



# CATÁLOGO GENERAL DE LAS VARIETADES Y LOS CLONES DE UVA DE VINO Y DE MESA



*L'innovazione in viticoltura*



## PRESENTACIÓN

Historia de Vivai Cooperativi Rauscedo .....	2
Una empresa a la vanguardia .....	6
La experimentación: la verdadera fuerza innovadora .....	8
Los clones originales VCR .....	10
Los “Cuadernos Técnicos VCR” .....	12
El certificado UNI EN ISO 9001 .....	14
Variedades y clones multiplicados por VCR .....	16
Los campos madres VCR para yemas y para portainjertos .....	26
Los portainjertos .....	28
Cuadro sinóptico de las características de los portainjertos de la vid .....	30
El producto VCR .....	32
El servicio VCR .....	34
VCR en el mundo .....	36
Agromillora: distribuidor exclusivo de VCR en España .....	38

## DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIEDADES Y CLONES MULTIPLICADAS POR VCR

Índice .....	42
Variedades y clones de uvas de vinificación .....	43
Variedades y clones de uvas de mesa .....	131
Dónde estamos: cómo llegar a VCR .....	152



Vivai Cooperativi Rauscedo sca  
Todos los derechos son reservados

Publicación a cargo de los  
Vivai Cooperativi Rauscedo sca

Via Udine, 39  
33095 Rauscedo (PN) – Italia  
Tel. +39.0427.948811  
Fax +39.0427.94345  
www.vivairauscedo.com  
vcr@vivairauscedo.com

Proyecto gráfico y impresión:  
www.studiofabbro.com

Foto: autores varios y archivo  
Vivai Cooperativi Rauscedo

Publicado en Enero 2013

# CATÁLOGO GENERAL DE LAS VARIEDADES Y LOS CLONES DE UVA DE VINO Y DE MESA



# HISTORIA DE VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO

En el año 1920, en Rauscedo, un pequeño pueblo de los Prealpes Carnicos, situado en un ambiente económicamente deprimido y caracterizado por las emigraciones masivas, se crea el primer núcleo de la actividad vitivinícola. Fue un suboficial del Ejército del Reino de Italia, quien ayudó a los agricultores del pueblo a refinar su técnica de injerto de mesa. Ellos aprendieron y absorbieron la técnica con gran rapidez con la esperanza de elevar su nivel de vida. Así fue, como se inició una modesta actividad, pronto apoyada por la Cátedra Ambulante de Agricultura local y por el Inspectorado Provincial, quienes

contribuyeron a una suficiente preparación técnica de los primeros viveristas.

Coincidiendo con uno de los más largos y graves períodos de crisis económica a nivel mundial y de una temida recesión en la agricultura tanto nacional, como local y en la inevitable competencia con varios productores de material viverístico, en torno a los años 1929/30 se propagó la idea que la forma asociativa resolvía muchos problemas y permitía una mayor producción a precios más remunerativos. Fue así, como, en el año 1933, después de varias vicisitudes, surgió la iniciativa



1935: implantación de las estacas injertadas



Injerto de mesa



Detalle del injerto doble inglés

de los "auténticos apóstoles", como Pietro d'Andrea, un apasionado promotor de las actividades viverísticas, denominada Vivai Cooperativi Rauscedo. Con el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial, la Cooperativa debió disminuir su actividad hasta casi cesarla.

Después de la Segunda Guerra Mundial, nuevas energías aparecieron en el pueblo: las nuevas generaciones no emigradas y los mayores que no querían abandonar sus tierras. En el año 1938, se superaron los 3 millones de injertos. Es por ello que las cada vez mayores dimensiones de la Sociedad exigieron el cambio de su forma jurídica de sociedad

cooperativa a responsabilidad limitada. Se construyeron unas modestas oficinas y almacenes para la cosecha y la venta de las plantas, los socios mejor preparados tomaron la dirección del negocio, mientras los demás se encargaron de introducir el producto en diversas zonas vitícolas de Italia.

Con el tiempo y el creciente trabajo, muchos emigrantes volvieron a sus tierras de origen y gracias a ellos la Sociedad pudo hacer frente a la creciente producción con nuevos recursos humanos y nuevas estructuras.



Pietro D'Andrea



Factura original del año 1935 relativa al suministro de planta injertada VCR

**PREMIATI VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO (Udine)**  
 Società per la produzione e per la vendita di piante da vitigno

FATTURA N. 848  
 Data: 15-5-1935

Spett. On. *Rob. G. Basoli Lucchini*  
*S. Vito Bagli.*

FATTURA di quanto *pagato* oggi  
 a mezzo sig. *Alfametti* Pagamento

QUALITÀ DELLE PIANTE	QUANTITÀ	Prezzo	IMPORTO
<i>Bordo L.</i>			100
<i>Cordenon</i>	1000		
<i>Morromin</i>	500		
<i>Francina</i>	150		
<i>Refano Nostrano</i>	350		
	2000	0.40	800
<i>Totale L.</i>			800

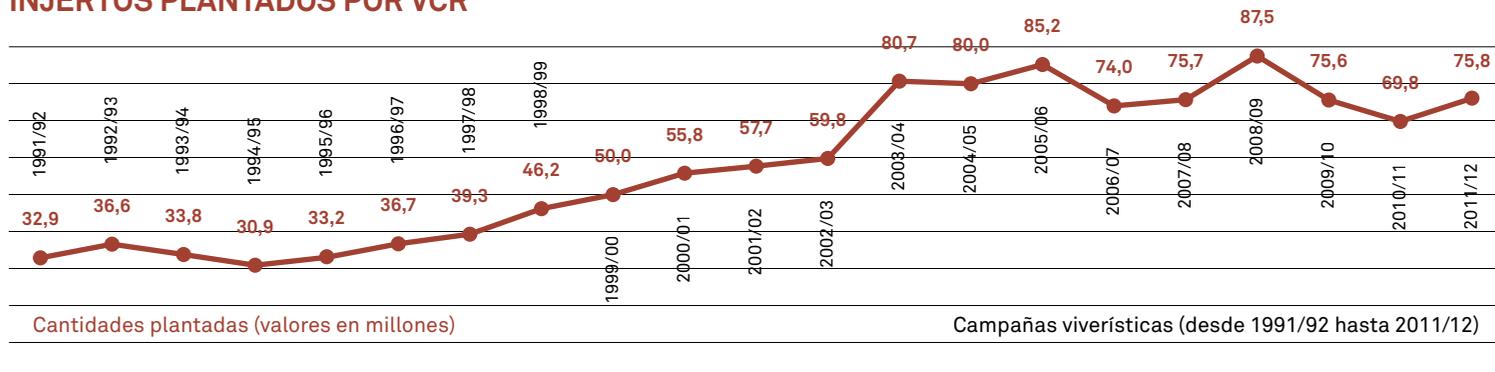
*Saldata 10-5-1935*  
*F. Andreo - Trina*

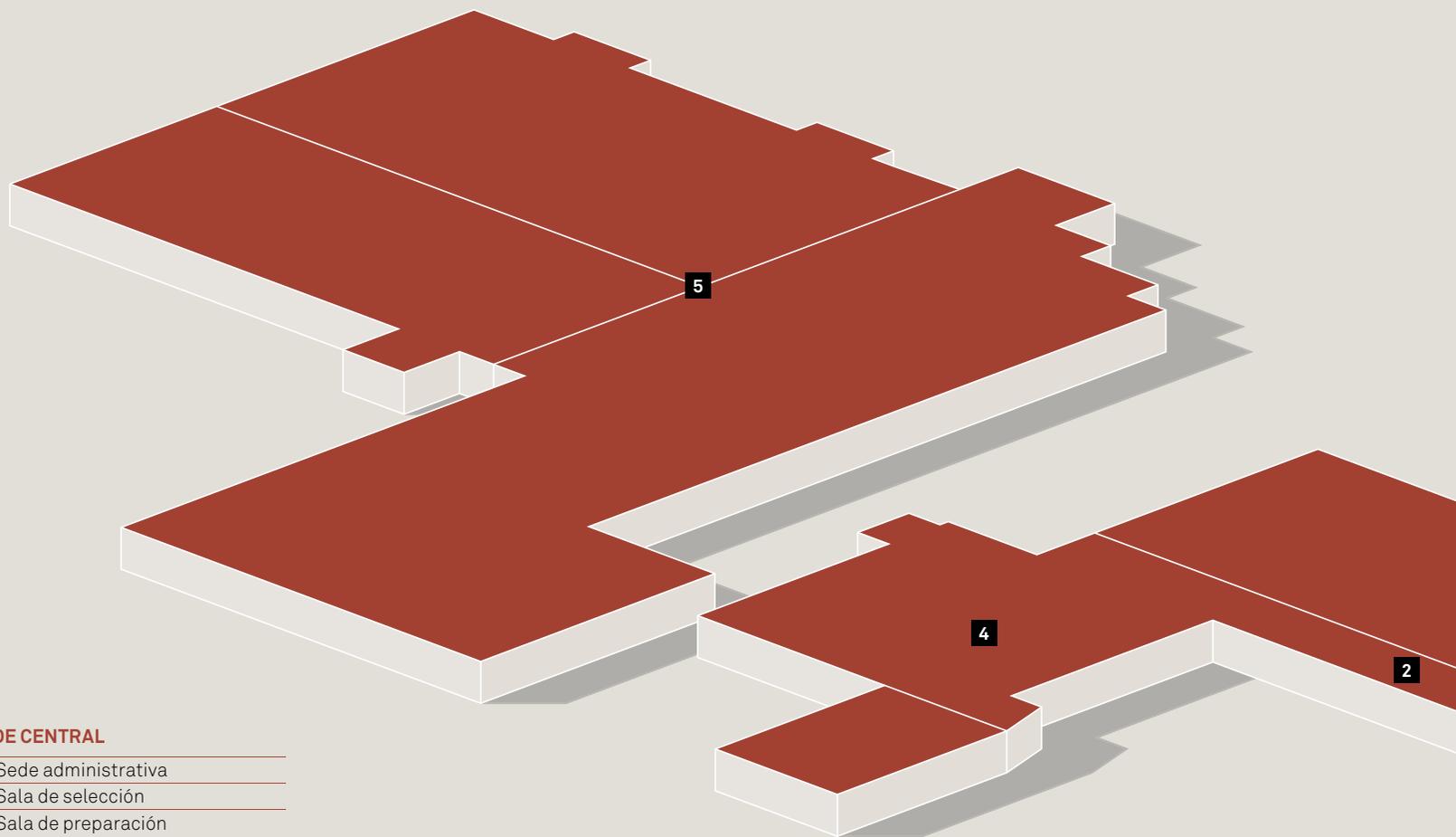
Hemos llegado a tiempos relativamente recientes, el tiempo de las generaciones modernas, que deben obtener nuevas energías para el desarrollo social, económico y técnico de su actividad productora, siendo conscientes de que las plantas que se producen van a echar raíces en todas las zonas vitícolas del mundo. Los viticultores italianos y de otros países esperan de su trabajo y del de los técnicos de la Cooperativa un material perfectamente seleccionado para poder ser utilizado en la obtención de viñedos sanos, longevos y de alta calidad para beneficiar la viticultura mundial.



Sede original de los Vivai Cooperativi Rauscedo

### INJERTOS PLANTADOS POR VCR





#### SEDE CENTRAL

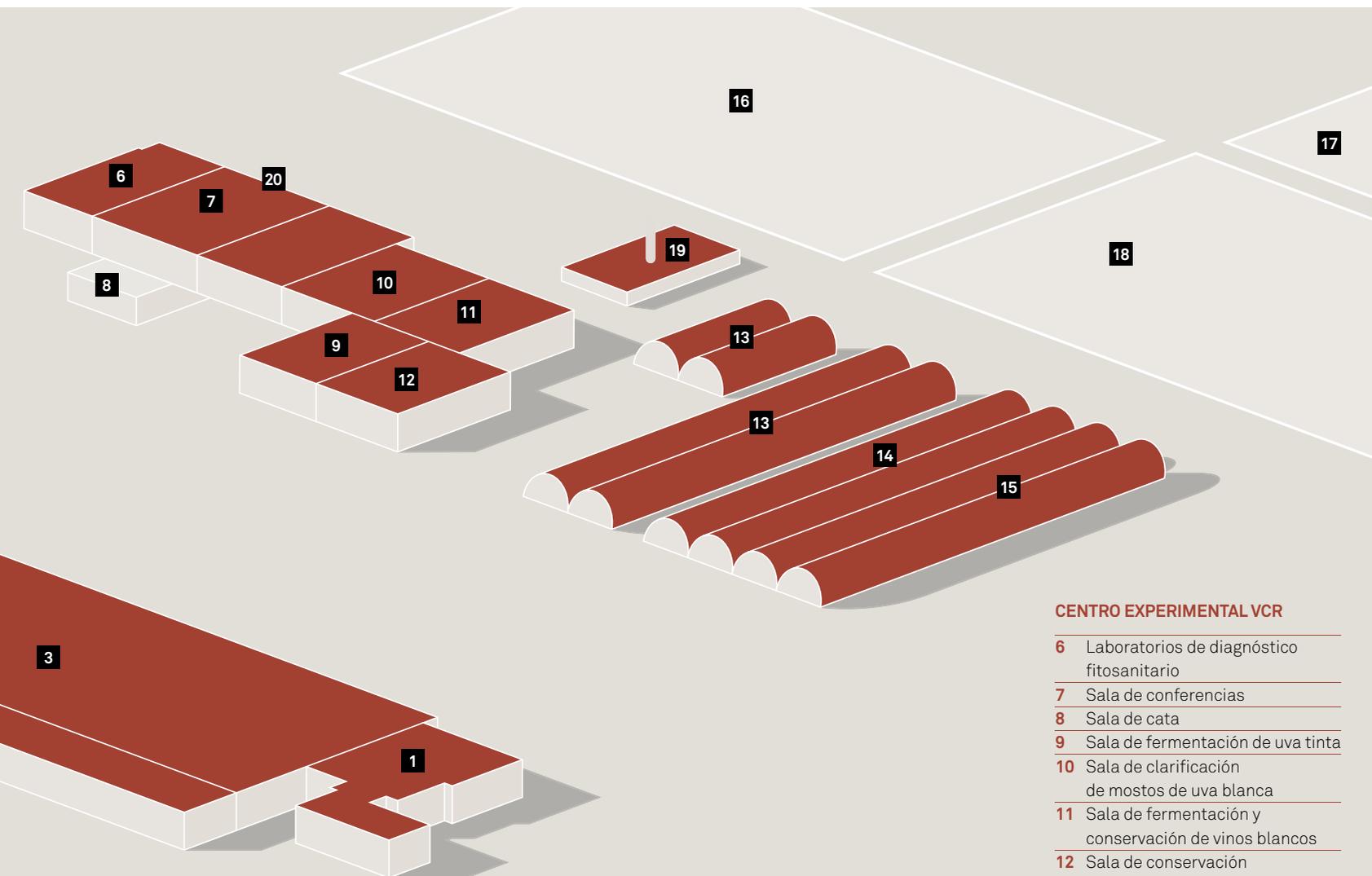
- 1 Sede administrativa
- 2 Sala de selección
- 3 Sala de preparación de las plantas
- 4 Sala de embalaje
- 5 Cámara frigorífica

# UNA EMPRESA A LA VANGUARDIA

La importancia en el sector vitícola de Vivai Cooperativi Rauscedo se evidencia con una producción anual de plantas injertadas de cerca de 60 millones de unidades.

Cada uno de los 250 socios, que forman parte de la Cooperativa, tiene un papel muy importante y difícil: asegurar y proporcionar a los 28 países vitícolas del mundo en las cuales está presente la Cooperativa, un producto perfecto en cuanto al perfil morfológico, genético y sanitario. Los socios de los Vivai Cooperativi Rauscedo cultivan, bajo el control de los órganos directivos de la Sociedad, más de 1100 hectáreas de vivero y 1050 Ha de portainjertos: un potencial enorme, que permite producir cada año cerca de 60 millones de plantas

injertadas subdivididas en más de 4000 combinaciones. La extensión de los terrenos del vivero, el clima particularmente favorable y la gran profesionalidad de las personas asociadas permiten obtener beneficios con plantas injertadas de 1ª elección. Para conseguir estos niveles de beneficios es necesario que todos los procesos biológicos, desde la formación del callo y el enraizamiento hasta la maduración y la lignificación, se desarrollen en condiciones óptimas y proporcionen una excepcional calidad morfológica, como la de los productos de VCR. En sus 80 años de actividad, Vivai Cooperativi Rauscedo se ha convertido de lejos en la más importante empresa viverística-vitícola del mundo.

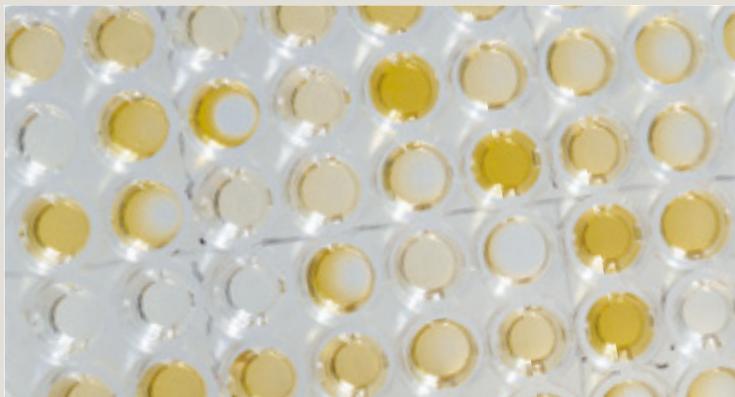


#### CENTRO EXPERIMENTAL VCR

- 6** Laboratorios de diagnóstico fitosanitario
- 7** Sala de conferencias
- 8** Sala de cata
- 9** Sala de fermentación de uva tinta
- 10** Sala de clarificación de mostos de uva blanca
- 11** Sala de fermentación y conservación de vinos blancos
- 12** Sala de conservación de vinos tintos
- 13** Invernadero para la producción de plantas injertadas micropropagadas
- 14** Invernadero para la producción de plantas injertadas en macetas
- 15** Screen House
- 16** Plantas madres de portainjertos iniciales y base
- 17** Indexaje arbóreo
- 18** Plantas madres de yemas iniciales y base
- 19** Central térmica de biomasa
- 20** Instalación fotovoltaica

#### CONSISTENCIA DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA VCR

Superficie de campos madres de yemas	1.563 Ha.	Combinaciones variedad/clon/portainjerto	~4.000
Superficie de campos madres de portainjertos	1.050 Ha.	Superficie ocupada por la sede central	31.000 m <sup>2</sup>
Superficie de viveros	1.100 Ha.	Capacidad de las cámaras frigoríficas	82.400 m <sup>3</sup>
Estacas injertadas	75-80.000.000	Capacidad de almacenamiento de las plantas injertadas en las cámaras frigoríficas	70.000.000
Rendimiento medio del vivero	75%	Agentes con depósito frigorífico en Italia	>100
Plantas injertadas	~60.000.000	Concesionarios y agentes externos	24
Plantas injertadas franca de pie	~1.000.000	Filiales extranjeras	4



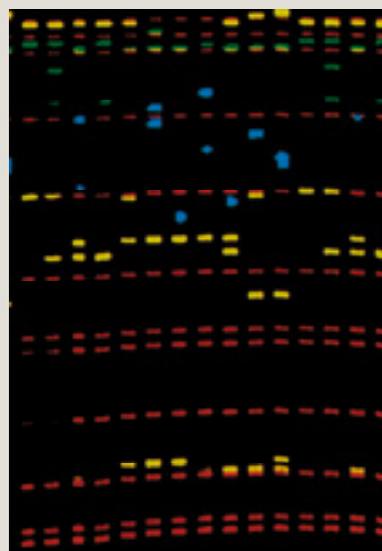
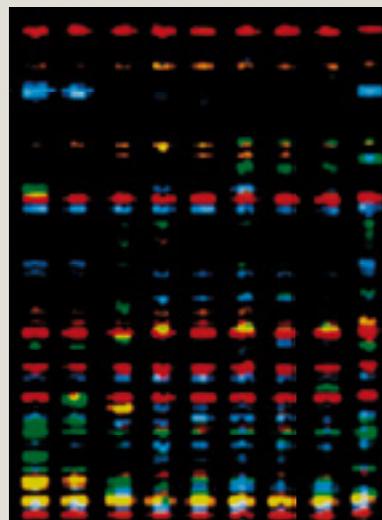
Test Elisa



Indexaje



Screen House



# LA EXPERIMENTACIÓN: LA VERDADERA FUERZA INNOVADORA

El secreto del liderazgo de VCR se encuentra en la continua búsqueda de nuevas variedades, cruces y clones que puedan proporcionar a la viticultura los mejores resultados. Vivai Cooperativi Rauscedo ha recorrido todos los grandes recursos de la investigación viverística y vitícola: el uso de la micropropagación, el injerto en verde, los controles sanitarios realizados mediante pruebas Elisa y P.C.R., la clonación con presión selectiva débil y la caracterización enológica de los clones mediante la valoración de parámetros precisos. Además, ha realizado esfuerzos en el campo de las variedades de mesa con semillas y apirenas

provenientes de Argentina, Moldavia, Ucrania y Grecia, algunas de las cuales se encuentran, hoy en día, difundidas en las áreas más meridionales de la península itálica y en otros países del Mediterráneo. La innovación y la experimentación científica son, por lo tanto, el verdadero motor de crecimiento del VCR, ya que permiten a los viticultores de todas las áreas vitícolas del mundo mejorar la calidad de sus productos mediante el uso de plantas injertadas y clones de gran calidad. De hecho, el paso directo desde el obtentor del clon, mediante la experimentación, al terreno del viticultor, después de la fase de vivero,



Sala de conservación de vinos tintos



Sala de fermentación de uva tinta



Sala de cata



Microvinificaciones experimentales VCR

permite conseguir dos ventajas: permite a VCR dominar por completo el proceso “vid-vino” y a los viticultores, acceder a los nuevos productos al precio más conveniente. Finalmente, Vivai Cooperativi Rauscedo asegura una contribución decisiva a la mejora cualitativa a través de más de 300 microvinificaciones, realizadas anualmente por la bodega experimental, que permiten verificar constantemente el potencial enológico de diversos clones sujetos a multiplicación; además, su degustación es la ocasión perfecta para un diálogo provechoso entre los enólogos, viticultores y productores en interés de toda la industria vitivinícola. En el año 2006,

los Vivai Cooperativi Rauscedo se adhieron al proyecto “el Genoma de la vid” del I.G.A. de Udine, en calidad de socio capitalista, considerando de fundamental importancia la posibilidad de ofrecer, a medio y largo plazo, resultados de las investigaciones destinadas hacia la obtención, mediante la hibridación, de variedades resistentes a las enfermedades.



## LOS CLONES ORIGINALES VCR

Desde hace más de 40 años, Vivai Cooperativi Rauscedo selecciona sus propios clones originales. Se trata de una selección estratégica y muy importante que permite a VCR poner a disposición de los viticultores un gran número de selecciones propias a parte de los clones obtenidos por los Institutos de Investigación Pública.

Después del gran éxito obtenido por la serie “Rauscedo”, que aún a día de hoy incluye clones óptimos como el Cabernet Sauvignon Rauscedo 5, el Chardonnay Rauscedo 8, el Sangiovese Rauscedo 24, el Sauvignon Rauscedo 3, etc., en el año 1990 se inició la homologación de los clones “VCR”. Estos últimos biotipos

se distinguen, sobre todo, por el control sanitario, extendido a todos los virus más peligrosos. Se presta gran atención, a nivel genético, a la identificación de los biotipos capaces de proporcionar respuestas cuantitativamente y cualitativamente adecuadas a las exigencias de la viticultura moderna.

Para los vinos blancos, estas respuestas son: una pronunciada complejidad aromática, tanicidad agradable, buena acidez y tipicidad; y para los vinos tintos: una elevada dotación polifenólica y estructura y color óptimos. Para todos los vinos: un vigor moderado o escaso y racimo y baya de dimensiones limitadas.



VCR ha conseguido, de este modo, verdaderas familias policlonales, completando selecciones propias y aquellas de los obtentores públicos italianos y extranjeros. Sin embargo, la actividad de selección clonal de Vivai Cooperativi Rauscedo no se refiere solamente a las variedades locales e internacionales cultivadas en Italia y España, sino a aquellas variedades más importantes de otros países vitícolas. Hacia el final de los años 80, se llevó a cabo en Grecia una importante labor de prospección varietal de los viñedos autóctonos más famosos, tales como Mandilari, Liatiko, Vidiano, Limnio, Moschofilero, Aghiorghitiko, etc. A día de hoy, más de 7 clones de estas variedades han sido presentados a la homologación.

A mitad de los años 80, se han realizado en Serbia y Montenegro programas de selección de Prokupac, Vranac, Kratošija y Krstač y, en República Checa, de las variedades provenientes de Moravia, que representa la zona vitícola por excelencia en dicho país. Recientemente, se han realizado labores de selección de las variedades de Azerbaiyán, Crimea y Portugal. El objetivo de Vivai Cooperativi Rauscedo consiste en seguir siendo líder indiscutible a nivel mundial del sector viverístico y disponer de selecciones clonales adecuadas para todas las variedades de la vid más valoradas y cultivadas en el mundo. Se trata de un objetivo muy ambicioso, pero que podrá conseguirse con constancia y persistencia.



