revista Vitivinicultura 7-8. pág. 26-27.

Plinio el Viejo. Siglo I. Citado por García de la Leña, C. (1792) en "Disertación en recomendación y defensa del famoso vino de Málaga Pero-Ximen y modo de formarlo".

Robinson J. 1986. *Vines, Grapes and Wines*. Ed. Mitchell Beazley. London.

Roxas Clemente S. 1807. *Ensayo sobre las variedades de vid que vegetan en Andalucía*. Madrid.

Rueda Ferrer F. 1932. *La uva de mesa de Almería*. Ed. Salvat. Barcelona.

San Isidoro de Sevilla. Siglo VII. Etymologías.

Troncoso Vaz J. 1987. *Uvas de mesa cultivadas en Portugal*. Catálogo de castas. Instituto de Gestai e Estruturação Fundiária. Direcção-Geral de Planeamiento e Agricultura. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação.

Viala P. et Vermorel V. 1901-1910. *Ampélographie*. 8 Vols. Ed. Masson et Cie. Paris.

Vivai Cooperativi Rauscedo. *Catálogo Generale*.

Vivona A. 1964. *Vitigni da mensa eccellenti e loro migliori portainnesti*. Ed. Agricole. Bologna.

Wagner R. y Truel P. 1988. *Nouvelles variétés de raisins de table et de raisins secs*. Station de Viticulture de Montpellier. INRA. Office International de la Vigne et du Vin. Paris.