## LOS “CUADERNOS TÉCNICOS VCR”

Para los clones VCR se han realizado verificaciones enológicas suplementarias en colaboración con la Universidad de Milán, que han permitido caracterizar enológicamente los clones mediante la valoración de los parámetros concretos. Cada clon es definido de este modo, no sólo en cuanto a su comportamiento agronómico, sino también a su perfil aromático y, en los clones de variedades tintas, el perfil polifenólico. Esta labor de revisión ha sido recogida en los “Cuadernos técnicos VCR”, que se encuentran a disposición de los viticultores y de los enólogos para una elección cuidadosa de los clones en función de un objetivo enológico predefinido.

En la actualidad, se multiplican todas las condiciones más interesantes de las diversas variedades. Para los viticultores colaborar con Vivai Cooperativi Rauscedo significa disponer de plantas injertadas de calidad dentro de una amplia gama de clones y portainjertos, y poder contar con una asistencia técnica cualificada y de primera calidad, durante y después de la plantación del viñedo.

Para muchas variedades, la gama de los clones originales de VCR representa fielmente toda o casi toda la variabilidad intravarietal, permitiendo así optimizar la elección clonal en función del objetivo enológico.



## BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VARIEDAD

Variedad vigorosa, de sarmentos erectos, que dada su brotación precoz debería enlazar su cultivo en áreas donde las heladas tardías son frecuentes. Muy resistente a la clorosis y a la sequía. Sus racimos, de maduración temprana, dan lugar a producciones medias y constantes desde el punto de vista cualitativo. Se adapta a las diversas

formas de conducción, siempre y cuando la carga de yemas déjase sea adecuada al vigor de la planta. Sensible a la botritis, a la flavescencia dorada y a la madera negra. Da un vino de sabor típicamente varietal, de color amarillo pálido con reflejos dorados, aromas florales y frutados delicados, con cuerpo y adecuada acidez.

A la izquierda: Chardonnay VCR10. A la derecha: microselección experimental de Chardonnay VCR10.

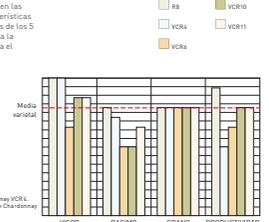


## CLONES HOMOLOGADOS VCR Y SU COMPORTAMIENTO RESPECTO A LA MEDIA VARIETAL

Los clones de Chardonnay VCR han sido seleccionados bien en el noroeste de Italia, principal zona de cultivo en aquel país, o bien en California, donde durante los años 90 se forjó la fama mundial de esta variedad. De manera más precisa los clones **RB** y **VCR4** han sido seleccionados en la provincia de Trento y el **VCR10** en la provincia de Pordenone. Mientras el **VCR6** y **VCR11** son clones de Chardonnay seleccionados por la Universidad de Davis de California, e impartidos por VCR previa verificación fitosanitaria por los organismos autorizados competentes. En el gráfico

adjunto se describen las principales características vegeto-productivas de los 5 clones VCR frente a la media varietal para el Chardonnay.

A la izquierda: Chardonnay VCR6. A la derecha: microselección experimental de Chardonnay VCR10 en el Sotomano.



## EL CUADRO AROMÁTICO DE LOS CLONES

### R8

**Biotipos mediterráneos**  
Estos clones presentan un perfil sensorial diferente entre ellos, en particular en el **R8** resaltan las notas cítricas y vegetales. Además de las notas cítricas, se caracteriza por las descripciones balsámicas y de miel. El **VCR10** viene definido por los descriptores de especias y frutado maduro. En el paladar, estos clones denotan todos una buena estructura y delicadeza.



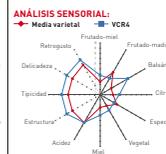
Seleccionado en San Michele All'Adige en los años 60, pertenece al grupo de clones homologados por los Viveros de la Cooperativa di Rauscedo en el año 1969. Es un clon histórico, difundido prácticamente en todos los países vitícolas del mundo, que ha dado resultados muy positivos incluso en las zonas más difíciles desde el punto de vista pedoclimático (Argentina, Grecia, Sicilia, Moldavia, España). De vigor y productividad superior y con dimensiones de racimo de grano por encima de la media varietal, se utiliza para vinos de óptima estructura y acidez, caracterizándose por sus notas cítricas y de especias, es un clon para vinos de crianza.



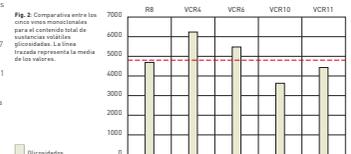
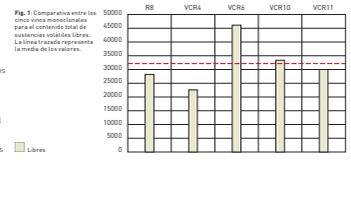
### VCR4



Seleccionado en San Michele All'Adige en los mismos viñedos que el R8. Solo gracias a las microselecciones experimentales practicadas por VCR en los años 80, se ha identificado el particular perfil aromático de este clon. Se homologó en el año 1991. Clon de reducida productividad con un tamaño de racimo inferior a la media y de vigor elevado. Su característico aroma amoniacado aconseja su uso en coupage con otros clones de Chardonnay.



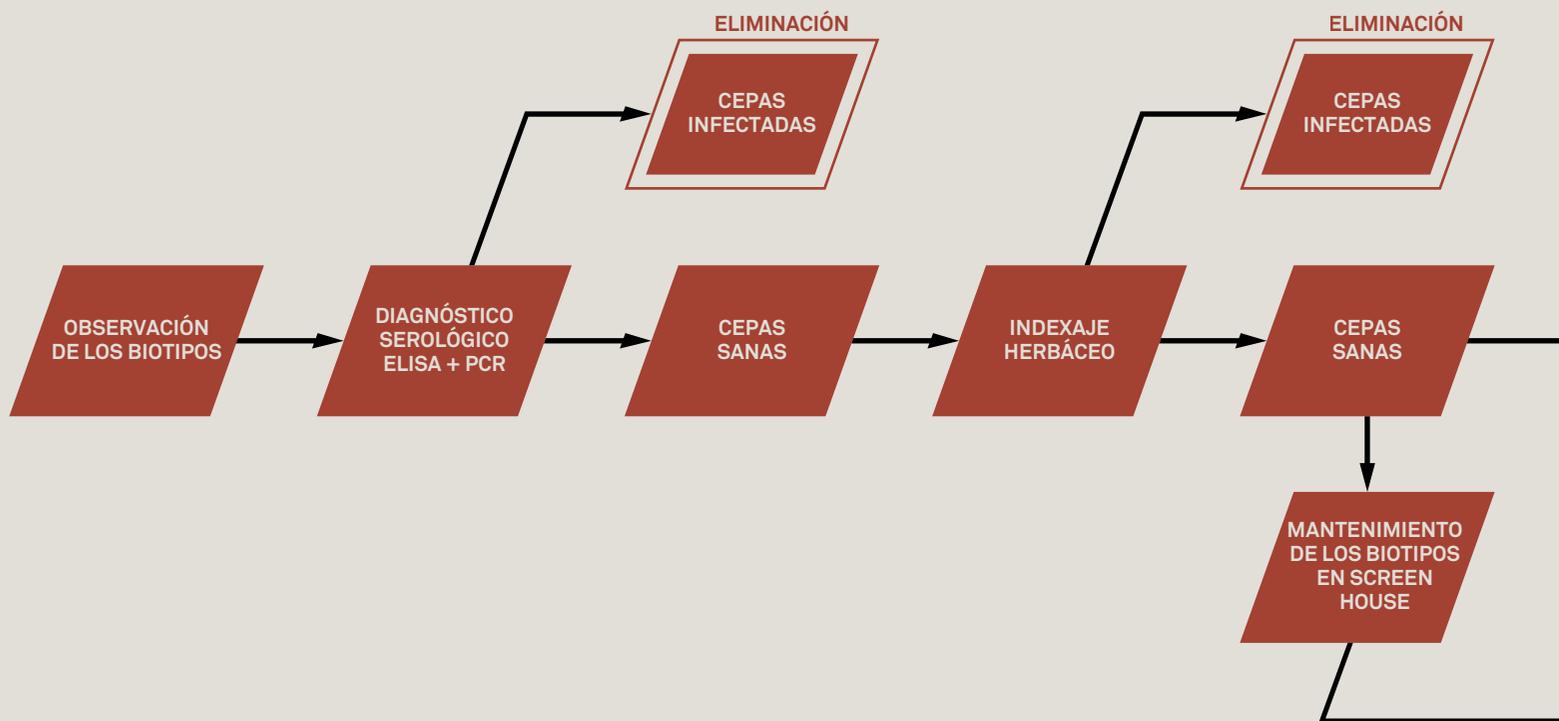
Los cinco vinos monoclonales han sido analizados para la determinación de los principales compuestos volátiles libres y glicosilados. Los resultados de estos análisis se han interpretado tomando en consideración aquellas sustancias de las cuales resulta conocido el olor y el umbral de percepción, en modo a poder realizar verificaciones lo más reales posibles con el perfil aromático comprobable en el vino. El contenido medio de sustancias aromáticas libres resultante se encuentra entorno a los 22000 µg/l. (Fig. 1). De este valor se distancian de manera positiva los vinos de los clones de VCR6 y VCR10, que muestran concentraciones de estas sustancias de 44125 y 33367 µg/l, respectivamente, mientras que los vinos de los clones VCR4, RB y VCR11 se sitúan por debajo de la media establecida. Esta variabilidad expresada en términos porcentuales para una mejor comprensión refleja como entre el vino monoclonal menos rico (VCR4) y aquel



## LOS "CUADERNOS TÉCNICOS VCR" PUBLICADOS

- 1 Aglianico y Aglianico del Vulture (2007)
- 2 Chardonnay (2007)
- 3 Sangiovese (2012)
- 4 Nebbiolo (2008)
- 5 Montepulciano (2008)
- 6 Garganega (2008)
- 7 Merlot (2009)
- 8 Sauvignon (2009)
- 9 Malvasia Istriana (2010)
- 10 Pinot Noir (2010)
- 11 Prosecco y Prosecco Lungo (2010)
- 12 Cabernet Sauvignon (2011)
- 13 Moscatel (2012)
- 14 Fiano, Falanghina, Greco B., Coda di Volpe (2012)

## CAMPO DE APLICACIÓN DEL CERTIFICADO ISO 9001

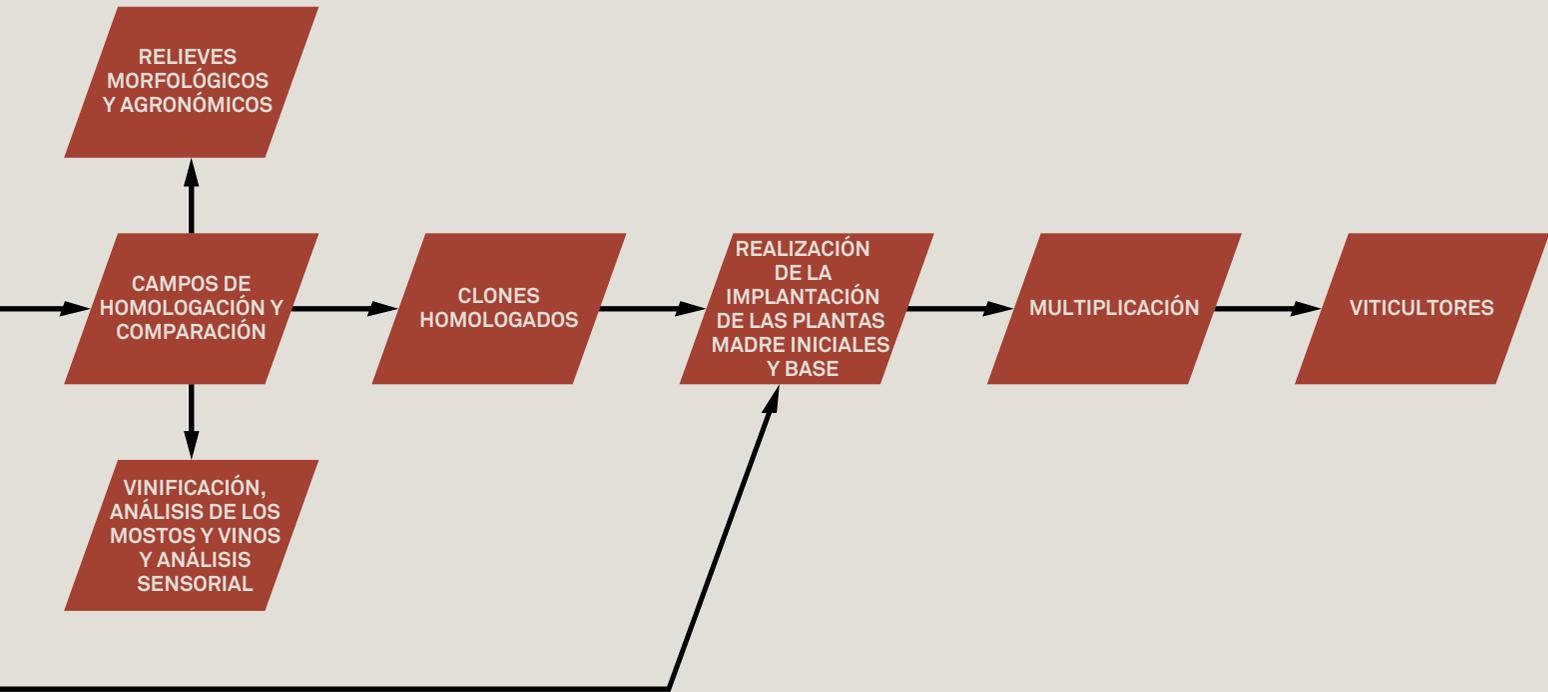


## EL CERTIFICADO UNI EN ISO 9001

Desde el 25 de marzo de 2002, Vivai Cooperativi Rauscedo está acreditado por el sistema de calidad UNI EN ISO 9001 para la selección clonal y multiplicación del material de base, certificado de calidad reconocido a nivel internacional. Dicho certificado se suma al certificado genético-sanitario previsto por la normativa europea e italiana en materia de viverismo vitícola. El sistema de calidad UNI EN ISO 9001 supone cuidadosos controles y verificaciones de cada fase del proceso productivo orientados hacia una mejora continua.

De este modo, se pretende ofrecer a los viticultores garantías de la calidad del material clonal utilizado. Para Vivai Cooperativi Rauscedo obtener

el certificado ISO 9001 supone un reconocimiento internacional de gran valor, ya que para los clientes de todo el mundo significa la certeza de utilizar un producto de superiores características genético-sanitarias y morfológicas.



Campo de aplicación ISO 9001:2008

Certificado ISO 9001

# VARIETADES Y CLONES MULTIPLICADOS POR VCR

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
<b>A</b>				
<b>AGHIORGHITIKO</b>				Sel. Vitrohellas
<b>AGLIANICO</b>	(Taurasi) VCR 2, VCR 7, VCR 13, VCR 23, VCR 103, VCR 106, VCR 109, VCR 111, VCR 121*, VCR 279*, VCR 287*, (Taburno) VCR 381*	AV02		
<b>AGLIANICO DEL VULTURE</b>	VCR 11, VCR 14			
<b>AIREN</b>			18/22, 22/23, 24/13	Sel. Agromillora Iberia
<b>ALBANA</b>	R 4, VCR 21, VCR 462*	AL 7 T, AL 14 T		
<b>ALBARIÑO</b>			42JBP, 43JBP, 44ISA	Sel. Agromillora Iberia
<b>ALBAROLA</b>		CVT3		
<b>ALBAROSSA</b>				Sel. VCR
<b>ALBILLO MAYOR</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>ALEATICO</b>	VCR 438		802	
<b>ALEDO</b>			E-81	
<b>ALFROCHEIRO</b>			41JBP	Mezcla policlonal
<b>ALIBERNET</b>				Sel. Ruman
<b>ALIGOTÉ</b>			263, 264, 651	
<b>ALPHONSE LAVALLÉE</b>			319	
<b>ALBARIN BLANCO</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>ANCELOTTA</b>	R 2, VCR 540, VCR 463*	FEDIT 18CSG		
<b>ANDRÉ</b>	VCR 239*, VCR 240*, VCR 306*			
<b>ANSONICA</b>	VCR 3			
<b>ANTAO VAZ</b>			50JBP	Mezcla policlonal
<b>ARANEL</b>			879	
<b>ARINARNOA</b>			723	
<b>ARINTO</b>			34JBP, 35JBP, 38JBP	Mezcla policlonal
<b>ARINTO DO DOURO</b>				Sel. VCR
<b>ARNEIS</b>	VCR 1, VCR 2, VCR 4	CVT-CN- 15, CVT-CN- 19, CVT-CN- 32		
<b>ASSYRTIKO</b>				Sel. Vitrohellas
<b>ATHIRI</b>				Sel. Vitrohellas
<b>AUTUMN ROYAL</b>				Sel. VCR
<b>AVESSO</b>				Sel. DRAEDM
<b>AZAL BLANCO</b>				Sel. DRAEDM
<b>B</b>				
<b>BAGA</b>				Mezcla policlonal
<b>BARBERA</b>	R 4, VCR 19, VCR 101, VCR 207, VCR 223, VCR 433	AT 84, CVT-AL 115, CVT-AT 171, CVT83, CVT-AT 424, MI-B 12, MI-B 34, 17BA		
<b>BARESANA</b>				Sel. VCR
<b>BELLONE</b>	VCR 2			
<b>BIANCHETTA TREVIGIANA</b>				Sel. VCR (Casagrande)
<b>BIANCO D'ALESSANO</b>				Sel. VCR
<b>BIANCOLELLA</b>				Sel. VCR
<b>BLACK MAGIC *</b>	VCR 135*, VCR 136*, VCR 137*, VCR 377*			Sel. Ist. Chisinau – Moldavia
<b>BOBAL</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>BOMBINO BIANCO</b>				Sel. VCR

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
BOMBINO NERO				Sel. VCR
BONARDA	VCR 135			
BOSCHERA				Sel. VCR
BOSCO		CVT3		
BORRAÇAL				Sel. DRAEDM
BOVALE GRANDE				Sel. Grande di Spagna
BOVALE				Sel. Bovaleddu
BRACHETTO	VCR1*	AL-BRA-33, AL-BRA-34		
BRANCELLAO (ALVARELHAO)				Sel. Agromillora Iberia + Sel. DRAEDM
BURGUND MARE				Sel. VCR (Romania)
BUSUIOACA DE BOHOTIN				Sel. VCR (Romania)
<b>C</b> CABERNET FRANC	VCR 10, VCR 2*, VCR 4*, VCR 165*, VCR 166*, VCR 170*, VCR 263*	ISV-F-V4, ISV 101, ISV-SAVARDO7, ISV-SAVARDO8	210, 212, 214	
CABERNET SAUVIGNON	R 5, VCR 8, VCR 11, VCR 19, VCR 7*, VCR 9*, VCR 13*, VCR 90*, VCR 264*, VCR 291*, VCR 489*, VCR 492*, VCR 496*, VCR 500*	ISV 2, ISV 105, ISV 117, ISV-F-V5, ISV-F-V6	15, 169, 338, 685	
CAINO BLANCO				Sel. Agromillora Iberia
CAINO TINTO				Sel. Agromillora Iberia
CALABRESE (NERO D'AVOLA)				Sel. VCR
CALADOC			724	
CALLET				Sel. Agromillora Iberia
CANAIOLO BIANCO				Sel. VCR
CANAIOLO NERO	R 6, VCR 10, VCR 109			
CARDINAL	ISV-VCR 24, ISV-VCR 26		80	
CARIÑENA	VCR 252*	CFC8	7, 9, 63, 65, 152, 171, 274	Sel. Agromillora Iberia
CARMÉNÈRE	R 9, VCR 22, VCR 700, VCR 702, VCR 16*, VCR 17*, VCR 18*, VCR 147*, VCR 303*, VCR 308*, VCR 310*, VCR 498*	ISV-F-V5, ERSA FVG 320, -321, -322, -323		
CARRICANTE		CR7		
CASAVECCHIA				Sel. VCR
CASTELAO			5JBP, 26JBP, 31EAN	Mezcla policlonal
CATARRATTO BIANCO COMUNE	VCR 7, VCR 8	CS1		
CATARRATTO BIANCO LUCIDO				Sel. VCR
CAYETANA BLANCA				Sel. Agromillora Iberia
CESANESE D'AFFILE	VCR 85*, VCR 86*, VCR 462*			
CHARDONNAY	R 8, VCR 4, VCR 6, VCR 10, VCR 11, VCR 192*, VCR 434*, VCR 435*, VCR 436*, VCR 481*, VCR 484*	ISV1, ISV4, ISV5, SMA 108, SMA 123, SMA 127, SMA 130, ISMA105, STWA95-350, STWA95-355	75, 76, 95, 96, 117, 121, 132, 277, 548, 809	
CHASSELAS DORÉ	VCR 221*		110	
CHASSELAS ROSA	VCR 216*			
CHENIN	ISV-R4			
CILIEGIOLO	VCR 1			
CINSAUT (OTTAVIANELLO)			252	
COCOCCIOLA		8ISV, UBA- RA-CC 31		
CODA DI VOLPE	VCR 354*, VCR 480*			
CODEGA DO LARINHO				Sel. VCR
COLOMBARD			609, 625	

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
<b>COLORINO</b>	VCR 2, VCR 64			
<b>CORNALLIN</b>				Sel. R.A.V.A.
<b>CORTESE</b>	R 2, R 3, VCR 264, VCR 265, VCR 460			
<b>CORVINA</b>	R 6, VCR 446, VCR 448	ISV-CV 7, ISV-CV 13, ISV-CV 48, ISV-CV 78, ISV-CV 146		
<b>CORVINONE</b>	R 8, VCR 18, VCR 536	ISV-CV 2, ISV-CV 3, ISV-CV 7		
<b>CRIMSON SEEDLESS</b>				Sel. VCR
<b>CROATINA</b>	R 2, VCR 359*	MI-CR 9, MI-CR 10, MI-CR 12, PC-BO 1, PC-BO 16		
<b>D</b> <b>DANUTA</b>				Incrocio INRA
<b>DINDARELLA</b>				Sel. VCR
<b>DOLCETTO</b>	R 3, VCR 464, VCR 466	CVT 8, CVT 237, CVT CN 22, CN 69, CVT-AL 275		
<b>DURELLA</b>	VCR 462*	ISV-C-V6		
<b>E</b> <b>ENCRUZADO</b>				Sel. VCR
<b>ERBALUCE</b>	VCR 431*, VCR 432*	CVT-TO 29, CVT-TO 30, CVT-TO 71		
<b>ERVI</b>				Incrocio Fregoni, UNI.CAT.PC
<b>ESGANA CAO (SERCIAL)</b>				Mezcla policlonal
<b>ESPADEIRO</b>				Mezcla policlonal
<b>ESPADEIRO (PADEIRO)</b>				Sel. Agromillora Iberia + Sel. DRAEDM
<b>ESTALDINA</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>EVA (MONTUA)</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>F</b> <b>FALANGHINA</b>	VCR 2, VCR 449			
<b>FERNAO PIRES</b>			1JBP	Mezcla policlonal
<b>FETEASCA ALBA</b>			899	
<b>FETEASCA NEAGRA</b>				Sel. VCR (Romania)
<b>FETEASCA REGALA</b>			21	
<b>FIANO</b>	VCR 3, VCR 107			
<b>FOGLIA TONDA</b>				Sel. VCR
<b>FORTANA</b>		CAB 1		
<b>FRANCONIA</b>	VCR 242*, VCR 244*		B-3-0, B-3-1, B-H-2-12	
<b>FRAPPATO</b>				Sel. VCR
<b>FREISA</b>	VCR 1, VCR 3, VCR 208	CVT 15, CVT 20, CVT 154		
<b>FUMIN</b>				Sel. R.A.V.A.
<b>G</b> <b>GAGLIOPPO</b>				Sel. VCR
<b>GAMAY</b>	VCR 1		509	
<b>GARGANEGA</b>	R 4, VCR 7, VCR 13, VCR 39, VCR 105	ISV-CV 11, ISV-CV 18, ISV-CV 24, ISV-CV 69, ISV-CV 84		
<b>GARNACHA BLANCA (GRENACHE BLANC)</b>			141, 143	Sel. Agromillora Iberia
<b>GARNACHA PELUDA</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>GARNACHA TINTA (CANNONAU, GRENACHE, TOCAI ROSSO)</b>	VCR 3, VCR 23, VCR 256*	CAPVS 1, CAPVS 2, CAPVS 5, CFC 13, 1ISV ICA PG, ISV-C-VI 3, ISV-C-VI 17	70, 135, 136, 139, 362, ARA-2, ARA-4, ARA-6, ARA-24, C.L.53, C.L.55, C.L.288, C.L.294, EVENA-11, -13, -14, -15, -22, -34	Sel. Agromillora Iberia
<b>GARNACHA TINTORERA (ALICANTE BOUSCHET)</b>			803, 804	Sel. Agromillora Iberia
<b>GINESTRA</b>				Sel. VCR
<b>GIRÓ</b>				Sel. VCR
<b>GODELLO (GOUVEIO)</b>			121JBP, 122JBP	Mezcla policlonal + sel. Agromillora Iberia

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
<b>GRACIANO (CAGNULARI, TINTA MIUDA, MORRASTEL)</b>			RJ57, RJ62, RJ103, RJ117	Sel. VCR
<b>GRASA DE COTNARI</b>				Sel. VCR (Romania)
<b>GRECANICO DORATO</b>	VCR 13			
<b>GRECHETTO</b>	VCR 2	G109 ISV - ICA PG		
<b>GRECO B. (DI TUFO)</b>	VCR 2, VCR 5, VCR 6, VCR 11			
<b>GRECO BIANCO</b>				Sel. VCR
<b>GRECO NERO</b>				Sel. VCR
<b>GRENACHE GRIS</b>			147, 148	
<b>GRIGNOLINO</b>	R 1	AL-GRI 79, AL-GRI 87, CVT-AT 261, CVT-AT 275		
<b>GRILLO</b>				Sel. VCR
<b>GROPPELLO GENTILE</b>	R 3, VCR 11, VCR 14			
<b>GROPPELLO MOCASINA</b>				Sel. VCR
<b>GUARNACCIA</b>				Sel. VCR
<b>I IMPERATRICE</b>				Sel. VCR
<b>INCROCIO BRUNI 54</b>				Sel. VCR
<b>INCROCIO FEDIT 51 CSG</b>				Sel. VCR
<b>INCROCIO MANZONI 2.15 N.</b>				Sel. VCR
<b>IRSAI OLIVER</b>	VCR 189*			
<b>ISABELLA</b>				Sel. VCR
<b>ITALIA</b>	VCR 5, VCR 10		307, 918	
<b>K KADARKA (GAMZA)</b>				Sel. VCR
<b>KOCIFALI</b>				Sel. Vitrohellas
<b>KORINTHIAKI</b>				Sel. Vitrohellas
<b>L LACRIMA NERA</b>				Sel. VCR (Morro d'Alba)
<b>LAGREIN</b>		ISMA 261, SMA 65, LB 509		
<b>LAMBRUSCO A FOGLIA FRASTAGLIATA</b>				Sel. VCR
<b>LAMBRUSCO DI SORBARA</b>	R 4, VCR 20	CAB 2V, CAB 21G		
<b>LAMBRUSCO GRASPAROSSA</b>	R 1, VCR 442*, VCR 465*	CAB 7		
<b>LAMBRUSCO MAESTRI</b>	VCR 1	CAB 16		
<b>LAMBRUSCO MARANI</b>	R 2, VCR 335*, VCR 446*			
<b>LAMBRUSCO OLIVA</b>				Sel. VCR
<b>LAMBRUSCO SALAMINO</b>	R 5, VCR 1, VCR 20, VCR 23			
<b>LAMBRUSCO VIADANESE</b>	VCR 12, VCR 13, VCR 15			
<b>LIATIKO</b>	VCR 295*			
<b>LIMNIO</b>	VCR 294*			
<b>LOUREIRA</b>				Mezcla policlonal + sel. Agromillora Iberia
<b>LUMASSINA</b>				Sel. VCR
<b>M MACABEO (VIURA)</b>			630, 737, 631, I. 82, I. 83, E225	Sel. Agromillora Iberia
<b>MACERATINO</b>	VCR 481*, VCR 482*, VCR 483*	CSV APMC1, CSV APMC4		
<b>MAGLIOCCO CANINO</b>				Sel. VCR
<b>MALAGUZIA</b>				Sel. Vitrohellas
<b>MALBECH</b>	ISV-R 6		594, 595	
<b>MALBO GENTILE</b>	VCR 68, VCR 69, VCR 70			
<b>MALVASIA AROMATICA (SITGES)</b>				Sel. VCR
<b>MALVASIA BIANCA DI CANDIA</b>	R 2			
<b>MALVASIA BIANCA LUNGA (DEL CHIANTI)</b>	R 2, VCR 10			
<b>MALVASIA DEL LAZIO</b>				Sel. VCR

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
MALVASIA DI CANDIA AROMATICA	VCR 27	PC-MACA 62, PC-MACA 68		
MALVASIA DI CASORZO		CVT-AT 1		
MALVASIA ISTRIANA	VCR 4, VCR 113, VCR 114, VCR 115, VCR 22*, VCR 26*	ERSA FVG 120, ERSa FVG 121, ISV1, ISV-F6		
MALVASIA NERA		UBA 69/E, UBA70/A		
MALVASIA RIOJANA (ALARIJE)				Sel. Agromillora Iberia
MALVASIA ROSA				Incrocio Fregoni, UNI.CAT.PC
MAMMOLO	VCR 432			
MANDILARI	VCR 290*, VCR 291*			
MANTO NEGRO				Sel. Agromillora Iberia
MANZONI BIANCO (6.0.13)		SMA-ISV 222, SMA ISV 237		
MANZONI MOSCATO (13.0.25)				Sel. VCR
MANZONI ROSA (1-50)				Sel. VCR
MARSANNE			574	
MARSELAN			980	
MARZEMINA BIANCA				Sel. VCR
MARZEMINO	VCR 3, VCR 114*, VCR 466*	ISV V1, ISV V14, SMA9, SMA18		Sel. Refrontolo
MATILDE	VCR 15			
MATURANA BLANCA				Sel. Agromillora Iberia
MAUZAC			575, 740, 738	
MAVRODAPHNE				Sel. Vitrohellas
MAVRUD				Sel. VCR (Bulgaria)
MAYOLET				Sel. R.A.V.A.
MENCIA (JAEN TINTO)			C.L.51, C.L.79, C.L.91	Sel. Agromillora Iberia
MERENZAO (BASTARDO)			48JBP	Mezcla policlonal
MERLOT	R 3, R 12, R 18, VCR 1, VCR 13, VCR 101, VCR 103, VCR 488, VCR 489, VCR 490, VCR 494, VCR 27*, VCR 28*, VCR 36*, VCR 37*	ISV-F-V 2, ISV-F-V 4, ISV-F-V 5, ISV-F-V 6, ERSa FVG 350, ERSa FVG 351, ERSa FVG 352, ERSa FVG 353	181, 184, 343, 347, 348, 447, 519	
MEUNIER		SMA829		
MICHELE PALIERI	VCR 453*			
MOLDOVA				Sel. Ist. Chisinau – Moldavia
MOLINARA	R 2, VCR 12	ISV-CV 100		
MONASTRELL (MOURVEDRE)			233, 249, 369, 949	Sel. Agromillora Iberia
MONICA	VCR 356*	CFC41		
MONTEPULCIANO	R 7, VCR 100, VCR 453, VCR 454, VCR 456, VCR 462, VCR 496, VCR 498	AP-MP 1, AP-MP 3, UBA-RA MP11, UBA-RA MP12, UBA-RA MP13, UBA-RA MP14		
MONTONICO		UBA-RA MT 32		
MORAVIA				Sel. Agromillora Iberia
MORETO PRETO				Sel. VCR
MORISTEL				Sel. Agromillora Iberia
MOSCATEL ALEJANDRIA (ZIBIBBO)	VCR 153*		308	
MOSCATEL GRANO MENUDO (MOSCATO BIANCO, TAMAIOASA)	R 2, VCR 3, VCR 221, VCR 315, VCR 419*	CN 4, CVT-CN 16, CVT-AT 57, ISV5, MB 25 BIS	154	
MOSCATO AMBURGO	VCR 492*, VCR 493*, VCR 494*, VCR 495*		202	
MOSCATO D'ADDA				Sel. VCR
MOSCATO DI TERRACINA				Sel. VCR
MOSCATO GIALLO	R 1, VCR 5, VCR 100, VCR 102	ISV-V13		

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
MOSCATO OTTONEL		CRAVIT ERSA FVG 130	B-25-30, B-26-31	
MOSCATO ROSA				Sel. VCR
MOSCHOFILERO	VCR 292*, VCR 293*			
MOSCHOMAVRO				Sel. Vitrohellas
MÜLLER THURGAU	VCR 1, VCR 167, VCR 564, VCR 565			
MUSKAT MORAVSKY	VCR 568*			
<b>N</b> NAPOLEON (DON MARIANO)			E 105	
NASCO				Sel. VCR
NEBBIOLO	(Michet) R3, (Lampia) R1, VCR 130, VCR 135, VCR 139, VCR 172, VCR 178, VCR 430, VCR 169*, VCR 183*, VCR 186*, (Chiavennasca) R6, VCR 270, VCR 275, VCR 278*, VCR 284*, VCR 372*, VCR 373*	CVT 63, CVT 66, CVT 71, CVT 141, CVT-CN 142, CVT 415, CVT 423, CVT 180, CVT 185, CVT-CN 230, CVT 308, CN 36, CN 111		
NEGRO AMARO	VCR 10, VCR 123, VCR 449*, VCR 468*, VCR 469*	ISV sn-Cle 56, ISV sn-Cle 64, ISV sn-Cle 71		
NEGRU AROMAT				Sel. VCR (Romania)
NERELLO MASCALESE		NF5		Sel. VCR
NERO BUONO				Sel. VCR
NERONET	VCR 242*			
NEUBURGER	VCR 325*			
NOCERA		NV1		
NOSIOLA		SMA 84		
NURAGUS		CFC26		
<b>O</b> OLIVELLA				Sel. VCR
ORTRUGO	VCR 245	PC ORT 80, PC ORT 81		
OSELETA				Sel. VCR
<b>P</b> PALAVA	VCR 197*			
PALLAGRELLO BIANCO				Sel. VCR
PALLAGRELLO NERO				Sel. VCR
PALOMINO				Sel. Agromillora Iberia
PAMPANUTO		UBA 20/A		
PANONIA KINCSE	VCR 220*			
PANSE PRECOCE				Sel. VCR
PARDINA				Sel. Agromillora Iberia
PARDILLO				Sel. Agromillora Iberia
PARELLADA			I.37, I.39, I.42	Sel. Agromillora Iberia
PARRALETA				Sel. Agromillora Iberia
PASCALE		CAP VS 1, CAP VS 15		
PASSERINA	VCR 6, VCR 450	TCG2 ISV, UBA-RA-PA18		
PECORINO	VCR 417*, VCR 484*, VCR 485*, VCR 486*	ISV1, UBA RAPE19		
PEDRO XIMENEZ				Sel. Agromillora Iberia
PEPELLA				Sel. VCR
PERERA				Sel. VCR
PETIT ARVINE				Sel. R.A.V.A.
PETIT MANSENG			573	
PETIT ROUGE				Sel. R.A.V.A.
PETIT VERDOT	VCR 206*, VCR 207*		400, 1058	
PICAPOLL BLANCO (PIQUEPOUL BL.)			176, 237, 238, 463	Sel. Agromillora Iberia
PICAPOLL NEGRO			295	
PICOLIT		ISV-F 4, ISV-F 6		Sel. VCR (Petrucci)
PIEDIROSSO	VCR 147, VCR 296, VCR 297, VCR 299,			

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
<b>PIGNOLA</b>				Sel. C. Fojanini
<b>PIGNOLETTO (GRECHETTO)</b>	VCR3, VCR433*	G5ICA-PG		
<b>PIGNOLO</b>	VCR4*			Sel. VCR (Petrucci)
<b>PINELLA</b>				Sel. VCR (Pasqualin)
<b>PINOT BIANCO</b>	VCR1, VCR5, VCR7, VCR9, VCR45*, VCR269*	LB16, LB18	54	
<b>PINOT GRIGIO</b>	R6, VCR5, VCR204*, VCR206*, VCR273*	ISV F1T, SMA505, SMA514, ERSA FVG 150, ERSA FVG 151	52, 457	
<b>PINOT NERO</b>	R4, VCR9, VCR18, VCR20, VCR274*, VCR453*	ISV15, 5V-17, LB4, LB9, SMA185, SMA191, SMA201, MIRA01-3004, MIRA-95-3047, MIRA-98-3140	113, 115, 292, 521, 667, 777, 872	
<b>PIZZUTELLO BIANCO</b>				Sel. VCR
<b>PLANTA NOVA (TARDANA)</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>PRENSAL BLANCO</b>				Sel. Agromillora Iberia
<b>PRIÈ BLANC</b>		AO4		
<b>PRIETO PICUDO</b>			9, 31, 116	
<b>PRIMA</b>				Incrocio INRA
<b>PRIMITIVO</b>	VCR367, VCR368, VCR369	UBA46/H, UBA47/A, UBA55/A		
<b>PRIMUS</b>				Sel. VCR
<b>PROSECCO</b>	VCR101, VCR124, VCR219*, VCR223*	ISV-ESA V10, ISV-ESA V14, ISV-ESA V19		Sel. VCR
<b>PROSECCO LUNGO</b>	VCR40, VCR50, VCR90	ISV3		
<b>PUGNITELLO</b>				Sel. VCR
<b>R</b> <b>RABIGATO</b>				Mezcla policlonal
<b>RABOSO PIAVE</b>	R11, VCR19, VCR20, VCR43, VCR232*, VCR461*	ISV-V2		
<b>RABOSO VERONESE</b>	VCR3	ISV-V2		
<b>RAZAKI</b>				Sel. Vitrohellas
<b>REBO</b>				Sel. VCR
<b>REFOSCO DAL PEDUNCOLO ROSSO</b>	VCR14, VCR473, VCR59*, VCR61*, VCR275*, VCR278*, VCR279*, VCR280*	ISV-F1, ISV-F4-T, ERSA FVG400, ERSA FVG401, ERSA FVG402, ERSA FVG403		
<b>REFOSCO NOSTRANO</b>	VCR5, VCR470, VCR471, VCR472			
<b>REGAL SEEDLESS</b>				Sel. VCR
<b>REGINA</b>		ISV6, ISV9	304, 966	
<b>REGINA DEI VIGNETI</b>				Sel. VCR
<b>RIBOLLA GIALLA</b>	VCR100*, VCR417*			Sel. VCR (Petrucci)
<b>RIESLING B.</b>	R2, VCR3	ISV3, ISV F1T	49	
<b>RIESLING ITALICO</b>	VCR364*, VCR365*	ISV1, FEDIT10, RI12V18, RI12V23		
<b>RKATSITELI</b>	VCR104*, VCR105*, VCR106*, VCR107*			
<b>ROBOLLA</b>				Sel. Vitrohellas
<b>RODITIS</b>				Sel. Vitrohellas
<b>RONDINELLA</b>	R1, VCR32, VCR38	ISVCV23, ISVCV73, ISVCV76		
<b>ROSSESE</b>		CVT37		
<b>ROSSOLA</b>				Sel. C. Fojanini
<b>ROSSONE</b>	VCR63			
<b>ROUSSANNE</b>			468, 522	
<b>RUCHÈ</b>		CVT1		
<b>RUFETE</b>				Sel. VCR

	VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
<b>S</b>	<b>SAGRANTINO</b>	VCR 226	2ISV-ICA PG		
	<b>SANGIOVESE</b>	R 10, R 24, VCR 4, VCR 5, VCR 6, VCR 16, VCR 19, VCR 23, VCR 30, VCR 102, VCR 103, VCR 105, VCR 106, VCR 108, VCR 109, VCR 116, VCR 207, VCR 209, VCR 214, VCR 218, VCR 235, VCR 237, VCR 13*, VCR 17*, VCR 21*	SSF9A5-48, APSG 1, APSG 2, B BS 11, C.FUTURO2, C.FUTURO3, ISV RC1, ISV2, TIN 50, JANUS 10, JANUS 50, BF 10, BF 30, PECCIOLI 1		
	<b>SAPERAVI</b>	VCR 41*, VCR 42*, VCR 110*			
	<b>SAUVIGNON</b>	R 3, VCR 328, VCR 236*, VCR 237*, VCR 389*	ISV1, ISVF3, ISVF 5, LB36, LB50, CRAVIT-ERSA FVG 191.-195	107, 108, 159, 161, 242, 297, 316, 317, 376, 905	Sel. VCR (Petrucci)
	<b>SAUVIGNON GRIS</b>			917	
	<b>SAVIANO</b>				Sel. Vitrohellas
	<b>SCHIAVA GROSSA</b>	R 5, VCR 12, VCR 14, VCR 25			
	<b>SCHIOPPETINO</b>	VCR 412, VCR 421*, VCR 424*			
	<b>SCIASCINOSO</b>				Sel. VCR
	<b>SEMIDANO</b>				Sel. VCR
	<b>SEMILLON</b>			173, 315	
	<b>SGAVETTA</b>				Sel. VCR (Maioli)
	<b>SÍRIA (ROUPERIO)</b>				Mezcla policlonal
	<b>SOUSON (VINHAO)</b>				Mezcla policlonal + sel. Agromillora Iberia
	<b>SPERGOLA</b>				Sel. VCR (Maioli)
	<b>ST. LAURENT (SVATOVA VRINECKE)</b>	VCR 225*			
	<b>SUBLIMA SEEDLESS*</b>				
	<b>SULTANINA</b>	VCR 122		919	
	<b>SUPERNOVA SEEDLESS*</b>				Sel. Kišmiš Lučinskij, Istit. Naz. di Viticoltura di Chisinau - Rep. Moldova
	<b>SYLVANER</b>	VCR 186*		W99	
<b>SYRAH</b>	ISV-R 1, VCR 115*, VCR 116*, VCR 117*, VCR 157*, VCR 158*, VCR 246*, VCR 261*, VCR 440*, VCR 441*		100, 174, 300, 382, 470, 471, 524, 525, 585, 747, 877		
<b>T</b>	<b>TANNAT</b>			717	
	<b>TAZZELENHE</b>				Sel. VCR
	<b>TEMPRANILLO (TINTA DEL PAIS, TINTO DE TORO, ARAGONEZ)</b>	VCR 379*, VCR 224*, VCR 472*, VCR 478*		RJ 26, RJ 43, RJ 75, RJ 78, RJ 79, 770, 776, (TINTA DEL PAIS) C.L.271, C.L.280, C.L.292, C.L.306, C.L.311, (TINTA DE TORO) C.L.16, C.L.32, C.L.98, C.L.117, C.L.179, C.L.261, C.L.326	Sel. Agromillora Iberia
	<b>TEMPRANILLO BLANCO</b>				Sel. Agromillora Iberia
	<b>TEROLDEGO</b>	VCR 139*, VCR 146*, VCR 301*	SMA133, SMA 138, SMA145, SMA 152		
	<b>TERRANO</b>		ISV-F 2, ERS A FVG 440		
	<b>TERRET BLANC</b>				Sel. VCR France
	<b>TIMORASSO</b>				Sel. VCR
	<b>TINTA BARROCA</b>			9JBP, 129JBP	Mezcla policlonal
	<b>TINTA CAIADA</b>			115JBP	
	<b>TINTA FRANCISCA</b>				Mezcla policlonal
	<b>TINTILIA</b>				Sel. VCR
	<b>TINTO CAO</b>				Mezcla policlonal
	<b>TINTORIA*</b>	VCR 420*			
	<b>TOCAI FRIULANO</b>	R 5, R 14, VCR 9, VCR 33, VCR 100, VCR 414*, VCR 456*	ISV-F 3, ISV-F 6, ISV-F 8		Sel. VCR (Petrucci)

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
TORBATO				Sel. VCR
TORRONTÉS (MALVASIA FINE)				Mezcla policlonal
TOURIGA FRANCA			24JBP	Mezcla policlonal
TOURIGA NACIONAL			16, 108, 112JBP	Mezcla policlonal
TRAMINER AROMATICO	R1, VCR6, VCR231*	LB 14, ISMA916, ISMA918		
TREBBIANO ABRUZZESE	VCR3	UBA-RA TR27		
TREBBIANO GIALLO				Sel. VCR
TREBBIANO MODENESE				Sel. VCR
TREBBIANO ROMAGNOLO	R5, VCR63*, VCR318*, VCR424*, VCR429*, VCR435*, VCR436*, VCR441*			
TREBBIANO SPOLETINO		1 ISV ICA-PG		
TREBBIANO TOSCANO (BIANCAME, UGNI BLANC)	R4, VCR454*, (Biancame) VCR8, VCR352*, VCR353*, VCR479*	SANTA LUCIA 30, T34-ICA-PG, CSV AP TR1, CSV AP TR2, CAB19, CSV-AP-PS-2, CSV-AP-PS-3, CSV-AP PS-7, CSV-AP-PS-8	384, 478	
TREIXADURA (TRAJADURA)				Mezcla policlonal + sel. Agromillora Iberia
TREPAT				Sel. Agromillora Iberia
TRINCADEIRA				Mezcla policlonal
<b>U</b> UVA DI TROIA	VCR1, VCR448*	UBA 49/G, UBA 52/N, UBA 53/N		
UVA LONGANESI				Sel. VCR
UVA RARA	VCR362*, VCR363*, VCR444*	MI-UR-2, 6 RA		
UVA TOSCA				Sel. VCR (Maioli)
<b>V</b> VELTLINER	VCR175*, VCR177*, VCR233*			
VERDEA	VCR115			
VERDECA		UBA 6/A		
VERDEJO			C.L.6, C.L.34, C.L.47, C.L.77, C.L.101	Sel. Agromillora Iberia
VERDELHO				Sel. Madeira
VERDELLO	VCR1			
VERDICCHIO (TREBBIANO DI LUGANA, TREBBIANO VALTENESI, TREBBIANO DI SOAVE)	R1, R2, VCR3, VCR28, VCR107	CSV-AP-VE2, CSV-AP-VE5, 10ISV		
VERDISO	VCR2	ISV-V2		
VERDUZZO FRIULANO	R5, VCR2, VCR100, VCR200, VCR303, VCR72*, VCR75*, VCR286*	ISV-F2, ERSF FVG 221		Sel. VCR
VERDUZZO TREVIGIANO		ISV-V5		Sel. Motta
VERMENTINO (FAVORITA, PIGATO)	VCR1, VCR12, (Favorita) VCR2, (Pigato) VCR367*, VCR370*	CAP VS 3, CAP VS 12, CVT78, CVT84, (Favorita) CVT14, CVT66, CVT105, (Pigato) CVT55, CVT121	640, 766	
VERNACCIA DI ORISTANO				Sel. VCR
VERNACCIA DI S. GIMIGNANO	VCR375, UFIRCSG3, -5, -13, -15, -16, -17, -19, -414			
VERNACCIA NERA		1ISV		
VESPAIOLA		ISV CVI 4, ISV CVI 9, ISV CVI 16		
VESPOLINA		CVT27, CVT31		
VICTORIA	VCR449*, VCR450*			
VIDIANO	VCR289*			

VARIETADES	CLONES "VCR"	CLONES DE OBTENTORES PÚBLICOS ITALIANOS	CLONES EXTRANJEROS	SEL. MASALES, CRUCES, MEZCLAS POLICLONALES
VIEI DE NUS				Sel. R.A.V.A.
VIOGNIER			642, 1051	
VIOSINHO				Mezcla policlonal
VITOUSKA				Sel. VCR
X XARELLO			1.20, 1.23, 1.57	Sel. Agromillora Iberia
XARELLO ROSADO				Sel. Agromillora Iberia
XINOMAVRO				Sel. Vitrohellas



# LOS CAMPOS MADRES VCR PARA YEMAS Y PARA PORTAINJERTOS

Cada año Vivai Cooperativi Rauscedo planta más de 80,000,000 de estacas injertadas; para realizar esta enorme producción, la materia prima, es decir, los portainjertos y los injertos, se extraen de las plantaciones cultivadas con materiales base oficialmente controlados.

Las plantaciones de las Plantas Madre de Portainjertos están situadas en las 1000 hectáreas de cultivo en la provincia de Pordenone, en suelos gravosos y particularmente adecuados para este tipo de cultivo. Además, otras 50 hectáreas se cultivan en Grecia con el objetivo de aumentar la disponibilidad de los portainjertos tipo 110R y 1103P.

En cuanto a las yemas, a parte de las plantaciones realizadas por los socios de la Cooperativa, otras plantaciones son gestionadas mediante contratos de cultivo con empresas agrícolas de las zonas vitícolas de mayor renombre.

Desde el año 1995, Vivai Cooperativi Rauscedo han llevado a cabo el cultivo de plantaciones especiales de las Plantas Madre de yemas en una superficie de 50 ha en el litoral Adriático y, en el año 2003, de 30 ha en la región Romaña por la Cooperativa Valbruna y otros cultivadores públicos italianos y extranjeros, colocando ahí las mejores



Campos madres para yemas: 50 hectáreas realizadas a Grado (GO)

selecciones clonales VCR. En estos suelos vírgenes, los clones son cultivados a partir de un rígido protocolo de defensa fitosanitaria con tal de maximizar la producción de sarmientos sanos y bien lignificados.

Cada año, los campos de las Plantas Madre de Yemas y Portainjertos son inspeccionados por los Servicios Fitosanitarios para verificar el mantenimiento del estado sanitario en cumplimiento de la normativa vigente (D.M 8 de Febrero de 2005 y D.M 7 de julio de 2006 de recepción de la Directiva Europea 2002/11 CE de 14 de febrero

de 2002). Además de estos controles institucionales, VCR sigue un estricto protocolo de controles internos: un equipo de especialistas ampelógrafos de VCR controla anualmente los campos de las Plantas Madre, verificando su estado sanitario y el grado de maduración de la madera para garantizar un producto de alto nivel cualitativo. Las verificaciones sanitarias internas no se limitan a los síntomas visibles: cada año el laboratorio del Centro Experimental VCR realiza cerca de 7000 pruebas ELISA para asegurar un nivel sanitario óptimo previsto por la legislación vigente.



Plantas madre para portainjertos cultivadas en Rauscedo por los Socios VCR



La filoxera, el temido enemigo de la vid europea, ha encontrado un adversario más fuerte y preparado: ¡Las plantas injertadas VCR!

# LOS PORTAINJERTOS

Como ya se sabe, el portainjerto, nacido como una herramienta para defenderse de la filoxera, ha adquirido con el tiempo un papel de intermediario entre el ambiente pedoclimático y las características varietales.

En función de esta exigencia específica, Vivai Cooperativi Rauscedo aporta anualmente más de 700 combinaciones variedad/portainjerto distintas, con tal de asegurar a cada viticultor el producto más adecuado para las exigencias de su empresa. Además, los socios de la Cooperativa cultivan en Rauscedo más de 1000 hectáreas

de plantas madre de diversos portainjertos, tales como Kober 5BB, S04, 1103 P, 110R, 420A o 161.49. Se debe destacar que todas las plantaciones relacionadas para la producción de portainjertos han sido realizadas utilizando materiales de selección clonal de la categoría base obtenidos en la mayoría de los casos por VCR. Esto permite asegurar al viticultor un material de origen conocido y seguro, y controlado sanitariamente.

Actualmente, Vivai Cooperativi Rauscedo dispone de los siguientes portainjertos, clasificados por sus características distintivas:

**GRUPO BERLANDIERI X RIPARIA**

**Kober 5BB:** adecuado para ambientes frescos en suelos heterogéneos, desde pesados hasta ligeros o ricos en minerales, siempre y cuando no sean excesivamente calcáreos. Dado su vigor, se debe evitar utilizarlo en suelos demasiado fértiles.

**Clones homologados:** Kober 5BB VCR 102, VCR 423, VCR 424.

**S04:** portainjerto de vigor medio, puede ser utilizado en terrenos pesados, siempre y cuando no sean débiles o excesivamente clorosantes. Se recomienda utilizarlo para las variedades sensibles al desecamiento del raquis y en suelos que presentan una desequilibrada relación de magnesio, potasio y calcio.

**Clones homologados:** S04 VCR 105, ISV-VCR 4, ISV-VCR 6.

**420A:** portainjerto de vigor modesto adecuado para ambientes secos y terrenos pesados o ligeramente clorosante. Su desarrollo inicial es lento, sobre todo, en terrenos fríos; con posterioridad obtiene un óptimo equilibrio vegeto-productivo.

**Clones homologados:** 420A VCR 103.

**161.49:** su limitado vigor y óptima resistencia a la caliza, permiten su uso en varios ambientes, especialmente en plantaciones de media o elevada densidad. Afecta positivamente la calidad de los vinos, sobre todo, si son blancos.

**Clones homologados:** 161.49 VCR 112, VCR 123.

**5C:** de características bastante similares al Kober 5BB, se distingue por su mejor adaptación a suelos pobres.

**GRUPO BERLANDIERI X RUPESTRIS**

**1103 P:** portainjerto vigoroso, elástico, presenta un elevado grado de afinidad con todas las variedades. Resiste a las sequías y se adapta bien a casi todos los suelos, también a los arcillosos-calcáreos.

**Clones homologados:** 1103 P VCR 107, VCR 119, VCR 498, VCR 501.

**110 R:** adecuado para ambientes difíciles y terrenos no excesivamente dotados de caliza, pobres y secos. Se trata de un portainjerto típico para ambientes cálidos y secos.

**Clones homologados:** 110 R VCR 114, VCR 418, VCR 424.

**140 Ru:** muy vigoroso, presenta una elevada resistencia a las sequías y la caliza. No siempre consigue llegar al justo equilibrio vegeto-productivo, con la consiguiente degradación del nivel cualitativo del producto.

**Clones homologados:** 140 Ru VCR 120.

**775 P:** vigoroso, adecuado para suelos no excesivamente pesados, aunque sí secos o medianamente calcáreos.

**779 P:** muy vigoroso, rústico, se adapta a suelos pobres y difíciles. Presenta una óptima resistencia a las sequías y se adapta peor que el 1103 P a los suelos calcáreos. Actualmente, es poco utilizado, debido a su no óptima compatibilidad con muchas variedades.

**Rupestris Du Lot:** presenta buen vigor y una aceptable resistencia a la caliza activa. Resiste a las sequías, pero conviene no utilizarlo en suelos demasiado compactos.

**Clones homologados:** Rupestris Du Lot VCR 109.

**GRUPO RIPARIA X RUPESTRIS**

**101.14:** lleva a una mayor precocidad de la maduración, gracias a su corto ciclo vegetativo y vigor débil. Adecuado para ambientes frescos, húmedos y no calcáreos.

**3309 C:** de vigor débil, se adapta bien a suelos no clorosantes de textura media y no secos. Su débil vigor permite utilizarlo en plantaciones densas adecuadas para las producciones de elevada calidad.

**Schwarzmann:** de vigor suficiente, se adapta también a suelos arcillosos y secos. Es más rústico que el 3309C y del 101.14.

**Clones homologados:** Schwarzmann VCR 122.

**GRUPO VINIFERA X BERLANDIERI**

**196.17:** presenta un óptimo vigor y una baja resistencia a la caliza activa. Se adapta bien a suelos ácidos, secos, pedregosos, pobres y arenosos.

**Gravesac:** presenta un buen vigor, una débil resistencia a la caliza y una óptima adaptación a suelos ácidos.

**41 B:** presenta un buen vigor y una elevada resistencia a la caliza; es utilizable en ambientes cálidos y clorosantes o en zonas septentrionales siempre y cuando no esté situado en suelos fríos, asfixiados y pesados.

**Clones homologados:** 41 B VCR 117.

**Fercal:** presenta una elevada resistencia a la caliza, superior a la del 41 B y del 140Ru. Vigoroso, sensible a la carencia de magnesio y utilizable en terrenos donde la presencia de caliza activa es difícilmente tolerable para otros portainjertos.

# CUADRO SINÓPTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PORTAINJETOS DE LA VID

Leyenda:

- Insuficiente
- Bajo
- + Suficiente
- ++ Bueno
- +++ Elevado
- ++++ Muy elevado

PORTAINJERTO	VIGOR INDUCIDO	AFINIDAD CON VITIS V.	RESISTENCIA A LA CALIZA ACTIVA %	IPC	ADAPTACIÓN AL TERRENO			
					HÚMEDO	SECO/PEDREGOSO	ARENOSO	
BERLANDIERI x RIPARIA	Kober 5BB	++/+++	++++	20	40	++	-	+
	S04	++/+++	++	17	30	-/+	+ / ++	++
	420A	-/+	+ / ++	20	40	--	++	- / +
	161.49	-/+	-	25	50	-/+	+	- / +
	5C	+++	++	20	40	++	- / +	- / +
BERLANDIERI x RUPESTRIS	1103 Paulsen	+++	++++	17	30	+	+++	+++
	110 Richter	+++	+	17	30	--	+++	++
	140 Ruggeri	++++	- / +	40	90	--	++++	++
	775 Paulsen	+++	+	19	50	--	+++	++
	779 Paulsen	++++	- / +	16	25	--	++++	++
	Rupestris Du Lot	++/+++	++	14	20	-	+	++
RIPARIA x RUPESTRIS	101.14	-	++	9	10	++	-	--
	3309 C	-	++	11	10	++	--	--
	SCHWARZMANN	- / +	+++	9	10	-	++	+
VARIOS	196.17	++++	++	6	5	- / +	++	+
	Gravesac	++/+++	++	6	5	++	-	++
	41B	++/+++	-- / -	40	60	--	- / +	-
	Fercal	++/+++	- / +	40	120	++	++	- / +

ADAPTACIÓN AL TERRENO			RESISTENCIA A LA FILOXERA	RESISTENCIA A LOS NEMÁTODOS MELOIDOGYNE I	NOTAS
ARCILLOSO	ACIDO	SALINO			
++	++	-	+++	++/+++	Algún caso de incompatibilidad en los clones de Sauvignon y Cabernet Sauvignon
+	++	+	+++	+++	Fenómenos de incompatibilidad con Garnacha
++	-/+	--	++	-/+	No es muy eficiente en la absorción de potasio
+	+	--	+++	-/+	Presencia de tillosis que puede inducir fenómenos de apoplejía
+	+	-	+++	+++	
+++	+++	++	++++	++	
++	+	-	++++	++	Evitar utilizar Syrah x 110R en suelos con más del 5% de caliza activa
++	--	-	++++	++	Fenómenos de incompatibilidad con varias variedades
++	--	+	++++	++	
++	--	+	++++	++	Fenómenos de incompatibilidad con varias variedades
-	-	++	++++	--	Muy sensible a las virosis de entronudo corto y madera rizada
-	--	--	+++	++	Se han comprobado casos de incompatibilidad con los clones Sauvignon y Cabernet Sauvignon
-	++	--	+++	--	Se han comprobado casos de incompatibilidad con los clones Sauvignon, Cabernet Sauvignon y, últimamente, también con Chardonnay
+	++	-	+++	++	Preferible al 101.14 en suelos pesados
++	++	++	-/+	--	Induce al retraso en la maduración de la uva
-	+++	-	+++	--	
--	--	--	+ / ++	-	Sensible a las primaveras frías y húmedas, y a la carencia de potasio
+	--	+	+++	++	Difícil absorción del magnesio



Novedad 2010 – Patente “Celerina Plus”

## EL PRODUCTO VCR

El largo recorrido de VCR, de más de 80 años, ha permitido elaborar en Rauscedo el complejo vitícola más grande del mundo. Este éxito se debe a muchos factores, pero en particular a uno: la calidad del producto. La planta injertada VCR ha adquirido notoriedad en todo el mundo, como consecuencia directa de su alto grado de fiabilidad y del superior nivel genético-sanitario.

Durante algún tiempo, el injerto más utilizado en Rauscedo era el denominado injerto en castillo; con posterioridad, en los años 80, se introdujo el injerto “Omega” de derivación francesa y de ejecución más fácil y rápida.

Actualmente, gracias a una nueva máquina automática injertadora, la “Celerina Plus”, creada y patentada por Vivai Cooperativi Rauscedo, se ha retomado la producción de plantas injertadas en “castillo”.

Dicha máquina permite la continua desinfección de las herramientas de corte y un ensamblaje perfecto entre yema y portainjertos con la formación de callos más regulares y sólidos respecto a otros tipos de injertos.

Este último aspecto resulta fundamental para quienes cultivan viñedos, ya que influye directamente en la rentabilidad de la inversión vitícola.



Poder contar con un viñedo uniforme, sano, productivo y longevo es lo que piden los viticultores de todo el mundo. Comenzar con una planta injertada de calidad es, sobre todo hoy en día, imprescindible.

Otro aspecto que caracteriza las plantas injertadas VCR es que pueden presumir del pasaporte tipo ZP (Zona protegida), ya que provienen de cultivos, donde no aparecen los síntomas de Flavescencia Dorada o Madera Negra. Por lo tanto, las plantas injertadas "VCR" pueden circular libremente también por las zonas vitícolas libres de la presencia de fitoplasmas de la vid: una garantía adicional para todos los viticultores

y, en particular, para aquellos obligados a operar en zonas altamente atacadas por esta enfermedad, que exigen emplear materiales libres de ella con total certeza.



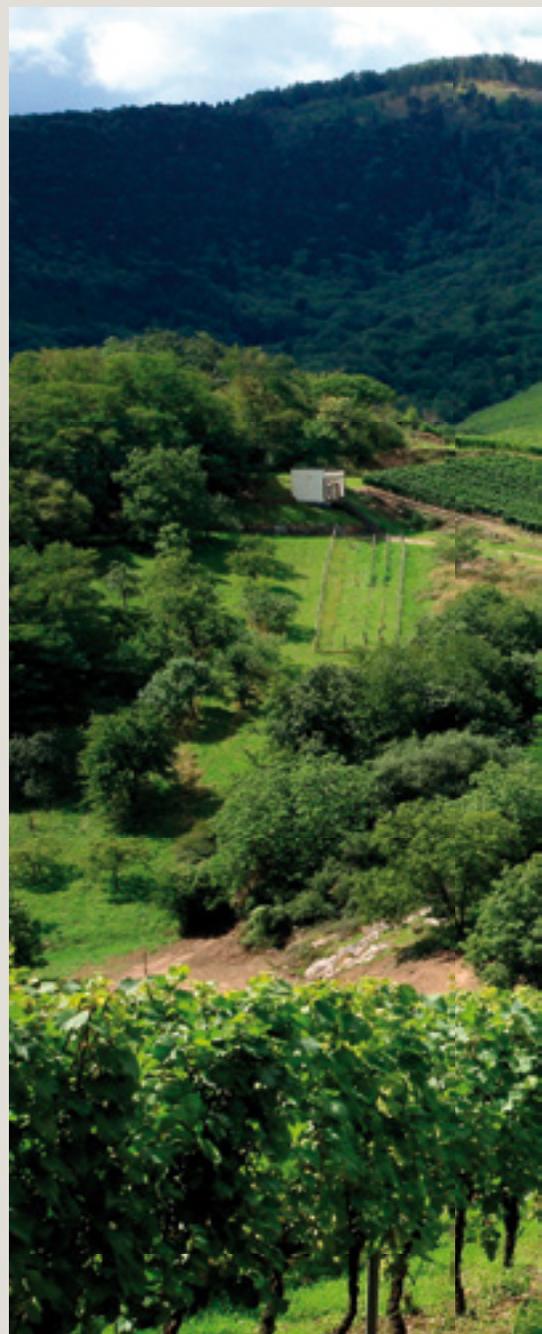
Transporte y distribución VCR en Italia y extranjero



Plantación con máquinas Wagner



Plantación realizada con plantas injertadas VCR



## EL SERVICIO VCR

Todos somos conscientes de la importancia de poner a disposición de los viticultores plantas injertadas y clones de gran calidad, pero el servicio preventa y postventa es igualmente importante.

Vivai Cooperativi Rauscedo dispone de una estructura organizativa, que permite realizar el mejor asesoramiento del mercado, gracias a la presencia de agrónomos especializados en viticultura y de colaboradores externos para la ejecución de las labores.

Vivai Cooperativi Rauscedo realiza desde el análisis del terreno, la elección del modelo vitícola, de la variedad, de los clones y de los portainjertos

hasta la plantación con muchos de sus distribuidores. Pero el servicio ofrecido por VCR no acaba con la entrega de las plantas injertadas: nuestros técnicos están disponibles para realizar inspecciones en el campo con tal de verificar el buen arraigo de las plantas y ofrecer consejos sobre una buena gestión de la plantación.

Además, VCR, siempre sensible al mantenimiento de la biodiversidad y la salvaguarda de los biotipos y las variedades menores, ofrece la posibilidad de multiplicar las selecciones con producciones a demanda, también en cantidades más pequeñas, garantizando plantas injertadas



---

producidas en portainjertos seleccionados para el uso exclusivo de la empresa solicitante. En resumen, los viticultores de todo el mundo no sólo encontrarán en Vivai Cooperativi Rauscedo un simple proveedor de plantas injertadas de vid, sino un socio capaz de contribuir en todos los campos para que cualquier proyecto vitivinícola consiga, con el tiempo, la mayor rentabilidad posible.

---



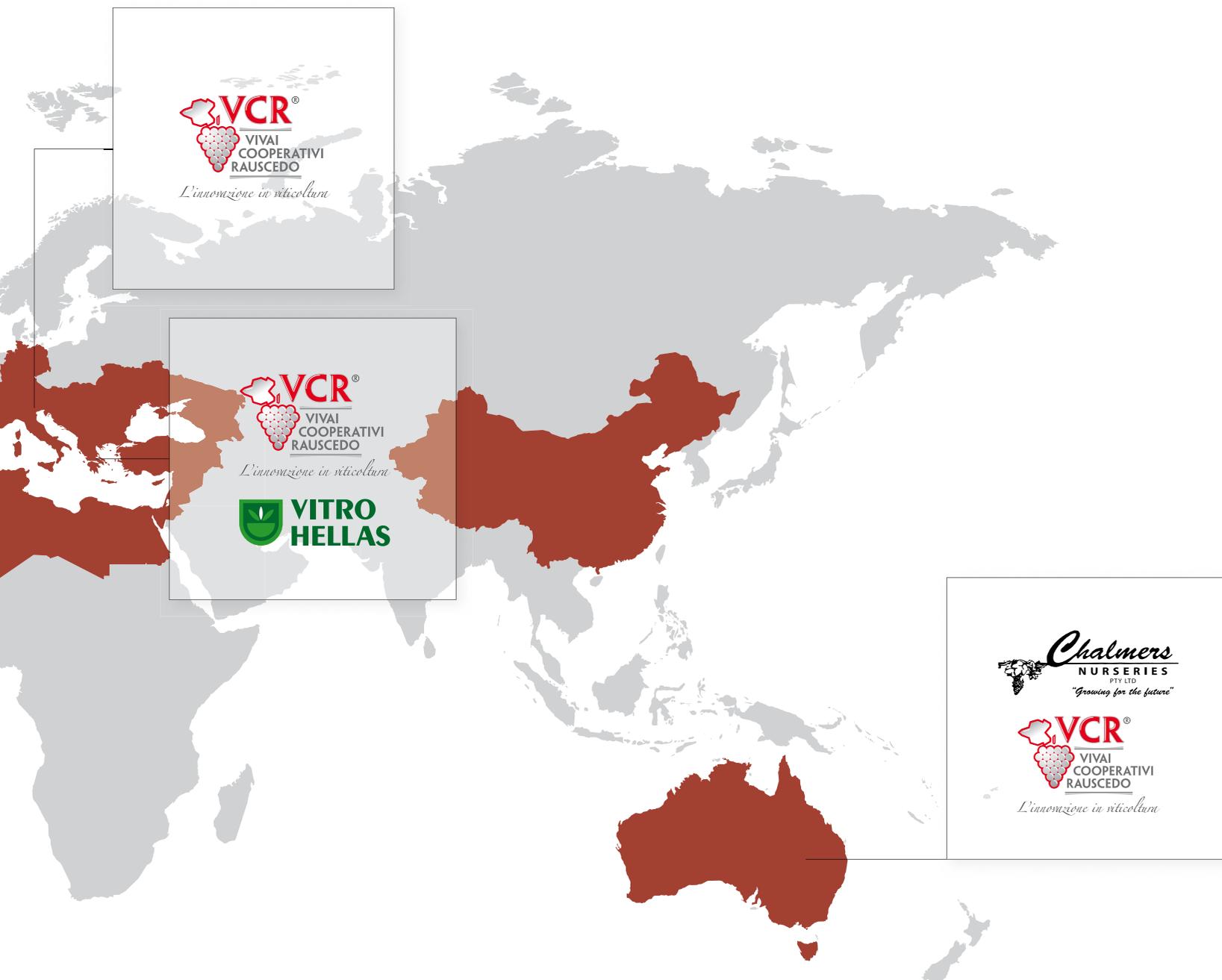
## VCR EN EL MUNDO

Hoy en día, la presencia comercial de Vivai Cooperativi Rauscedo llega a todos los países vitícolas del mundo. Dada la importancia del mercado francés, en octubre del año 2003 se decidió crear en el sur de Francia, cerca de Nimes, una sociedad denominada “VCR France” con el objetivo de operar directamente en el mercado francés, utilizando las plantas injertadas de la casa madre y aquellos producidos directamente.

En Estados Unidos, los obstáculos fitosanitarios son de tal magnitud, que impiden el uso de materiales vitícolas externos; como consecuencia de ello, las plantas injertadas “VCR”, aunque potencialmente apreciados

por los viticultores californianos, no pueden ser exportados. El interés demostrado hacia los clones VCR originales ha llevado a los Vivai Cooperativi Rauscedo a crear una nueva sociedad en Santa Rosa, valle de Sonoma, California, con el objetivo de producir y distribuir localmente plantas injertadas de vid de calidad “VCR”. Creada en el año 1996, “Nova Vine” ya ha provisto a los más prestigiosos e importantes viticultores locales: Mondavi, Gallo, Martini, Sebastiani, etc.

Mientras tanto, los clones “VCR” originales han superado los severísimos controles sanitarios previstos por las normas estadounidenses



de cuarentena y certificación y han sido comercializadas por “Nova Vine”. Mientras que el objetivo de los Vivai Cooperativi Rauscedo en California se concentra en producir plantas injertadas a estilo de “VCR”, en Australia se ha llegado a un acuerdo con uno de los más importantes viveros locales, “Chalmers Nurseries”, para distribuir los clones “VCR”. También en este caso, las selecciones “VCR” han sido objeto de controles sanitarios que han superado brillantemente. A día de hoy, los clones “VCR” son utilizados, directa o indirectamente, por viticultores de todos los continentes.

En España la presencia de “VCR” está asegurada desde el año 1989 por la Sociedad Agromillora Iberia, líder mundial en la producción de olivos y frutales de hueso, que con una red comercial superior a los 50 puntos de venta, abarca todos y cada uno de los puntos vitícolas de la geografía española.

En Grecia opera Vitrohellas, sociedad productora de frutales y distribuidora de plantas injertadas de variedad internacional y local en todo el país, incluidas las islas.



Instalaciones de Agromillora Iberia en Can Bosch

# AGROMILLORA: DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE VCR EN ESPAÑA

**LA EMPRESA:** AGROMILLORA nace en 1986 en Subirats (Barcelona), con el objetivo de suministrar al sector agrícola materiales vegetales de la máxima calidad genética y sanitaria. Desde entonces, continúa fiel a los valores de calidad, mejora continua e innovación. La larga experiencia y alta profesionalidad, junto con la más avanzada tecnología y espíritu de internacionalización, sitúa a la compañía como un referente en el ámbito viverístico siendo líder mundial en producción de portainjertos de frutales de hueso y plantas de olivo.

La estrategia comercial de AGROMILLORA se basa en abrir nuevos mercados, con la creación de filiales emplazadas en los países de mayor

potencial agrícola de todo el mundo; Europa (España), Asia (Turquía), América (USA, Chile, Uruguay, Brasil y Argentina), África (Marruecos y Túnez) y Australia.

En la vanguardia de la tecnología, los procesos productivos integran la multiplicación in vitro, el microinjerto y el crecimiento en condiciones controladas. En nuestras instalaciones y sistemas de producción introducimos permanentemente mejoras e innovaciones, pilares de una producción a gran escala y de calidad:

- A principios de los 90, Agromillora aplica una nueva tecnología de cultivo de alta densidad en el olivar permitiendo conseguir un aumento muy notable



Selección y entutorado de olivos



Estaquillado de olivos

de la rentabilidad de las plantaciones respecto al olivar tradicional. Hoy en día este sistema se ha aplicado en las zonas más importantes de olivar de todo el mundo, llegando a plantar más de 120.000 Has y vender más de 100 millones de plantas de olivo OLINT ([www.olint.com](http://www.olint.com)).

- En 1998, Agromillora comienza a desarrollar un programa de mejora genética de frutales de hueso para ofrecer nuevos portainjertos mejor adaptados a una fruticultura más tecnificada y que respondan a las demandas del sector: alta productividad, menor vigor y mejor adaptación al suelo. Como resultado de este programa nace la serie ROOTPAC ([www.rootpac.com](http://www.rootpac.com)).

- Con el mismo objetivo la introducción de portainjertos de bajo vigor en cítrico abre nuevas vías de mecanización para un cultivo difundido por los cinco continentes.

Actualmente el grupo AGROMILLORA cuenta con una plantilla de más de 500 trabajadores entre operarios y técnicos cualificados, y su producción supera los 40 millones de plantas anuales. [www.agromillora.com](http://www.agromillora.com)

**LA DISTRIBUCIÓN DE LAS PLANTAS VCR-AGROMILLORA:** Fieles siempre a la filosofía de la empresa que busca suministrar al sector agrícola materiales vegetales de la máxima calidad genética y sanitaria, en 1987, Agromillora estrecha lazos con VCR y se convierte en socio y distribuidor



Técnicos de Agromillora-VCR marcando viñas

exclusivo de plantas de vid VCR en España. Apoyados por una sólida red de distribución, con presencia en todas las denominaciones de origen, la capacidad técnica y experiencia de AGROMILLORA ha consagrado a VCR como referente vitícola también en el mercado nacional.

Con más de 7 millones de plantas vendidas de media anual en España, los técnicos de VCR-AGROMILLORA ofrecen un asesoramiento individualizado a cada viticultor para que las nuevas plantaciones sean un éxito desde el inicio mismo de su planteamiento. La interpretación de los análisis de suelos, la selección sanitaria del material vegetal propio de los clientes para su posterior injertado, el desarrollo de programas de selección

clonal de variedades autóctonas (caso del Tempranillo, Garnacha Fina, Albariño, Macabeo, o Garnacha Tintorera), el asesoramiento en la elección de clones y portainjertos, o la difusión de las novedades del sector a través de la organización de diversas jornadas técnicas, forman parte de la labor diaria de VCR-AGROMILLORA para lograr la máxima satisfacción de sus clientes. Para el viticultor español acercarse a VCR-AGROMILLORA, supone acceder al mayor abanico de clones y portainjertos del mercado, con materiales únicos que sólo podrá encontrar en nuestra empresa, y todo ello al amparo de una asistencia técnica cualificada, antes, durante, y después de la plantación de su viñedo.



# DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIEDADES Y CLONES MULTIPLICADAS POR VCR

# ÍNDICE

## VARIETADES Y CLONES DE UVAS DE VINIFICACIÓN

Airen	44
Albariño	45
Arinto	46
Blanca Cayetana	47
Bobal	48
Cabernet Franc	49
Cabernet Sauvignon	50
Cariñena	52
Carmenere	53
Castelao	55
Chardonnay	56
Eva	58
Fernao Pires	59
Garnacha Blanca	60
Garnacha Tinta	61
Garnacha Tintorera (Alicante Bouschet)	65
Godello	66
Graciano	67
Loureira	68
Macabeo	69
Malbec	70
Malvasia di Candia Aromática	71
Marselan	72
Mencia	73
Merlot	74
Monastrell	77
Moscatel de Alejandria	78
Moscatel de Grano Menudo	79
Palava	81
Palomino Fino	82
Pardina	83
Parellada	84
Pedro Ximénez	85
Petit Verdot	86
Pinot Blanc	87
Pinot Gris	89
Pinot Noir	90
Prieto Picudo	92
Rabigato	93
Rebo	94
Riesling B.	95
Sauvignon	96
Semillón	98
Síria	99
Sousón	100
Syrah	101
Tannat	102
Tempranillo (Tinta del País, Tinto de Toro)	103
Tempranillo Blanco	106
Tinta Barroca	107
Torrontés (Malvasia Fina)	108
Touriga Franca	109
Touriga Nacional	110
Traminer	111
Treixadura	112
Trepat	113

Trincadeira	114
Verdejo	115
Viognier	117
Xarel-lo	118

## OTRAS VARIETADES DE UVAS DE VINIFICACIÓN

Albarín Blanco	119
Albillo Mayor	119
Alfrocheiro	119
Ancellotta	120
Antao Vaz	120
Arinarnoa	120
Aveso	121
Azal B.	121
Baga	121
Brancellao	122
Caiño Blanco	122
Caiño Tinto	122
Chenin	123
Codega do Larinho	123
Encruzado	123
Espadeiro	124
Espadeiro (Padeiro)	124
Garnacha Peluda	124
Malvasia Aromática (de Sitges)	125
Malvasia Riojana	125
Manzoni Blanco	125
Maturana Blanca	126
Merenzao (Bastardo)	126
Parraleta	126
Petit Manseng	127
Picapoll Blanco	127
Planta Nova	127
Tinta Francisca	128
Tinto Cão	128
Viosinho	128
Xarel-lo Rosado	129
Zinfandel (Primitivo)	129

## VARIETADES Y CLONES DE UVAS DE MESA

Alfonso Lavallée	132
Black Magic	133
Cardinal	134
Crimson Seedless	135
Danuta	136
Italia	137
Matilde	138
Michele Palieri	139
Moldova	140
Moscatel Hamburgo	141
Prima	142
Roseti (Regina)	143
Sublima Seedless	144
Sultanina	145
Supernova Seedless	146
Victoria	147

## OTRAS CEPAS DE UVA DE MESA

Aledo	148
Autumn Royal	148
Baresana	148
Lattuario Negro (Regina Negra)	149
Napoleón (Don Mariano)	149
Pannonia Kincse	149
Panse Precoz	150
Regal Seedless	150
Reina de las Viñas (Regina Vigneti)	150
Pizzutello Blanco	151

# VARIETADES Y CLONES DE UVAS DE VINIFICACIÓN

## AIREN

*Es la variedad más plantada en el mundo. Se cultiva sobre todo en el centro de España, donde también se conoce como Lairen, Manchega o Valdepeñera.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice blanquecino con extremidad aserrada; hoja media, pentagonal con seno peciolar semiabierto; racimo grande y alado; baya esférica, pulpa blanda.

**Aptitudes de cultivo:** viñedo vigoroso de porte tumbado (rastrero).

**Poda y formación:** presenta una acentuada fertilidad en la base, por lo que se adapta a una poda muy corta tipo Gobelet. Se puede adaptar a espaldera.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** tardía.

**Producción:** abundante y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** muy resistente a las enfermedades. Poco sensible a las heladas primaverales. Resistencia óptima a la sequía gracias a su rusticidad.

**Potencial enológico:** se obtiene un vino neutro y alcohólico, de calidad medio-baja debido a su elevada productividad. El nivel de acidez es bajo.

**Clones en multiplicación:** Airen 22-23, 24-13, 18-22.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	479.229	425.788	255.840

Viñedos en Castilla-La Mancha



# ALBARIÑO



Es la variedad más difundida en la región de Galicia, en España, y una de las variedades más importantes en la región de Vinho Verde en Portugal (Alvarinho), cultivada sobre todo en el norte del Minho, subregión de Monção. Debido a su adaptabilidad, también se cultiva en otras partes de Portugal. En España la mayoría de las plantaciones se encuentran en la comarcas de O Salnes y O Rosal y se extienden hacia el interior por la cuenca del río Miño hasta Salvatierra de Miño y Arbo, coincidiendo con la D.O. Rías Baixas (Galicia).

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, muy algodonoso, blanco con bordes fuertemente dentados. Hoja pequeña, redondeada-pentagonal, con senos laterales muy poco profundos, haz verde brillante, envés arañoso. Racimo pequeño, medio compacto, bayas esféricas de color verde amarillento y con sabor ligeramente amoscatedado.

**Aptitudes de cultivo:** viñedo de vigor elevado. Porte semierguido. Se adapta a varios tipos de terrenos y climas, siempre y cuando no sean demasiado húmedos y no se trate de suelos mal drenados. Prefiere terrenos de origen granítico.

**Formación y poda:** prefiere formaciones relativamente extendidas y podas medio-largas o largas. En caso de poda corta, pueden detectarse importantes pérdidas productivas.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** media-precoc.

**Producción:** variedad poco productiva, especialmente si no se aplican sistemas de despunte y podas adecuados. La selección clonal ofrece importantes mejoras productivas.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a oidio y acariosis. Medianamente sensible a mildiu y botritis.

**Potencial enológico:** proporciona un vino de color amarillo paja con reflejos verdosos de acidez elevada, armonios, de gran persistencia y expresión aromática. Variedad adecuada para envejecimiento.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 42 JBP, 43JBP, 44ISA.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	220	222	5.490

## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	1.800	1.596

Viñedos en Galicia



# ARINTO

Cultivada en todo Portugal. También conocida con el nombre de Pedernã.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano abierto, distribución ribeteada y débil intensidad de la pigmentación antociánica de la extremidad, porte erguido, alto vigor del pámpano. Hoja grande, borde pentagonal, cinco lóbulos, dientes de lados convexos y cortos, seno peciolar cerrado en V, senos laterales superiores abiertos, base de los senos laterales superiores en V. Racimo grande, compacto, pedúnculo mediano. Baya pequeña, uniforme, de forma elíptica, corta, ombligo visible; pulpa coloreada, jugosa, blanda; pedicelo corto de difícil separación.

**Aptitudes de cultivo:** cepa muy vigorosa de porte erguido.

**Formación y poda:** prefiere formas relativamente extendidas y podas medio-largas.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** tardía.

**Producción:** cepa tradicionalmente poco productiva, su productividad ha mejorado notablemente, gracias a la selección de materiales vegetales sanos.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** medianamente sensible a la botrytis.

**Potencial enológico:** contenido en azúcar mediano, acidez total muy elevada; proporciona vinos blancos de reflejos verdes, caracterizados por una importante gama aromática, de acidez fuerte y aroma intenso, adecuados para el envejecimiento.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 34JBP, 35JBP, 38JBP.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	5.900	3.311

# BLANCA CAYETANA

Variedad cultivada principalmente en la provincia de Badajoz.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice verde marrón y bordes intensamente pigmentados. Hoja mediana, cuneiforme de 5 lóbulos, haz verde oscuro, seno peciolar abierto en V. Racimo medio-grande y bastante compacto. Baya elíptica corta.

**Aptitudes de cultivo:** vigor medio-alto y porte de la vegetación semierguido.

**Formación y poda:** tradicionalmente cultivada en vaso, se adapta a las formas dirigidas en espaldera. Prefiere podas medio-ricas.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio, la botrytis y la acariosis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos alcohólicos de baja acidez, color amarillo tenue con matices verdosos, perfumes intensos y complejos a fruta madura (plátano, manzana) y, al mismo tiempo, a verduras que les proporcionan notas frescas y afrutadas. Gracias a su productividad, puede ser utilizada en la producción de alcohol para brandy.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	71.709	64.964	45.580

Viñedos en Extremadura. Fuente: Consejo Regulador D.O. Ribera del Guadiana



## BOBAL



Considerada autóctona de la zona de Requena (también se podía encontrar en Sagunto), su antigüedad se remonta, por lo menos, a la Edad Media. Esta uva es típica de las zonas altas de Levante. Predomina en el viñedo de la región valenciana de Utiel Requena, donde representa más del 90% de la superficie cultivada. Corresponde a la variedad autorizada en las denominaciones de origen de Alicante, Cariñena y Utiel - Requena.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice verde bronceado, de porte semierguido y horizontal. Hoja media-grande, pentagonal, haz verde oscuro y envés algodonoso con 5 lóbulos sobrepuestos a nivel del seno peciolar en V. Racimo medio-grande de forma cónica e irregular. Baya esferoidal de dimensiones medianas, ligeramente aplastada.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de buen vigor y buena resistencia a las sequías. Brota un poco más tarde que otras variedades, con lo que se evita el riesgo de las heladas primaverales. Durante primaveras muy frías, puede dar lugar a enrojecimientos de la hoja y caídas de la producción y fertilidad, debido a su elevado vigor.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de poda, prefiriendo aquellas largas por su poca fertilidad basal.

**Época de brotación:** media-tardía.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** media a oídio. A pesar de tener un racimo grande y compacto, se ha demostrado que es más resistente a las enfermedades que las variedades como el Tempranillo, tanto en la piel de la baya, más espesa, como por el follaje más aireado.

**Potencial enológico:** grado alcohólico relativamente bajo y de acidez elevada (5,5 a 6,5 de tartárico). Sus vinos se caracterizan por un intenso color cereza oscuro con ribetes de color granate violáceo. En la nariz, aparecen matices ligeramente herbáceos. En la boca, resaltan los taninos y la acidez. Se emplea también para la elaboración de rosados, bastante finos y afrutados y de sabor fresco. Sus vinos son poco aptos para la crianza, han sido y siguen siendo considerados el componente ideal para mejorar el color de otros vinos más flojos.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	105.774	104.372	78.145

Viñedos en Castilla-La Mancha



# CABERNET FRANC

Proveniente del suroeste de Francia, se ha difundido en muchas áreas vitícolas dedicadas a la producción de vinos tintos bordeleses.



**Caracteres ampelográficos:** variedad bastante homogénea. Las diferencias se refieren al potencial productivo, que puede variar incluso de una manera evidente. Ápice del pámpano grande de color verde blanquecino, sombreado en rojo-bronceado. Hoja de tamaño medio, pentagonal, de 3 a 5 lóbulos con seno peciolar en lira estrecha con frecuente presencia de un diente; envés con leve tomentosidad. Racimo de dimensiones medias, cilindro-cónico, medianamente compacto. Baya media-pequeña, esferoidal de piel espesa; pulpa jugosa de sabor herbáceo.

**Aptitudes de cultivo:** variedad bastante vigorosa con porte de la vegetación semi erguido. Prefiere terrenos arcillosos-calcáreos, pero también puede dar buenos resultados en terrenos arenosos o sueltos, siempre y cuando no haya estrés hídrico.

**Formación y poda:** prefiere formas de poda largas, aunque en ambientes cálidos y secos puede ser conveniente podar a pulgares. La lignificación es buena e incluso mejor que en Cabernet Sauvignon y Carmènere, por lo que puede ser cultivado en áreas con inviernos rigidos.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** buena y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad media frente a botrytis y yesca. Sensible a mosquitos verde y eutipiosis.

**Potencial enológico:** esta variedad permite obtener vinos de buena calidad y de elevado grado alcohólico, de buena estructura y con alto contenido de polifenoles. Normalmente entra en mezcla con Merlot y Cabernet Sauvignon; como monovarietal presenta un leve sabor herbáceo que se pierde con el envejecimiento.

**Clones en multiplicación:** Cabernet Franc VCR10, ISVFV4, ISV101, ISVSAVARDO7, ISVSAVARDO8; Clones franceses: Inra-Entav 210, 212, 214.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Cabernet Franc VCR2, VCR4, VCR165, VCR166, VCR170, VCR263.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	71.709	64.964	45.580

## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2005
HECTÁREAS	20

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	9.743	17.864	22.606	30.256	35.163	38.691

## CABERNET FRANC

### VCR10

Origen: Passirano (BS)

Año de homologación: 1992



## CABERNET FRANC

### VCR2\*

Origen: Cervignano (UD)



\*En vía de homologación



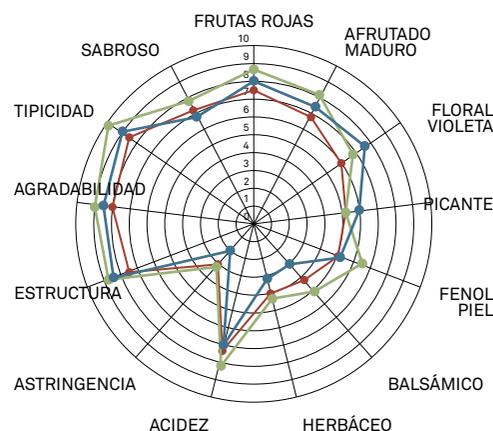
**Potencial enológico:** proporciona vinos elegantes, estructurados, suaves, equilibrados, ricos en color, caracterizados por sensación a frutas rojas, flores y especias. Puede mezclarse con variedades bordelesas o presentarse monovarietal.



**Potencial enológico:** proporciona vinos de discreta tonalidad e intensidad colorante, de buena estructura y óptima acidez, caracterizados por sabores afrutados (frutas rojas) y florales (violeta) con agradables notas picantes. Se presta a la vinificación como monovarietal o en mezcla con variedades bordelesas.

## ANÁLISIS SENSORIAL

— Media varietal — VCR10 — VCR2\*



# CABERNET SAUVIGNON

De origen francés, zona bordelesa, la variedad se ha difundido por áreas templadas-cálidas de todo el mundo. Según las estimación de la OIV, en el año 2000 la superficie mundial de Cabernet Sauvignon era de 160,000 ha.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea, las diferencias se refieren a la forma del racimo y al vigor. Pámpano de ápice extendido con visibles tonos rosados. Hoja de dimensiones medianas, pentagonal, pentalobulada y con seno peciolar cerrado con bordes sobrepuestos casi sin vello. Racimo mediano-pequeño, cilíndrico, espeso con un ala visible, medianamente compacto. Baya mediana, esferoidal; piel consistente; pulpa un poco carnosa y de sabor ligeramente herbáceo.

**Aptitudes de cultivo:** cepa medianamente vigorosa, sarmientos tendencialmente elevados y de entrenudos medio-cortos. Se adapta a climas cálidos o secos y ventilados; en el norte prefiere suelos bien expuestos situados en colinas y suelos rocosos o arcillosos bien drenados en superficies planas. No acepta suelos fértiles, ni húmedos que inducen en la planta a una escasa lignificación y climas con insuficiente integral térmica.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas y podas, dependiendo de los ambientes pre-seleccionados para el cultivo. En el norte deben utilizarse podas medias-largas, mientras que en el centro-sur pueden utilizarse podas medias-cortas. Resulta muy importante realizar operaciones en verde para crear un justo equilibrio entre la vegetación y la producción.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** media y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a las enfermedades de la madera (yesca, eutipiosis) y el desecamiento del raquis, especialmente si ha sido plantado en SO4, por lo cual requiere control de la relación K/Mg del suelo. Algunos clones franceses presentan incompatibilidad con el 3309C.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo rubí intenso, tendentes al púrpura, con cuerpo, alcohólicos, aromáticos y provistos de un ligero y característico sabor herbáceo. Se refina considerablemente con el envejecimiento. Vinificado con otros vinos, mejora considerablemente sus características organolépticas. Los mejores vinos se obtienen a partir de viñedos cultivados en suelos duros, drenados y bien expuestos o situados en colinas con suelos ligeramente arcilloso-calcáreos.

**Clones en multiplicación:** Cabernet Sauvignon R5, VCR8, VCR11, VCR19, ISV2, ISV105, ISV117, ISV117, ISV117, ISV117, ISV117, ISV117; clones franceses: Inra-Entav 15, 169, 338, 685.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Cabernet Sauvignon VCR7, VCR9, VCR13, VCR90, VCR264, VCR291, VCR489, VCR492, VCR500.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	2.090	5.715	22.212

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	7.841	11.882	22.992	36.468	49.393	60.385

## CABERNET SAUVIGNON

### R5

Origen: San Michele all'Adige (TN)

Año de homologación: 1969



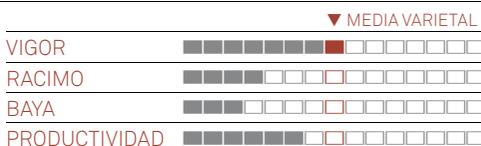
**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima intensidad colorante, estructurados, suaves, de envejecimiento medio-largo y para la eventual mezcla con Merlot o otros vinos.

## CABERNET SAUVIGNON

### VCR8

Origen: California, Az. Martini

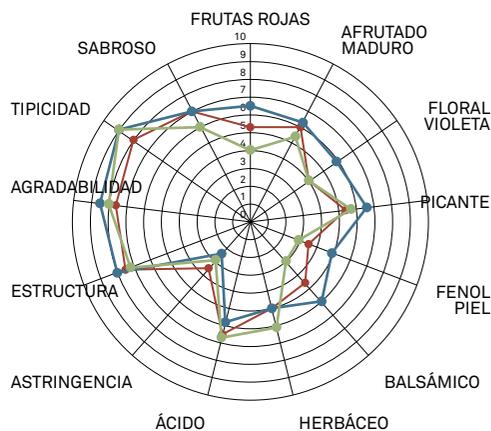
Año de homologación: 2003



**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima estructura e intensidad colorante caracterizados por intensos matices especiados, balsámicos, florales y a cuero. Para envejecimiento medio o largo.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● R5 ● VCR8

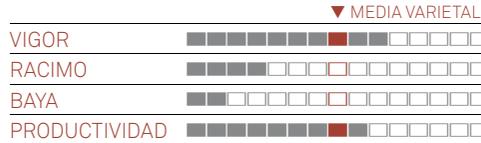


**CABERNET SAUVIGNON**

**VCR11**

Origen: California, Az. Martini

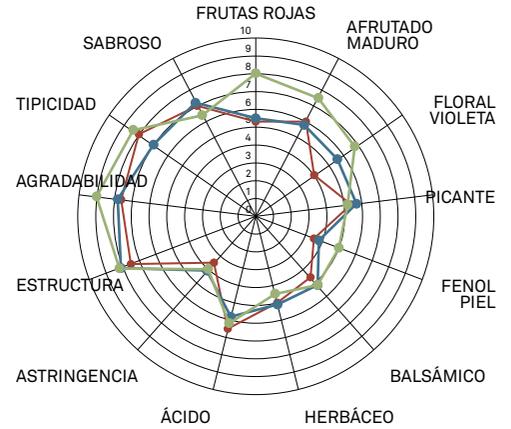
Año de homologación: 2003



Potencial enológico: para vinos caracterizados por intensos matices afrutados y florales para consumo joven o envejecimiento medio. Óptimo en mezclas con R5 para aumentar su tanicidad.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

— Media varietal — VCR11 — VCR19

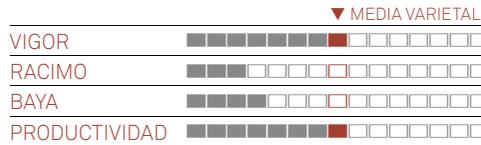


**CABERNET SAUVIGNON**

**VCR19**

Origen: Chile

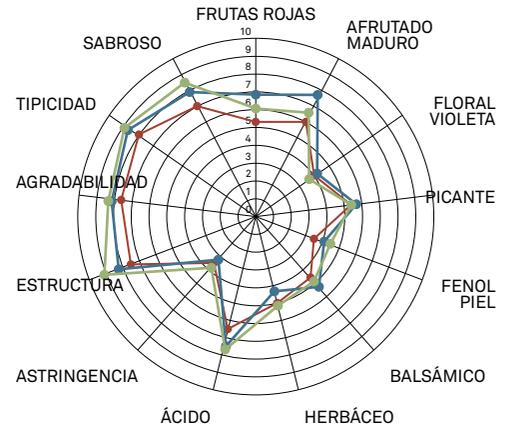
Año de homologación: 2003



Potencial enológico: proporciona vinos de envejecimiento largo, de elevada tanicidad y óptima estructura. El refinamiento en barricas confiere suavidad a los taninos, redondez y mayor complejidad al vino. Indicado para mezclas con R5 o VCR8.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

— Media varietal — VCR7\* — VCR13\*

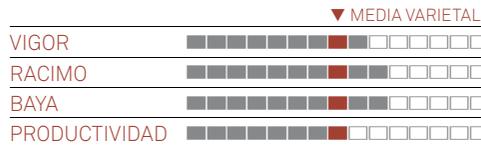


**CABERNET SAUVIGNON**

**VCR7\***

Origen: Italia, Cervignano (UD)

\* En vía de homologación



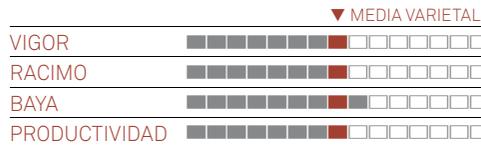
Potencial enológico: proporciona vinos estructurados, sabrosos, caracterizados por intensos matices florales (violeta) o especiados. Las notas herbáceas le confieren una fuerte tipicidad. Adecuado para el envejecimiento prolongado.

**CABERNET SAUVIGNON**

**VCR13\***

Origen: Italia, Azzano Decimo (PN)

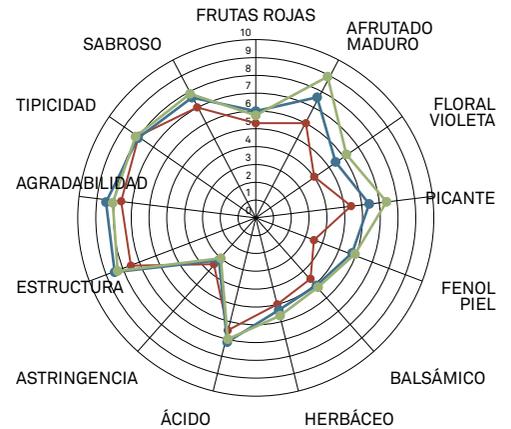
\* En vía de homologación



Potencial enológico: proporciona vinos de color rojo rubí intenso, estructurados y armónicos. Prevalcen matices a frutas rojas y frutas maduras, acompañados de unos ligeros matices herbáceos. Adecuado para el envejecimiento medio-largo.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

— Media varietal — VCR489\* — VCR500\*

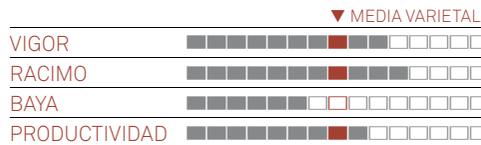


**CABERNET SAUVIGNON**

**VCR489\***

Origen: Italia, Arzene (PN)

\* En vía de homologación



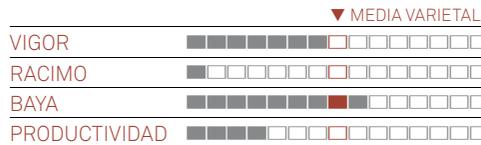
Potencial enológico: proporciona vinos de color rojo rubí no muy intenso, de buena tipicidad y óptimo sabor; estructurados. Su perfil aromático es amplio, pero prevalecen perfumes afrutados acompañados de notas a violeta y especias. De consumo preferiblemente joven.

**CABERNET SAUVIGNON**

**VCR500\***

Origen: Italia, Arzene (PN)

\* En vía de homologación



Potencial enológico: proporciona vinos de óptima tonalidad e intensidad colorante. Estructurados y equilibrados. Su perfil aromático es amplio, pero prevalecen notas afrutadas y florales (violeta). Un apreciable y agradable carácter herbáceo. Adecuado para el envejecimiento, también el más prolongado.

# CARIÑENA

Variedad cultivada en las regiones españolas de La Rioja, Cataluña y la Mancha, en la región francesa del Midi, en Córcega, Argelia, Marruecos y Túnez. En Italia se ha difundido exclusivamente en Cerdeña. También conocida con los nombres de Carignano, Carignan, Mazuelo, Samso.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad presenta una discreta variabilidad, debida a la existencia de biotipos más o menos productivos con racimos más o menos grandes y de diferente vigor. Pámpano extendido, aracnoideo de color verde-blanquecino. Hoja mediana o mediana-grande, pentagonal, pentalobulada. Seno peciolar en lira o U. Superficie inferior aracnoidea. Borde de espesor mediano, plano. Racimo mediano, piramidal, alado (una o dos alas), compacto o semi-compacto. Baya mediana, ovoidal; piel de espesor medio, muy pruinosa.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado, vegetación extendida. Prefiere suelos secos y pobres. Es particularmente resistente a los ambientes cálidos y secos.

**Formación y poda:** cepa rústica, se adapta a varias formas, desde Gobelet y Guyot hasta el cordón y pulgares. También obtiene óptimos resultados con sistemas extendidos y podas medias-largas.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** abundante, a veces excesiva, en cuyo caso es necesario realizar operaciones de prevendimia.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu y muy sensible al oídio, sensibilidad normal a otras enfermedades criptogámicas y parásitos. Evita las eventuales heladas primaverales, gracias a la brotación tardía.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo rubí, ricos en cuerpo, alcohólicos y robustos. Al mismo tiempo, su tanicidad es de particular dureza, por lo cual resulta útil para mezclas y refinamiento en barricas.

**Clones en multiplicación:** Cariñena CFC8; clones franceses: Inra-Entav 7, 9, 63, 65, 152, 171, 274.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Cariñena VCR252.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	12.002	8.631	6.341

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	3.659	3.743	2.503	1.748	2.860

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	169.712	211.254	207.103	167.117	102.317	73.728

## CARIÑENA VCR252\*

Origen: Italia,  
Alghero (SS)



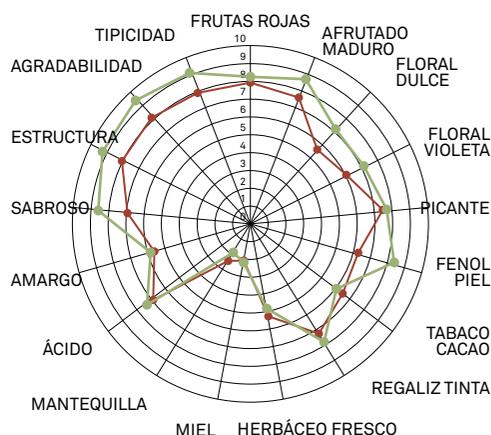
\* En vía de homologación



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color, de óptima estructura con intensos perfumes florales-afrutados, con notas especiadas y un agradable retrogusto a chocolate. Adecuado para el envejecimiento medio-largo.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● VCR252\*



# CARMENERE



Cepa originaria de Burdeos, muy difundida en el Médoc al inicio del 700, pero abandonado por el excesivo vigor y la sensibilidad al corrimiento. Cultivada en el norte oriental de Italia y en Chile, ha suscitado un renovado interés en Italia y en otros Países, gracias a nuevos clones menos vigorosos y más cualitativos.

**Características ampelográficas:** la variedad presenta una evidente variabilidad intravarietal, sobre todo, en cuanto al vigor y las dimensiones de la baya. Pámpano de ápice de color verde claro con bordes rosados. Hoja orbicular, pentagonal con seno peciolar de bordes sobrepuestos. Envés sin vello. Racimo medio, cilindro-cónico, suelto o semisuelto. Baya pequeña con piel consistente; pulpa de sabor herbáceo.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de notable vigor con porte de la vegetación semierguido, poco fértil; prefiere suelos tendencialmente sueltos gravosos o un poco arcillosos, no húmedos y ambientes templados-cálidos con primaveras secas.

**Formación y poda:** exige formas expandidas y podas largas, debido a su escasa fertilidad basal. Requiere la realización de periódicas podas verdes para evitar el exceso de vegetación.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** buena y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la carencia de potasio, la flavescencia dorada y al virus de enrollado de las hojas. Sensible al corrimiento debido al exceso de vigor y a la deficiencia floral.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de un característico sabor herbáceo que puede verse atenuado, dependiendo del clon preelegido y de la zona de cultivo. El perfil aromático y los matices vegetales recuerdan a intensas notas a manzana, especias y pimiento. Adecuado para envejecimiento breve o medio.

**Clones en multiplicación:** Carmenere R9, VCR22, VCR700, VCR702, ISV5V5, ERSAFVG320, ERSAFVG321, ERSAFVG322, ERSAFVG323.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Carmenere VCR303, VCR308, VCR310, VCR147, VCR17, VCR18, VCR498.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	4.295	5.315	5.158	6.375	2.425

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	2000	2006
HECTÁREAS	15	10	16	11	7	15

## CARMENERE

### R9

Origen: Italia, Grave del Friuli (PN)

Año de homologación: 1969



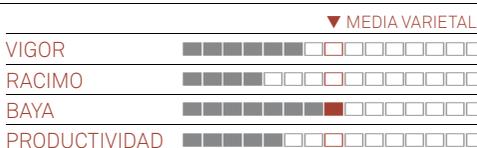
**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color, de perfume herbáceo intenso, de buena estructura e intensidad colorante, tendencialmente tánicos; no soporta envejecimientos prolongados (no superiores a 2 o 3 años).

## CARMENERE

### VCR22

Origen: Italia, Cividale (UD)

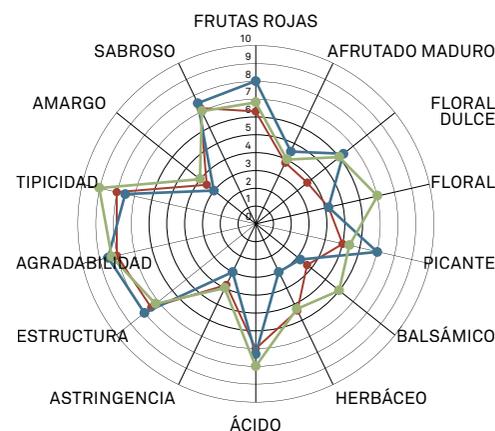
Año de homologación: 2001



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color de delicado y complejo perfume herbáceo con mucha estructura y sabor a cereza o a mora con abundantes taninos suaves; adecuado para el envejecimiento medio-largo (3-4 años) para vinificar como monovarietal y con variedades de Burdeos.

## ANÁLISIS SENSORIAL

— Media varietal — R9 — VCR22



## CARMENERE VCR700

Origen: Italia, Azzano Decimo (PN)

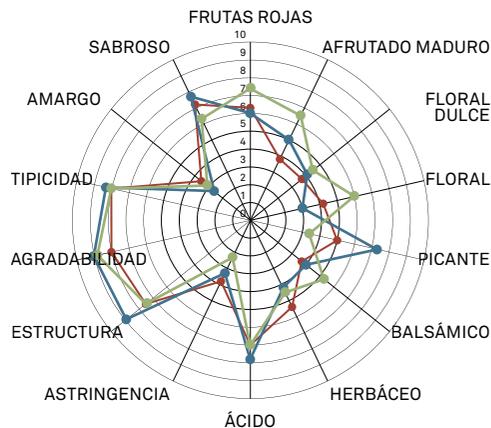
Año de homologación: 2001



**Potencial enológico:** el vino se distingue del clon anterior por su frescura superior y por un sabor más fino y con perfumes afrutados, persistentes y complejos, de estructura y persistentes en la boca y el retrogusto, ricos en taninos mórvidos; adecuados para el envejecimiento medio (2-3 años) y para la vinificación como monovarietal y con variedades de Burdeos.

### ANÁLISIS SENSORIAL

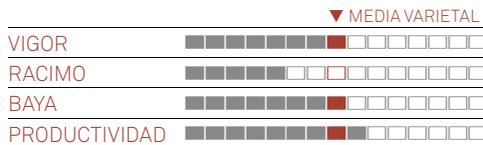
● Media varietal ● VCR700 ● VCR702



## CARMENERE VCR702

Origen: Italia, Azzano Decimo (PN)

Año de homologación: 2002

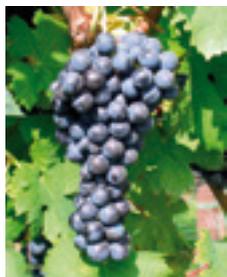


**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima estructura y intensidad aromática con pronunciados matices especiados y herbáceos muy contenidos. Óptimo para la mezcla con con variedades de Burdeos.

## CARMENERE VCR16\*

Origen: Italia, Azzano Decimo (PN)

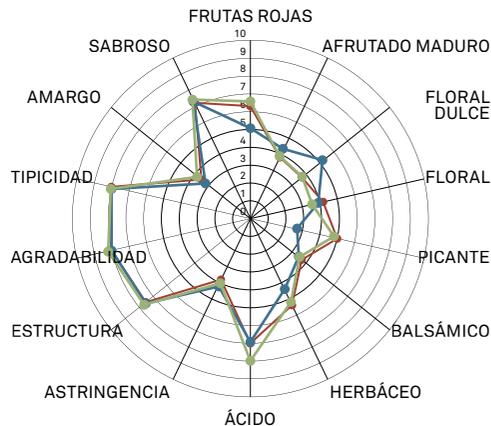
\* En vía de homologación



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color de buena estructura con perfumes afrutados y herbáceos, ligeramente especiados. Dotación tánica óptima. Adecuado para el envejecimiento breve-mediano.

### ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● VCR16\* ● VCR17\*



## CARMENERE VCR17\*

Origen: Italia, Azzano Decimo (PN)

\* En vía de homologación



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color con perfumes florales-afrutados, medianamente herbáceos. Estructura superior a la media. Óptimo para la mezcla con variedades de Burdeos.

## CARMENERE VCR18\*

Origen: Italia, Azzano Decimo (PN)

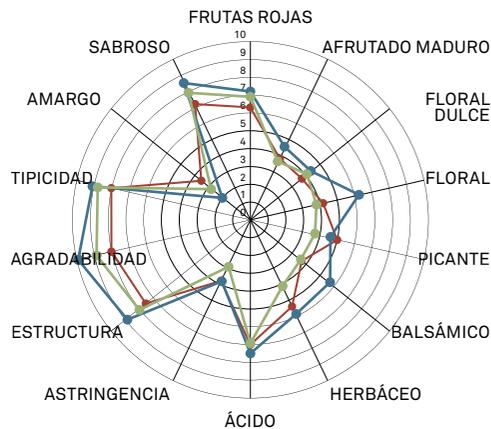
\* En vía de homologación



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color de óptima estructura con perfumes a mora y cereza y ligeros perfumes herbáceos. Dotación tánica buena Adecuado para el envejecimiento medio-largo.

### ANÁLISIS SENSORIAL

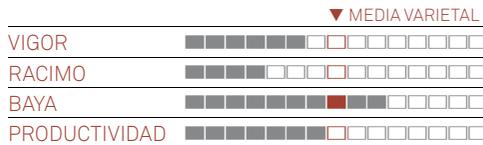
● Media varietal ● VCR18\* ● VCR498\*



## CARMENERE VCR498\*

Origen: Italia, Annone Veneto (VE)

\* En vía de homologación



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color de buena estructura y dotación tánica con perfumes afrutados y especiados y matices herbáceos y balsámicos. Adecuado para el envejecimiento prolongado.

## CASTELAO

Variedad autóctona portuguesa, del sur del país, donde también se conoce como João de Santarem o Periquita.



**Caracteres ampelográficos:** Pámpano de ápice blanquecino con bordes un poco carminados. Hoja de dimensiones medianas, pentagonal, envés con elevada densidad de pelos tumbados, seno peciolar abierto. Racimo medio-grande, cónico y compacto. Baya mediana, esferoidal; piel consistente; pulpa jugosa.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado y porte erguido. Muy versátil, se adapta a diversas áreas de cultivo; prefiere todavía suelos sueltos y profundos y clima templados-cálidos, para completar la maduración. Con primaveras frías y lluviosas puede dar corrimiento de las flores. En caso de exceso de producción pueden aparecer problemas para completar la maduración.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas y podas.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a mildiu, medianamente sensible a la botrytis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo rubí, poco concentrados, con matices de frutas rojas y notas florales, de sabor fresco, ligeramente tánico, especialmente si es joven. Adecuado también para vinos de medio envejecimiento, en corte con otras variedades.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 31EAN, 5JBP, 26JBP.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	20.315	20.500	9.079

Nueva plantación con protectores en península de Setubal (Portugal)



# CHARDONNAY

Cepa de origen francés, cultivada en la región de Champagne y Borgoña, ha encontrado amplia difusión en varias zonas vitícolas del mundo. Según las estimaciones de la OIV, en el año 2000 la superficie mundial de Chardonnay era de cerca 100 000 hectáreas.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea, las diferencias sustanciales se refieren a la productividad más o menos pronunciada y los componentes organolépticos de la uva. Pámpano de ápice expandido, verde-amarillento, poco tomentoso. Hoja media, redondeada, casi entera, borde un poco bulloso, verde, escasamente provista de tomento con seno peciolar en U abierto con nervaduras que delimitan el fondo del punto peciolar. Racimo medio, tronco-cónico con un ala evidente, justamente compacto. Baya media, de color amarillo-dorado; piel de consistencia mediana.

**Aptitudes de cultivo:** cepa vigorosa, sarmientos robustos de entrenudo corto, vegetación con porte erguido tendencialmente equilibrada. Se adapta a varios tipos de suelos y climas, siempre y cuando no sean demasiado húmedos. Se debe evitar su cultivo en ambientes excesivamente secos.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas, también aquellas completamente mecanizables y a diversos sistemas de plantación, siempre y cuando no sean demasiado estrechos. Puede ser podado en corto en el sur y medio-largo en el norte, siempre y cuando se dé una carga de yemas equilibrada en la planta. En los climas septentrionales más húmedos, pueden necesitarse podas en verde para una maduración regular de la uva y para evitar la aparición de la botrytis y la podredumbre ácida.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** precoz.

**Producción:** media y constante con todas las formas de poda; con podas largas puede ser abundante en detrimento de la calidad del producto.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** normal, un poco sensible a la botrytis en el norte y en las zonas húmedas. Sensible a los fitoplasmas de la vid. Muy resistente a la clorosis. Sensible a las heladas otoñales. En determinadas situaciones pedoclimáticas puede presentar incompatibilidad con 3309C y Gravesac.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de sabor típicamente varietal, de color amarillo pajizo con reflejos dorados con aromas y perfumes delicados, justamente ácidos de buena aptitud alcohólica. Óptimo como base para espumosos; vinificado en blanco puede asumir un color amarillo pajizo. Su uso en mezclas, puede llevar a interesantes mejoras de otros vinos tendencialmente neutros.

**Clones en multiplicación:** Chardonnay R 8, VCR 4, VCR 6, VCR 10, VCR 11, ISV 1, ISV 4, ISV 5, SMA 108, SMA 123, SMA 127, SMA 130, ISMA 105, STWA 95-350, STWA 95-355; clones franceses: Inra-Entav 75, 76, 95, 96, 117, 121, 132, 277, 548, 809.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Chardonnay VCR 192, VCR 434, VCR 435, VCR 436, VCR 481, VCR 484.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	649	1.737	6.542

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	7.325	9.805	13.042	19.869	33.070	42.017

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970*	1982*	1990	2000	2010
HECTÁREAS	-*	172*	6.180	11.773	24.095

\* Ver Pinot Blanco

## CHARDONNAY

### R8

Origen: San Michele all'Adige



Año de homologación: 1969



**Potencial enológico:** para vinos de óptima estructura, de acidez, afrutados y adecuados para el envejecimiento. Óptimo para todos los ambientes, también aquellos más cálidos y para la producción de vinos en barricas.



**Potencial enológico:** es una mutación de Chardonnay, proporciona vinos de un característico aroma a moscatel. Se recomienda su uso en mezclas de 5-10% con otros clones de Chardonnay.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● R8 ● VCR4



## CHARDONNAY

### VCR4

Origen: San Michele all'Adige



Año de homologación: 1995

**CHARDONNAY**

**VCR6**

Origen: California



Potencial enológico: proporciona vinos afrutados de buena acidez e interesantes como base en espumosos, para mezclas con R 8 y otros clones VCR de Chardonnay.

Año de homologación: 2003

**ANÁLISIS SENSORIAL**

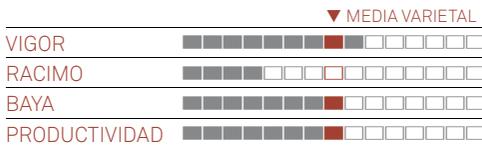
● Media varietal ● VCR6 ● VCR10



**CHARDONNAY**

**VCR10**

Origen: Grave di Rauscedo (PN)



Potencial enológico: proporciona vinos de elevada acidez y óptima estructura. Es un clon interesante como base para espumosos. El perfil aromático denota matices florales intensos y persistentes.

Año de homologación: 1995

**ANÁLISIS SENSORIAL**

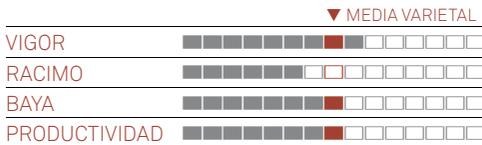
● Media varietal ● VCR11 ● VCR481\*



**CHARDONNAY**

**VCR11**

Origen: California



Potencial enológico: proporciona vinos de óptima estructura, acidez y complejidad aromática; interesante como base para espumosos en mezclas con VCR 10. Manifiesta matices especiados y florales.

Año de homologación: 2003

**CHARDONNAY**

**VCR481\***

Origen: Tauriano (PN)



Potencial enológico: proporciona vinos de óptima estructura y acidez, afrutados y sabrosos, adecuados para un ligero envejecimiento en barricas.

\* En via de homologación

**ANÁLISIS SENSORIAL**

● Media varietal ● VCR484\*



**CHARDONNAY**

**VCR484\***

Origen: Tauriano (PN)



Potencial enológico: proporciona vinos particularmente perfumados, de óptima estructura y acidez con un cuadro aromático complejo. Adecuado como base para espumosos o para la producción de vinos de consumo rápido.

\* En via de homologación

## EVA



Variedad extremeña, llamada también Montúa, Chelva, Mantua, Mantuo, Uva del Rey. En Portugal parece corresponder a la variedad Diagalves. Apreciada en el pasado en España para su consumo en fresco, a partir de los años 60 y 70 del siglo pasado empezó su declive comercial al ir siendo sustituida por uvas de otras zonas más tempranas. En los últimos años, algunas empresas se han dedicado a su recuperación y valoración elaborando de vinos blancos con resultados muy interesantes.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice blanquecino, algodonoso, con ribete rojizo poco intenso. Hoja grande, pentagonal con senos laterales marcados y superficie inferior ligeramente algodonosa. Racimo medio-grande, medianamente compacto. Baya grande, elíptica.

**Aptitudes de cultivo:** variedad vigorosa de porte rastrero. Prefiere ambientes templados - cálidos con primaveras secas.

**Formación y poda:** prefiere podas medio-largas.

**Época de brotación:** media- tardía.

**Época de maduración:** tardía.

**Producción:** abundante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad media-baja a oídio

**Potencial enológico:** proporciona vinos frescos y afrutados, con medio grado alcohólico y acidez media. Además, puede ser utilizada como uva de mesa para consumo fresco.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	10.606	13.218	6.884

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL (DIAGALVES)

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	2.333	1.200	925

Viñedos en Extremadura. Fuente: Consejo Regulador D.O. Ribera del Guadiana



## FERNAO PIRES



Es una de las principales variedades blancas de Portugal y se cultiva en muchos lugares; también ha sido introducido en Australia, donde su cultivo resulta muy productivo, y en Sudáfrica. También es conocido con el nombre de Maria Gomes.

**Caracteres ampelográficos:** sumidad abierta, verdosa con bordes carminados de intensidad media. Hoja mediana, pentagonal, con tres lóbulos; haz de color verde oscuro, perfil alabeado, seno peciolar abierto en U. Racimo medio, semidisperso de forma cónica alada. Baya pequeña de forma esférica; mediana grosor de la piel, ombligo aparente, pulpa jugosa, blanda, sabor neutro.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** precoz.

**Aptitudes de cultivo:** variedad de vigor medio, de porte semierguido. Se adapta a varios climas, prefiriendo climas templados y cálidos, no sujetos al retorno del frío primaveral.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas y podas.

**Producción:** buena – óptima.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidad:** de elevada susceptibilidad al oídio. El excesivo estrés hídrico puede interferir sensiblemente en la calidad de la uva.

**Potencial enológico:** los mostos obtenidos presentan un elevado contenido de azúcar y de acidez; se recomienda evitar retrasar la recogida y utilizar terrenos frescos o regables para evitar la pérdida de acidez y de importantes componentes aromáticos. Puede proporcionar vinos equilibrados de buena calidad con aromas muy intensos y complejos. Además, puede proporcionar vinos dulces refinados con madera y vinos espumosos.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 1JBP.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	23.163	17.500	8.299

Viñedos en Alentejo (Portugal)



# GARNACHA BLANCA



La Garnacha Blanca es una mutación de la tinta y comparte sus mismas características ampelográficas y enológicas, excepto el color y los granos. Deriva de la Garnacha Tinta, por lo que se considera que ambas comparten el mismo origen aragonés. Es especialmente abundante en el noreste de la Península ibérica y en la región francesa de los Pirineos Orientales, donde es conocida como Grenache Blanc o, en ocasiones, como Silla Blanc. Se cultiva sobre todo en la zona del Bajo Aragón. Extendiéndose hacia el oeste, llegando a Navarra y la Rioja. Va ganando importancia hacia el Este, a medida que alcanza el viñedo catalán. En la provincia de Tarragona, en Terra Alta, dominan los vinos blancos de mesa elaborados con esta variedad. Es la variedad principal en la D.O. Alella, Tarragona y Terra Alta; secundaria en Cariñena, Somontano, Priorato y Rioja.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice verde sin pigmentación antocianica ni pelo. Hoja de tamaño medio, redondeada, trilobulada, borde sin pelo, liso. Seno peciolar abierto en forma de lira. Racimos de tamaño mediano, compactos y con pedúnculo muy corto. Bayas medianas, de forma esféricas y piel fina.

**Aptitudes de cultivo:** variedad vigorosa de porte muy erguido, rústica, muy resistente a la sequía. Se adapta a terrenos poco fértiles y pedregosos.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de poda, prefiriendo a aquellas de expansión media. Se comporta bien en poda corta por su buena fertilidad.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** media (II época).

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** poco sensible al oídio y sensible a la excoriosis, mildiu, botrytis y necrosis bacteriana. Sensible a la polilla del racimo. Muy poco sensible a los ácaros. Es sensible al exceso de humedad y a las condiciones de encharcamiento. Sensible al corrimiento del racimo, pero en menor medida que la Garnacha Tinta. Bastante resistente al viento. Suele exteriorizar fácilmente los síntomas de carencia de magnesio.

**Potencial enológico:** esta variedad produce vinos alcohólicos de acidez media y ricos en extracto. Presenta un alto contenido de oxidasas, por lo que se recomienda una elaboración esmerada para evitar oxidaciones precoces. Proporciona vinos blancos de color amarillo pajizo, frescos y con bastante estructura. También ha sido sometida a crianza en madera y fermentación en barrica, proporcionando buenos resultados. En el color predominan matices amarillos, presenta aromas de fruta madura y un fondo de retama que le confiere originalidad, pero en su consumo se aprecia su elevado grado alcohólico y su baja acidez.

**Clones en multiplicación:** Grenache blanc (clones franceses) Inra-Entav 141, 143.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	16.344	6.399	2.256

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	2000	2006
HECTÁREAS	8.652*	9.362*	16.286*	12.083*	6.843	8.405

\*Grenache blanc y Grenache gris

Viñedos en Priorato (Cataluña). Fuente: MIQagro



# GARNACHA TINTA



Variedad proveniente de España (Garnacha), cultivada posteriormente en el sur de Francia (Grenache), recientemente se ha difundido en la región de Cerdeña (Cannonau) y posteriormente en Véneto, en la provincia de Vicenza (Tocai Rosso) y Umbria (Gamay perugino).

**Caracteres ampelográficos:** la variedad presenta una elevada variabilidad tanto en cuanto a su vigor, como en cuanto a la forma y tamaño del racimo. Pámpano de ápice medianamente abierta, verde-amarillento con bordes vinosos y con baja densidad de pelos tumbados. Hoja media, redondeada, trilobulada, con seno peciolar abierto en forma de lira. Envés lampiño. Racimo medio, tronco piramidal, compacto, alado; baya media, elíptica de color azul-violeta distribuido irregularmente, piel bastante espesa y pruinosa; pulpa jugosa de sabor simple.

**Aptitudes de cultivo:** Variedad muy vigorosa de porte erguido con sarmientos medio-robustos y entrenudos cortos; se adapta a diversas áreas de cultivo. Prefiere climas cálidos y, en las zonas del norte, colinas bien expuestas y ventiladas. Los mejores resultados cualitativos se obtienen mediante el cultivo en terrenos ligeramente ácidos, pedregosos o ligeramente calcáreos.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de poda, prefiriendo aquellas de expansión media como el cordón con pulgares y podas cortas y no demasiado fuertes.

**Época de brotación:** media-tardía.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** buena y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** normal, un poco sensible a la botrytis en los climas más fríos y húmedos. Es sensible a la carencia de magnesio. Presenta una desafinidad importante en SO4 y 140RU; manifiesta a veces engrosamiento del punto de injerto justo desde la plantación, en particular sobre SO4, 779 Paulsen y 140Ru.

**Potencial enológico:** da vinos de color rojo rubí claro, de sabor agradable y especial, afrutado, armónico, de estructura ligera. En zonas cálidas se puede obtener un vino rosado, dotado de delicado perfume, afrutado y agradable. Normalmente el potencial de acumulación de azúcares es elevado, pero el color cae rápidamente y la acidez es generalmente escasa, por lo que es necesario limitar el vigor y la productividad con un apropiado manejo.

**Clones en multiplicación:** Garnacha (clones italianos) VCR3, VCR23, CAPVS1, CAPVS2, CAPVS5, CFC13, 1SVICAPG, ISV-C.VI3, ISV-C.VI17; (clones españoles) CL-53, CL-55, CL-288, CL-294, ARA2, ARA4, ARA6, ARA24, EVENA11, EVENA13, EVENA14, EVENA15, EVENA22, EVENA34; (clones franceses) Inra-Entav 70, 135, 136, 139, 362.

**Clones de próxima presentación para la homologación:** Garnacha VCR256.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	169.093	105.604	69.400

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	24.886	51.931	77.669	86.715	91.619	98.644

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS CAÑONAO	13.293	15.232	11.457	6.228	7.667
HECTÁREAS TOCAI ROJO	254	460	n.d.	383	137

## GARNACHA TINTA

### VCR3

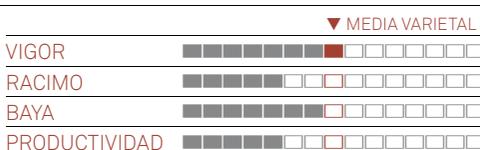
(Biotipo Tocai Rosso)

Origen: Barbarano (Veneto, Italia)

Año de homologación: 1992



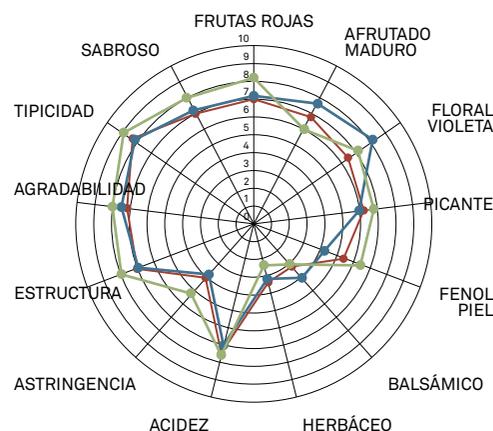
**Potencial enológico:** para vinos jóvenes o de breve-medio envejecimiento dotados de buena estructura, afrutados.



**Potencial enológico:** para vinos afrutados y también para largo envejecimiento de media estructura con delicado aroma de frutado-floral.

## ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— VCR3 —●— VCR23



## GARNACHA TINTA

### VCR23

Origen: Alghero (Sardeña, Italia)

Año de homologación: 2006



**GARNACHA TINTA**

**CAPVS1**

Origen: Dorgali, Cerdeña (Italia)



**Potencial enológico:** da un vino de buen color, aromas delicados y sabor seco y suave. Adaptado a ligero envejecimiento. Clon menos sensible al oidio.

Año de homologación: 1994

**GARNACHA TINTA**

**CAPVS2**

Origen: Dorgali, Cerdeña (Italia)



**Potencial enológico:** da un vino de aromas tenues y persistentes, sabor seco y suave. De óptima tipicidad. Clon menos sensible al oidio.

Año de homologación: 1994

**GARNACHA TINTA**

**CAPVS5**

Origen: Dorgali, Cerdeña (Italia)



**Potencial enológico:** da un vino de aromas elegantes y persistentes, de óptima estructura y armonía. Adaptado a medio-largo envejecimiento.

Año de homologación: 1991

**GARNACHA TINTA**

**CFC13**

Origen: Tertenia, Cerdeña (Italia)



**Potencial enológico:** da un vino de óptimo color, rojo rubí con reflejos violáceos, aroma intenso, armónico y de buena estructura. Adaptado a medio-largo envejecimiento. Es un clon menos sensible a la botrytis, pero más sensible al corrimiento de las flores y al mildiu larvado.

Año de homologación: 1993

**GARNACHA TINTA**

**CL-53**

Origen: Castilla y León



**Potencial enológico:** clon productivo y con óptimo rendimiento en azúcares; da vinos de óptima complejidad aromática pero con índice polifenólico menor a la media.

Año de homologación: 2000

**GARNACHA TINTA**

**CL-55**

Origen: Castilla y León



**Potencial enológico:** clon de buena productividad, con buen rendimiento en azúcares. Excelente complejidad aromática.

Año de homologación: 2000

**GARNACHA TINTA**

**CL-288**

Origen: Castilla y León



**Potencial enológico:** clon de buena productividad, con buen rendimiento en azúcar. Excelente complejidad aromática.

Año de homologación: 2000

**GARNACHA TINTA**

**CL-294**

Origen: Castilla y León



**Potencial enológico:** clon de buena productividad, de óptima acidez y buen grado de azúcar. No es complejo aromáticamente.

Año de homologación: 2000

Fuente: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León

**GARNACHA TINTA**

**ARA-2**

Origen: Aragon



**Potencial enológico:** clon menos productivo; da vinos de grado y color superiores a la media.

Año de homologación: 2006

**GARNACHA TINTA**

**ARA-4**

Origen: Aragon

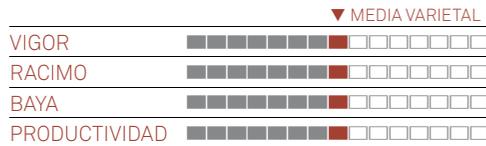


**Potencial enológico:** clon de media productividad. La valoración de la complejidad del vino es buena.

Año de homologación: 2006

## GARNACHA TINTA ARA-6

Origen: Aragón

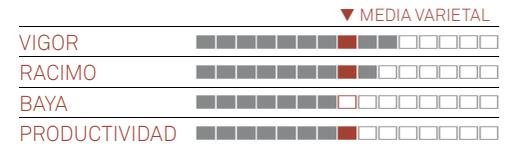


Potencial enológico: clon de media productividad. La valoración de la complejidad del vino es buena.

Año de homologación: 2006

## GARNACHA TINTA ARA-24

Origen: Aragón



Potencial enológico: clon de óptima productividad y grado superior a la media. La valoración de la complejidad del vino es muy buena.

Año de homologación: 2006

Fuente: Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón

## GARNACHA TINTA EVENA11

Origen: Sada,  
Baja Montaña y  
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de óptima intensidad colorante y aromática, de estructura media alta.

Año de homologación: 2002

## GARNACHA TINTA EVENA13

Origen: Liédena,  
Baja Montaña y  
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de superior intensidad colorante.

Año de homologación: 2002

## GARNACHA TINTA EVENA14

Origen: Liédena,  
Baja Montaña y  
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de media calidad.

Año de homologación: 2002

## GARNACHA TINTA EVENA15

Origen: Azagra,  
Tierra Estella y Rioja  
Navarra (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de óptima intensidad colorante.

Año de homologación: 2002

## GARNACHA TINTA EVENA22

Origen: Cascante,  
Ribera Baja (Navarra)



Potencial enológico: clon de media capacidad productiva.

Año de homologación: 2002

## GARNACHA TINTA EVENA34

Origen: Sada,  
Baja Montaña y  
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: clon de óptima productividad, con buen potencial de color y polifenoles. Conteniendo la producción se obtienen vinos superiores.

Año de homologación: 2002

Fuente: EVENA, Estación de Viticultura y Enología de Navarra

**GARNACHA TINTA**

**INRA-  
ENTAV 70**

Origen: Vaucluse (Francia)

Año de homologación: 1971

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da un vino rojo rubí no muy intenso, de aromas afrutados, adaptado a la producción de vinos jóvenes.

**GARNACHA TINTA**

**INRA-  
ENTAV 135**

Origen: Aude (Francia)

Año de homologación: 1972

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da un vino de buena intensidad colorante y de buena estructura.

**GARNACHA TINTA**

**INRA-  
ENTAV 136**

Origen: Aude (Francia)

Año de homologación: 1972

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da un vino de buena intensidad colorante, de sabor armónico y de óptima estructura.

**GARNACHA TINTA**

**INRA-  
ENTAV 362**

Origen: Vaucluse (Francia)

Año de homologación: 1975

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da un vino de buena intensidad colorante, de sabor armónico y de óptima estructura.

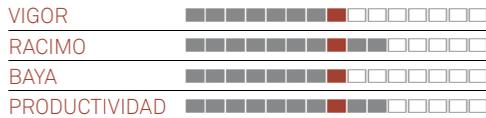
**GARNACHA TINTA**

**ISV-C.VI-3**

Origen: Barbarano, Veneto (Italia)

Año de homologación: 1990

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da un vino rojo rubí no muy intenso, de aromas afrutados, sabor armónico, ligeramente amargo. Adaptado a la producción de vinos jóvenes.

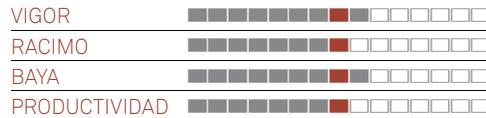
**GARNACHA TINTA**

**ISV-C.VI-17**

Origen: Barbarano, Veneto (Italia)

Año de homologación: 1990

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da un vino fino, de aromas afrutados, sabor armónico no muy intenso. Adaptado a la producción de vinos jóvenes.

**GARNACHA TINTA**

**1ISVICAPG**

Origen: Umbria (Italia)

Año de homologación: 2002

▼ MEDIA VARIETAL



Potencial enológico: da vinos adaptados a la producción de vinos jóvenes.

# GARNACHA TINTORERA (ALICANTE BOUSCHET)



Variedad obtenida en Francia en el año 1855 por Henry Bouschet, mediante el cruce de Grenache x Petit Bouschet (Aragon x Teinturier Du Cher). Difundida en Francia, España, Portugal y limitadamente en Italia.

**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea, las diferencias más importantes se encuentran en la forma y el tamaño del racimo y en la productividad. Pámpano de ápice vellosa verde- blanquecina, hoja media, trilobulada de forma triangular con seno peciolar en lira más o menos cerrada. Envés vellosa. Racimo medio, cónico tendencialmente compacto. Baya media de piel espesa, pulpa coloreada.

**Aptitudes de cultivo:** viñedo de vigor medio de porte erguido. Se adapta bien a varios tipos de terrenos de sueltos a arcillosos-calcáreos y a ambientes cálidos a templados cálidos.

**Formación y poda:** prefiere formas de expansión media y podas medias o cortas.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media-precoc.

**Producción:** buena.

**Sensibilidad a enfermedades y adversidades:** sensibles a la excoriosis y al mildiu y a los fitoplasmas.

**Potencial enológico:** es utilizado en coupage con otros vinos para aportar color ya que a veces es difícil que alcance finura y puede evidenciar carencias en el perfil aromático y polifenólico. En determinados ambientes pedoclimáticos, como la zona de Almansa en España, se han obtenido vinos monovarietales óptimos.

**Clones en multiplicación:** Clones franceses: Inra-Entav 803, 804.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	16.628	17.699	20.991

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	24.168	20.563	21.996	15.769	9.393	7.104

## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	2.101	2.644

## RENDIMIENTO AGRONÓMICO Y ENOLÓGICO DEL ALICANTE BOUSCHET INRA-ENTAV 803

VARIEDAD	CLON	ORIGEN	VENDIMIA	FORMACION	NUMERO CEPAS/ha	PESO MEDIO PLANTA Kg	PRODUCCIÓN t/ha	GRADO REFRATO-METRICO BRUX	ACIDEZ TOTAL en ac. tartarico (g/l)	ph MOSTO
Alicante Bouschet	CL. 803	Centro marze VCR Grado	2007	Cordón en pulgares	2.900	3,1	8,99	19,3	6,8	3,54
Alicante Bouschet	CL. 803	Centro marze VCR Grado	2010	Cordón en pulgares	2.900	3,3	9,6	20,7	7	3,52
<b>DATOS MEDIOS</b>					<b>2.900</b>	<b>3,2</b>	<b>9,3</b>	<b>20</b>	<b>6,9</b>	<b>3,53</b>

	ACIDEZ TOTAL VINO (g/l)	ACIDO TARTARICO VINO (g/l)	ACIDO MALICO VINO (g/l)	ph VINO	EXTRACTO NETTO (g/l)	FLAVONOIDES (mg/l)	ANTOCIANOS (mg/l)	POLIFENOLOS TOTALES(mg/l)	ALCOHOL (% vol)	AZUCARES REDUCTORES (g/l)	ACIDEZ VOLATIL (g/l)
	5,3	1,5	0,1	3,75	24,8	1.442	862	2.818	11,62	3,6	0,51
	6,5	3,2	0,92	3,71	32,3	1.374	1.011	2.828	12,5	2,8	0,56
<b>DATOS MEDIOS</b>	<b>5,9</b>	<b>2,35</b>	<b>0,51</b>	<b>3,73</b>	<b>28,55</b>	<b>1.408</b>	<b>937</b>	<b>2.823</b>	<b>12,06</b>	<b>3,2</b>	<b>0,54</b>

## GODELLO

Variedad originaria de la ribera del río Sil, en Galicia. Es considerada variedad principal en las denominaciones de origen de Valdeorras y Bierzo. Se cultiva en Portugal con el nombre de Gouveio y, en algunas regiones hasta el año 2000, con el nombre de Verdelho (2.050 ha en el año 2000). Es distinta a la variedad Verdelho de Madeira.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, de mediana pigmentación y densidad de pelos tumbados. Hojas pentaformas, de tamaño pequeño, pentalobuladas, de color verde oscuro. Racimo pequeño, corto, de compacidad mediana y forma cónica variable. Bayas de tamaño medio, elipsoidales.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-alto, porte semierguido. Bastante resistente al estrés hídrico y térmico, evitar suelos húmedos y fértiles. Maximiza su potencial en climas secos, frente a aquellos más húmedos, donde incrementa su vigor y rendimiento, con el consiguiente descenso de la calidad.

**Formación y poda:** los mejores resultados se obtienen con podas a Guyot.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** media-precoc (7 días después del Albariño).

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a oidio y botrytis y menos al mildiu y a la excoriosis. Sensible a las heladas primaverales.

**Potencial enológico:** proporciona vinos bien estructurados de acidez media-buena. Adecuada para la elaboración de vinos espumosos y de envejecimiento. Con aromas a manzana madura, poseen un elevado nivel de glicerol, lo cual les proporciona una agradable mezcla de acidez y dulzura. Sus vinos son de color amarillo pajizo, perfumados, duraderos en el tiempo y con cuerpo. Proporciona vinos de excelente calidad.

**Clones en multiplicación:** Clones portugueses: 121JBP, 122JBP.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	32	405	1.194

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	2.414	2.050	443

Viñedos en Bierzo (Castilla y León)



## GRACIANO



Es una variedad originaria de la Rioja. Su nombre viene de la "Gracia", que aporta en la mezcla con otros vinos. Se cultiva también en España con el nombre de Tintilla de Rota, en Portugal (Tinta Miuda), en la isla italiana de Cerdeña (Cagnulari), en Francia, Algeria, Australia, Sudáfrica (Morrastel) y California (Xeres).

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto de marcada pigmentación antocianica y aspecto algodonoso. Hoja mediana de cinco lóbulos y forma pentagonal. Seno peciolar en U cerrado. Racimo grande, hombros cilindricos cortos, menos destacados que en el Tempranillo y no colgantes. Baya redonda de color negro intenso, tamaño más bien pequeño, ceroso, hollejo fino de carne dura y incolora y con pepitas muy gruesas. El conjunto de la brotación posee de lejos aspecto rojizo, lo que hace que se distinga fácilmente en primavera.

**Aptitudes de cultivo:** buen vigor y porte erguido. Tolerante a las sequías, se adapta a suelos de todo tipo.

**Formación y poda:** se adapta a formas contenidas y podas cortas.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** buena y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad media-alta a mildiu y a oídio. Sensible a la botrytis; muy sensible a la humedad.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo vivo, aromáticos, de acidez elevada, utilizados especialmente en mezclas para adquirir longevidad.

**Clones en multiplicación:** Graciano (clones españoles): RJ57, RJ62, RJ103, RJ117.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	255	370	1816

### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA (MORRASTEL)

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	-	-	7	6	6

Viñedos en Rioja Alavesa. Fuente: Antonio Remesal Villar



## LOUREIRA

Variedad muy antigua, difundido en el noroeste de la península ibérica, especialmente en la región de Ribeira Lima, Portugal (5.200 ha en el año 2000) y en el sur de Galicia. Su nombre deriva del perfume a laurel de la uva y de las hojas. También conocida con el nombre de Marques.

**Caracteres ampelográficos:** sumidad abierta, con pigmentación continua y vellosidad media. Pámpanos rojizos. Hoja media con seno peciolar en lira semicerrada, cinco lóbulos y bordes ligeramente curvados hacia el interior. Racimo grande, alado, medianamente compacto, de forma cilíndrica o cilíndrica-cónica. Baya media, esférica, de color amarillo dorado y pulpa jugosa.

**Aptitudes de cultivo:** vigor medio-elevado, porte semierguido. Prefiere suelos profundos de fertilidad mediana, algo secos. Es sensible a las carencias hídricas.

**Formación y poda:** se adapta a diversas formaciones, también de cordón y Guyot, gracias a su alta fertilidad (2 racimos/yema).

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** medio-tardía (7 días después del Godello).

**Producción:** media-alta.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la botrytis, a la excoziasis y al oídio. Un poco menos sensible al mildiu.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de acidez elevada, poco alcohólicos y notable aromaticidad. Adecuado para mezclas con otras variedades.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	25	25	503

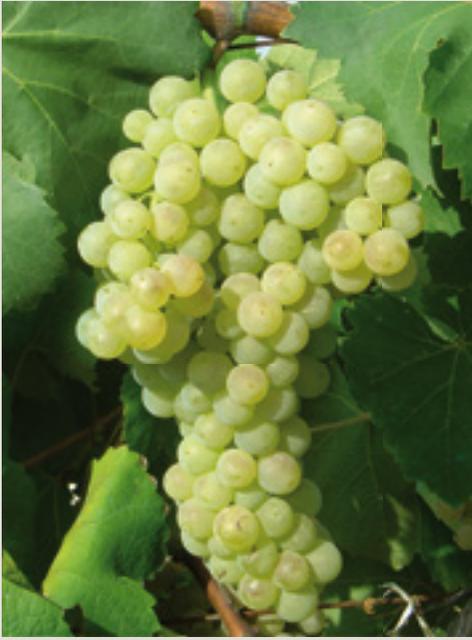
### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	2.384	5.200	2.918

Nueva plantación con protectores en Vinho Verde (Portugal)



# MACABEO



Variedad originaria de España, desde donde se propagó hacia la región francesa de Midi. Se cultiva en muchas zonas de España. Sus sinónimos son Macabeu y Viura.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice con fuerte densidad de pelos tumbados. Hoja grande con cinco lóbulos muy marcados, pentagonal, seno peciolar en lira. Racimo grande y compacto. Baya redonda, mediana y de hollejo fino.

**Aptitudes de cultivo:** variedad vigorosa de porte erguido. Se adapta a todas las condiciones climáticas y de altitud, pero se cultiva mejor en suelos fértiles y frescos. Sensible al viento y las sequías extremas.

**Formación y poda:** funciona bien con podas cortas aunque admite podas largas, dependiendo de las condiciones pedoclimáticas. Un exceso de producción puede afectar notablemente la calidad.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** medio tardía.

**Producción:** elevada y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** variedad sensible a las enfermedades de la madera, propensa a ataques de la botrytis en suelos húmedos y fértiles. Sensible al oídio, ácaros y al mildiu.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo pajizo, alcohólicos de buena acidez y aromas afrutados. Vinos poco astringentes, pero muy bien equilibrados en acidez – alcohol. Soporta bien la crianza en barricas. En España, se obtienen vinos de 10 a 11 grados, afrutados y frescos; resulta ideal para la elaboración de vinos jóvenes y como base para cava. En Francia, se utiliza, sobre todo, para la preparación de vinos generosos y licorosos en los Pirineos orientales y para vinos dulces naturales en Banyuls y Rivesaltes.

**Clones en multiplicación:** Macabeu (clones franceses): Inra-Entav 630, 631, 737; Viura (clones españoles): I-82, I-83, E-225.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	37.759	44.781	34.896

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	4.429	5.975	7.077	7.621	5.771	3.536

Viñedos en Penedes (Cataluña)



# MALBECH

Variedad procedente del sudoeste de Francia, donde se conoce como Cot. Es la variedad más importante cultivada en Argentina (Malbeck). Introducida desde hace años en el norte de Italia y en España, en la Ribera del Duero y algunas otras zonas de la península.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad presenta una elevada variabilidad en cuanto al vigor, la productividad y la forma y las dimensiones del racimo. Pámpano de ápice abierto de color verde-blanquecino. Hoja grande, orbicular, entera y trilobulada. Seno peciolar abierto en U o V. Envés vesicular con nervadura parcialmente roja, superficie inferior pubescente. Racimo desde mediano-grande hasta mediano-pequeño, piramidal, alado, tendencialmente compacto. Baya mediana-grandes, espesa con piel consistente y pulpa jugosa.

**Aptitudes de cultivo:** mediano vigor con porte de la vegetación semierguido. Se adapta mejor a los terrenos arcillosos-calcáreos, secos, pero también proporciona óptimos resultados en terrenos arenoso-limosos o ricos en esqueleto. Prefiere climas cálidos y secos.

**Formación y poda:** prefiere formas expandidas con podas largas, pero no ricas.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** media (como Merlot).

**Producción:** buena, pero inconstante, dependiendo del clima.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu y medianamente sensible al oídio. Sensible al corrimiento. Manifiesta fenómenos de incompatibilidad en las combinaciones con clones franceses/Kober 5BB.

**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color, de buena-óptima estructura, afrutado-especiado, a veces de acidez insuficiente. En terrenos sueltos proporciona vinos perfumados con taninos redondos, dulces.

**Clones en multiplicación:** Malbec ISV-R6; clones franceses: Inra-Entav 594, 595.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	-	20	83

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1960	1968	1979	1988	2000	2006
HECTÁREAS	10.752	9.765	4.801	5.279	6.166	6.676

## MALBECH ISV-R6

Origen: Mendoza (Argentina)

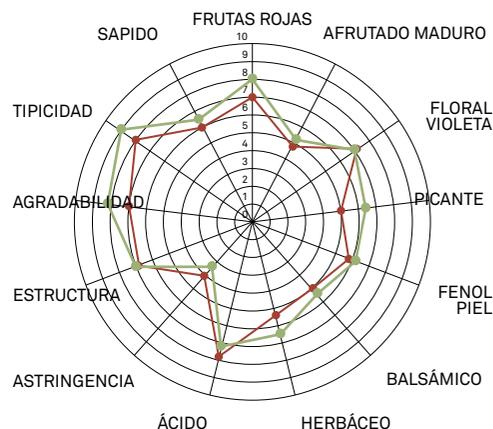
Año de homologación: 2003



**Potencial enológico:** proporciona vinos afrutados, especiados, típicos que pueden ser vinificados tanto en pureza, como en mezclas con porcentajes limitados.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● ISV-R6





# MARSELAN

Cepa obtenida por INRA en Francia en el año 1961, mediante el cruce entre Cabernet Sauvignon con Grenache n. Ha despertado importante interés en Francia y en otros países por sus excelentes aptitudes de cultivo.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice ligeramente algodonoso verde-blanquecino con bordes carminados. Hoja orbicular de 5, 7, o 9 lóbulos con seno peciolar poco abierto en U, de color verde intenso brillante con superficie inferior sin pelos. Racimo grande, piramidal. Baya redonda pequeña.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de buen vigor con porte de la vegetación erguido; sarmientos de entrenudo largo. Se adapta bien a varios ambientes, pero prefiere aquellos cálidos y secos y suelos de mediana fertilidad también ligeramente calcáreos.

**Formación y poda:** se adapta perfectamente a formas en espaldera.

**Época de brotación:** media-tardía.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** buena y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** escasa para todas las principales enfermedades. Buena resistencia al frío invernal y las heladas otoñales.

**Potencial enológico:** Marselan permite elaborar vinos de buena dotación antocianica, típicos, de gran calidad caracterizados por un pronunciado aroma a frutas rojas, de buena estructura y con un perfil polifenólico de alta calidad (taninos redondos y aterciopelados). Adecuado para el envejecimiento breve y para mezclas con otros vinos menos dotados.

**Clones en multiplicación:** Marselan Inra-Entav 980.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	2000	2006
HECTÁREAS	-	-	-	468	1.356

## RENDIMIENTO AGRONÓMICO Y ENOLÓGICO DEL MARSELAN INRA-ENTAV 980

VARIEDAD	CLON	PROVENIENCIA	VENDIMIA	FORMACIÓN	NÚMERO CEPAS/ha	PESO MEDIO PLANTA Kg	PRODUCCIÓN t/ha	GRADO REF. BRIX	AC.TOT. en ac.tart.(g/l)	ph MOSTO
Marselan	CL.980	Campo ensayo VCR Livorno	2007	Cordón en pulgares	5.000	1,88	9,4	22,5	7,2	3,19
Marselan	CL.980	Campo ensayo VCR Livorno	2008	Cordón en pulgares	5.000	1,64	8,2	22	7,1	3,34
Marselan	CL.980	Campo ensayo VCR Livorno	2009	Cordón en pulgares	5.000	1,76	8,80	21,9	7,3	3,31
<b>DATOS MEDIOS</b>					<b>5.000</b>	<b>1,76</b>	<b>8,8</b>	<b>22,13</b>	<b>7,2</b>	<b>3,28</b>

	ACIDEZ TOTAL VINO (g/l)	ÁCIDO TARTÁRICO VINO (g/l)	ÁCIDO MÁLICO VINO (g/l)	ph VINO	EXTRACTO NETO (g/l)	FLAVONOIDES (mg/l)	ANTOCIANOS (mg/l)	POLIFENOLES TOTALES (mg/l)	ALCOHOL (% vol)	AZÚCARES REDUCTORES (g/l)	ACIDEZ VOLÁTIL (g/l)
	6,8	2,5	0,5	3,3	28,8	2.031	1.066	3.576	13,67	4	0,54
	7,3	3,37	1,15	3,15	31,7	2.030	970	2.840	13,46	3,5	0,39
	6,4	2,98	0,28	3,29	30,5	2.150	880	2.880	13,33	4,8	0,46
<b>DATOS MEDIOS</b>	<b>6,8</b>	<b>3,0</b>	<b>0,6</b>	<b>3,2</b>	<b>30,3</b>	<b>2.070</b>	<b>972</b>	<b>3.099</b>	<b>13,5</b>	<b>4,1</b>	<b>0,5</b>

# MENCIA



Variedad antigua probablemente proveniente de Galicia. Su cultivo se extiende hacia la provincia de León, donde llega a ocupar dos tercios del viñedo de la D.O. El Bierzo, ocupa la mayoría de las nuevas plantaciones. Se cultiva también en Portugal, particularmente en la región de Dão con el nombre de Jaén.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verdoso. Hoja media pentalobulada. Racimo medio, de media compacidad, péndulo visible de color verde. Bayas medianas, elipsoidales con piel gruesa.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio con porte semierguido. Se adapta a varios tipos de suelos.

**Formación y poda:** adecuado a los diversos sistemas y para podas cortas.

**Época de brotación:** media-temprana.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** media-alta.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu, oídio, excoriosis y medianamente sensible a la botrytis. Sensible al viento.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color púrpura con aromas elegantes, ligeramente afrutados y de buen equilibrio de alcohol y acidez. Da excelentes vinos tintos y rosados, de aromas primarios y vinos suaves y aterciopelados de gran calidad. Cuando son jóvenes son afrutados y muy sabrosos. Con la crianza los vinos obtienen un buen buqué y una gran personalidad. En la boca, destaca su equilibrio y suavidad junto a un marcado carácter. No adecuado para envejecimiento largo.

**Clones en multiplicación:** Mencía C.L.51, C.L.79, C.L.94.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	8.845	10.732	8.761

## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	2.400	1.406

### MENCIA

## C.L.51

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000

#### ▼ MEDIA VARIETAL

VIGOR	███████████
RACIMO	███████████
BAYA	███████████
PRODUCTIVIDAD	███████████

Potencial enológico: proporciona vinos importantes gracias a su óptima acidez.

### MENCIA

## C.L.79

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000

#### ▼ MEDIA VARIETAL

VIGOR	███████████
RACIMO	███████████
BAYA	███████████
PRODUCTIVIDAD	███████████

Potencial enológico: proporciona vinos de gran complejo aromático y de óptima calidad.

### MENCIA

## C.L.94

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000

#### ▼ MEDIA VARIETAL

VIGOR	███████████
RACIMO	███████████
BAYA	███████████
PRODUCTIVIDAD	███████████

Potencial enológico: proporciona vinos de óptima calidad general.

# MERLOT

Es la cepa más cultivada en Francia (117 354 ha en el año 2006) y largamente difundida por todo el mundo. Su nombre parece derivar del "merlo"(mirlo), un pájaro de color negro, al que le gustan particularmente sus bayas.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante heterogénea; los biotipos que la componen se diferencian entre sí por su fertilidad o la forma del racimo. Pámpano de ápice expandido, pubescente, verde-blanquecino. Hoja mediana, pentagonal, de cinco lóbulos, borde ondulado, bulloso, verde, relativamente tomentoso, también en la superficie inferior. Seno peciolar en U. Racimo mediano, piramidal, alado, más o menos suelto con pedúnculo verde más o menos rosado. Baya mediana, redonda, de color azul-púrpura; hollejo de consistencia media, pruinoso; pulpa jugosa, dulce de sabor herbáceo más o menos intenso.

**Aptitudes de cultivo:** cepa medianamente vigorosa de porte semierguido; sarmientos de entrenudo corto con vegetación completamente equilibrada. Se adapta a varios tipos de suelos y climas, excepto aquellos demasiado cálidos o secos, si no son reforzados con irrigaciones frecuentes.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas y podas; por lo cual se despunta con facilidad en las formas libres totalmente mecanizables, prefiriendo podas medias con 4 o 5 yemas o largas con 8 o 10 yemas.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** abundante y constante; con la misma carga de yemas es más productivo con los sistemas de poda larga, respecto a la poda corta.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** escasa, sensible al mildiu en el racimo y la podredumbre ácida. Bastante sensible a los fríos invernales.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de cierta finura y tipicidad, de color rojo rubí bastante intenso, caracterizados por un sabor ligeramente herbáceo, alcohólicos, afrutados, aromáticos y de acidez tendencialmente baja. En las zonas colinosas y bien expuestas hacia el norte, proporciona vinos finos, aunque no adecuados para un gran envejecimiento. En mezclas con Cabernets puede aportar calidad.

**Clones en multiplicación:** Merlot R3, R12, R18, VCR1, VCR13, VCR101, VCR103, VCR488, VCR489, VCR490, VCR494, ISV2, ISV4, ISV5, ISV6, ERSAFVG350, ERSAFVG351, ERSAFVG352, ERSAFVG353; clones franceses: Inra-Entav 181, 184, 343, 347, 348, 447, 519.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Merlot VCR27, VCR28, VCR36, VCR37.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	275	1.081	14.510

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	25.124	38.391	60.007	90.059	117.354

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	53.158	48.176	31.872	25.615	23.141

## MERLOT

### R3

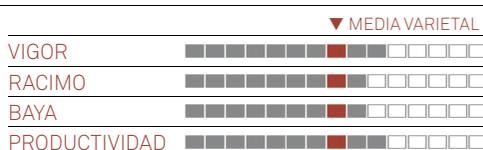
Origen: Porcia (PN)



Año de homologación: 1969



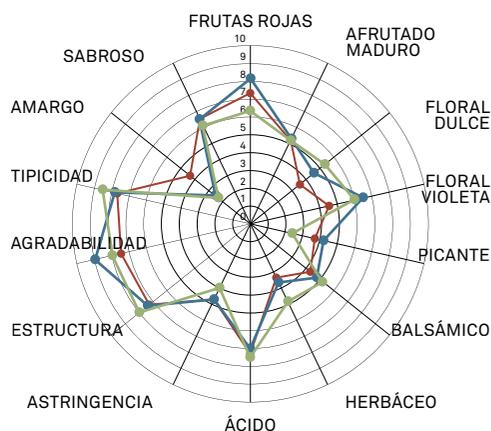
**Potencial enológico:** proporciona vinos particularmente finos, alcohólicos, de cuerpo, ricos en color, de acidez media, estructurados y con un discreto y elegante sabor herbáceo que desaparece en áreas de climas cálidos. Adecuados para envejecimiento largo.



**Potencial enológico:** proporciona vinos finos de ligero sabor herbáceo, muy afrutados, medianamente estructurados, de consumo joven o medianamente envejecido.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● R3 ● R12



## MERLOT

### R12

Origen: San Michele all'Adige (TN)

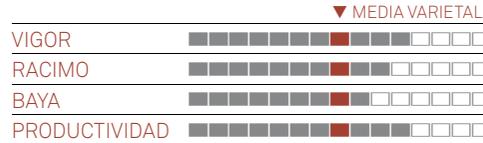


Año de homologación: 1969

**MERLOT**

**R18**

Origen: Grave del Friuli



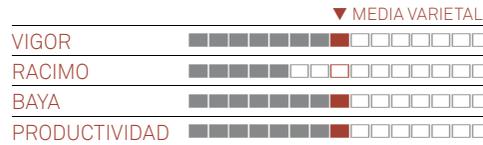
**Potencial enológico:** proporciona vinos finos y alcohólicos de consumo joven, aunque sin exceso de producción pueden proporcionar óptimos vinos de añejo con cuerpo y buena tipicidad.

Año de homologación: 1969

**MERLOT**

**VCR1**

Origen: Cividale (UD)

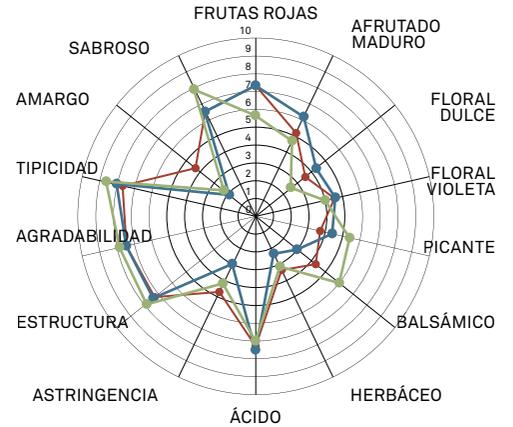


**Potencial enológico:** para vinos de gusto internacional, no herbáceos, afrutados, de buen color.

Año de homologación: 2000

**ANÁLISIS SENSORIAL**

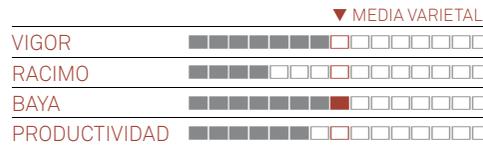
● Media varietal ● R18 ● VCR1



**MERLOT**

**VCR13**

Origen: California

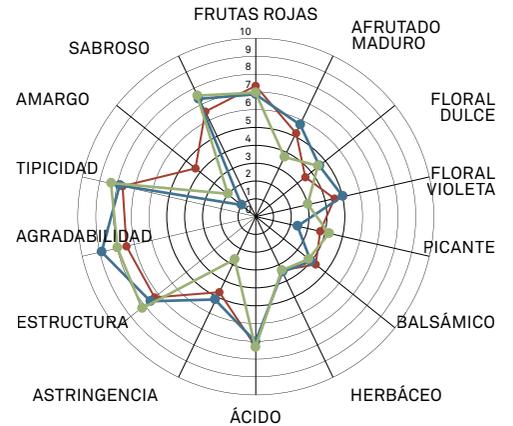


**Potencial enológico:** para vinos de mayor intensidad colorante respecto al VCR 1. Adecuado para el envejecimiento medio-largo.

Año de homologación: 2003

**ANÁLISIS SENSORIAL**

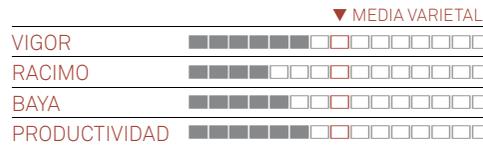
● Media varietal ● VCR13 ● VCR101



**MERLOT**

**VCR101**

Origen: Marlia (LU)

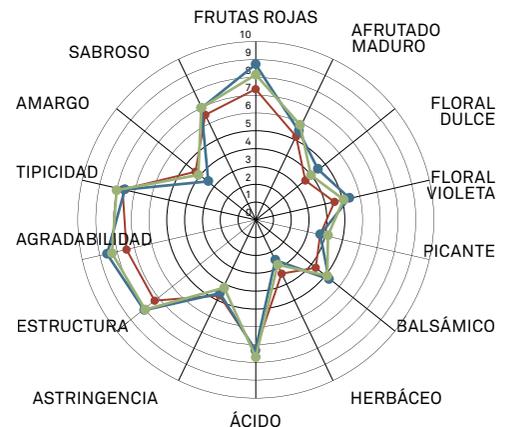


**Potencial enológico:** para vinos de óptima intensidad colorante y estructura; indicado para el envejecimiento largo.

Año de homologación: 2002

**ANÁLISIS SENSORIAL**

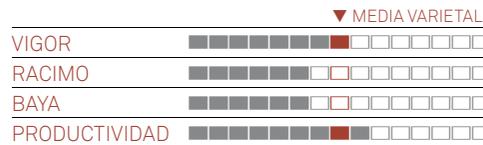
● Media varietal ● VCR103 ● VCR488



**MERLOT**

**VCR103**

Origen: Grave del Friuli, Tauriano (PN)



**Potencial enológico:** para vinos de buena estructura con delicados perfumes afrutados-florales, ligeramente especiados con matices fenólicos, redondos, armónicos.

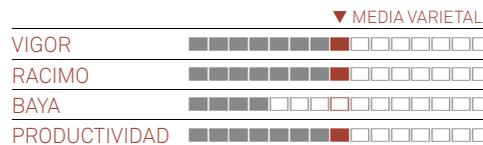
Año de homologación: 2009

**MERLOT**

**VCR488**

(Sel. Petrusi)

Origen: Colli Orientali del Friuli Venezia Giulia



**Potencial enológico:** para vinos afrutados, ricos en color, de óptima estructura, adecuados para el envejecimiento medio-largo. Indicado para la mezcla con VCR 1 o R 12.

Año de homologación: 2007



# MONASTRELL



Es una variedad autóctona de la costa mediterránea española, donde se concentró su cultivo antes de ser difundido hacia el interior de la península (Yecla, Jumilla), Aragón y el sur de Francia. Variedad muy extendida en los viñedos levantinos, especialmente en Murcia y Alicante. Actualmente su principal zona de cultivo de España se encuentra en la comarca del Vinalopó (interior de Alicante) y las zonas contiguas de Els Alforins (Valencia), Almansa, Yecla y Jumilla. También se conoce con los nombres de Gayata (Murcia), Ros (Sagunt), Garrut (Tarragona), Mourvèdre (Francia).

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, con débil pigmentación antociánica, ribeteada y con fuerte densidad de los pelos postrados. Hoja media, orbicular, con cinco lóbulos. Haz verde oscuro, seno peciolar en U poco abierto. Racimo medio, compacto. Baya medio-pequeña, esferoidal, piel gruesa y pulpa jugosa.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado y porte erguido. Prefiere suelos calcáreos profundos, clima cálido, zonas bien expuestas, ya que puede madurar insuficientemente. Tolera bien las sequías.

**Formación y poda:** se adapta a formas contenidas y podas cortas.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** tardía - muy tardía (3ª época).

**Producción:** media-baja.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu, al oídio, a la acariosis y a la podredumbre ácida. Poco sensible a la botrytis y a la excoriosis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo vivo, estructurados y de buena acidez. Dotado de un complejo aromático de gran calidad que desarrolla su pleno potencial varietal a partir de los 13 grados. Los vinos presentan unas muy buenas cualidades para la crianza y la mezcla con otros vinos.

**Clones en multiplicación:** Monastrell Inra-Entav 233, 249, 369, 949.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	105.968	67.912	59.165

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	617	857	3.146	5.608	7.249	9.164

Viñedos en Murcia



## MOSCATEL DE ALEJANDRIA



*Variedad originaria de Egipto y posteriormente difundida en el Mediterráneo por los Romanos. Difundida en Francia, Australia, Portugal (Moscatel de Setubal), España, sur de Italia (Zibibbo, Moscato di Pantelleria), norte de África y otros países del Mediterráneo. Utilizada por los árabes como uva de mesa o uva para secar (en norteafricano Zibibb significa uva seca). Adecuada para la producción de vinos destilados, como el Pisco, producido en Chile y Perú.*

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice subveloso de color verde-blanquecino. Hoja media, normalmente trilobulada, seno peciolar en V, a menudo cerrado. Superficie inferior sin vello o ligeramente pubescente. Racimo grande (270-350 g), cónico-piramidal. Baya media, ovoidal, de color amarillo-verdoso, pulpa crocante de sabor moscatel acentuado, piel espesa de óptima resistencia al transporte.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado y porte erguido. Requiere una buena integral térmica, tanto para la maduración de los racimos, como de la madera. Presenta una óptima resistencia a las sequías. Poco resistente a vientos cálidos. Posee una buena conservabilidad tanto en la planta, como en el depósito.

**Formación y poda:** prefiere sistemas cubiertos y podas no excesivamente largas.

**Época de brotación:** medio-tardía.

**Época de maduración:** medio-tardía (3ª época), cerca de 150 días de la germinación.

**Producción:** regular, aunque no muy abundante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu, muy sensible al oídio, tolerante a la botrytis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo paja con reflejos dorados y un intenso aroma a moscatel. Especialmente adecuado para la producción de vinos de pasas, sobre todo, en situaciones climáticas adecuadas. También adecuado para la producción de vinos secos y espumosos. Gracias a su intenso sabor a moscatel, se utiliza en la producción de uvas para consumo fresco, sobre todo, en el norte de África y, en menor medida, en otros países.

**Clones en multiplicación:** Moscatel de Alejandria Inra-Entav 308.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Moscatel de Alejandria VCR153\*.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	15.193	10.772	9.977

### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	2.142	3.170	3.127	3.162	2.981	2.923

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	700	503

# MOSCATEL DE GRANO MENUDO



De origen muy antiguo, procede de la cuenca oriental del Mediterráneo, donde se sigue cultivando (Moscatel de Samos), situando su área de cultivo preferente en el noroeste de Italia, en las colinas del Piemonte y del Oltrepò Pavese (Moscato d'Asti, Moscato Canelli). Aunque limitadamente, se ha difundido por toda Italia (Moscato di Trani, Moscato di Montalcino, Moscato di Siracusa), también se ha difundido por el este de Europa bajo el nombre de Tamjanika en Serbia, Temjenika en Macedonia y Tamaioasa en Rumania. Se cultiva en Alemania (Gelber Muskateller) y en Francia (Muscat a petit grain, Muscat de Frontignan), principalmente en Alsacia y Jura. En España se cultiva en zonas de Cataluña y de la Comunidad Valenciana (Moscatel de grano pequeño, Moscatel Morisco). En Portugal se cultiva principalmente en la región del Douro con el nombre de Moscatel Gallego Branco.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	139	124	1.018

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	10.672	12.536	13.533	13.279	11.420

**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea, las diferencias se refieren a la forma del racimo, la productividad y los aromas que, a menudo, dependen del ambiente del cultivo. Pámpano de ápice expandido, discretamente tomentoso de color verde claro con tonos de rojo carmín. Hoja media, pentagonal-orbicular, trilobulada o pentalobulada con dientes muy pronunciados, borde sutil de color verde oscuro, liso casi sin vello. Seno peciolar en lira o V estrecha. Racimo medio, semicompacto o semisuelto, cilíndrico-piramidal, alado. Baya media, elipsoidal de color amarillo ámbar de separación fácil; piel consistente, pulpa carnosa de sabor fuertemente amoscatedado.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio con porte de la vegetación erguido; sarmientos robustos con entrenudo medio-corto, vegetación relativamente equilibrada.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de poda. En su gran área de cultivo se siguen, por lo tanto, las prácticas de cultivo locales (podas largas y cordones en pulgar), mientras que en el centro-sur también es posible la mecanización total.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** media-precoc.

**Producción:** buena y constante; a menudo dejar una excesiva carga de yemas por planta, puede ir en detrimento de la calidad del producto.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio, la botrytis y a las carencias de magnesio y potasio. Buena resistencia a los fríos invernales.

**Potencial enológico:** proporciona vinos diversos, dependiendo del área de cultivo y tipos de labores; en el sur y en las islas se preparan normalmente vinos licorosos, mientras que en el norte predominan vinos espumosos. El vino licoroso es de color amarillo dorado, a veces ámbar, de perfume muy intenso, fuertemente aromático, robusto de cuerpo, alcohólico y dulce. Los moscateles espumosos son los más conocidos, tienen un color amarillo paja con raros reflejos dorados con perfume intenso y aroma moscatel exquisito de cuerpo ligero.

**Clones en multiplicación:** Moscatel blanco VCR 3, VCR 221, VCR 315, CN4, CVTCN16, CVTAT57, ISV5, MB25BIS; clones franceses: Inra-Entav 154.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Moscatel Blanco VCR 419\*

## MOSCATEL DE GRANO MENUDO

### R2

Origen: Asti

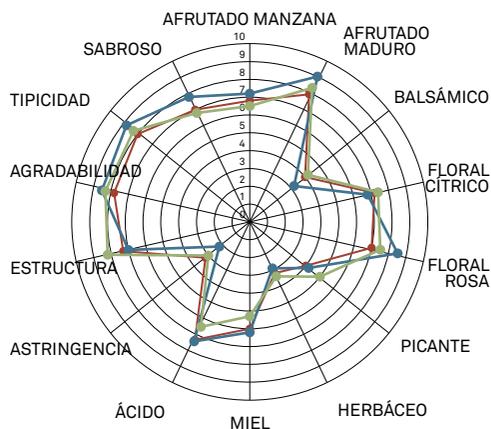
Año de homologación: 1969



**Potencial enológico:** proporciona vinos de un intenso perfume amoscatedado de buena acidez y estructura; adecuado para la producción de vinos espumosos.

## ANÁLISIS SENSORIAL

— Media varietal — R2 — VCR3



## MOSCATEL DE GRANO MENUDO

### VCR3

Origen: Rauscedo (PN)

Año de homologación: 1995



**Potencial enológico:** proporciona vinos finamente perfumados, especialmente adecuados para la espumantización dada su buena acidez, la frescura y el carácter afrutado-floral.

### MOSCATEL DE GRANO MENUDO

## VCR221

Origen: S. Stefano Belbo (CN)

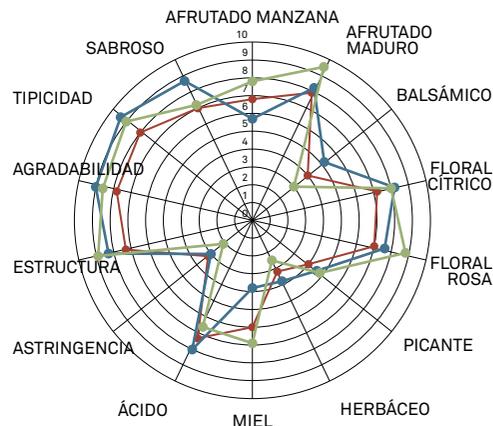
Año de homologación: 2009



**Potencial enológico:** proporciona vinos de matices florales-afrutados (frutas tropicales) de buena acidez. Adecuado para la elaboración de vinos espumosos, y también para vinos de postre.

### ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal    —●— VCR221    —●— VCR315

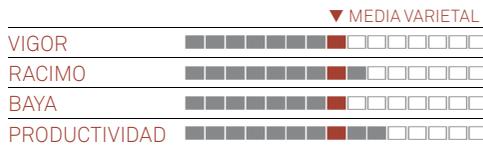
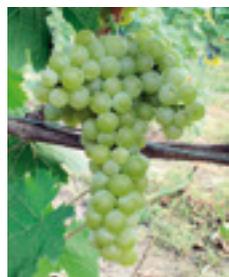


### MOSCATEL DE GRANO MENUDO

## VCR315

Origen: S. Stefano Belbo (CN)

Año de homologación: 2010



**Potencial enológico:** proporciona vinos de elevada aromaticidad y frescura adecuada, aptos para la producción de vinos dulces e intensamente perfumados y vinos burbujeantes y espumosos con elevada tipicidad y fragancia.

Viñedos de Moscatel Blanco a Casteggio (PV), Italia



# PALAVA



Cepa obtenida en los años 50 en la República Checa por el ing. Josef Veverka e introducida en el Registro local de las Variedades de la Vid en el año 1977, mediante el cruce entre Traminer y Muller Thurgau. Difundido en Moravia, en la actualidad es objeto de verificaciones agronómicas y enológicas en el centro experimental de Vivai Cooperativi Rauscedo.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido de color verde claro con tonos blanquecinos por la presencia de una ligera tomentosidad. Hoja media-grande, pentagonal, trilobulada con senos pocos profundos. Bordo bulloso de color verde oscuro, cupo con leve vellosidad en la superficie inferior. Racimo medio, piramidal, semisuelto con dos alas cortas. Baya media, esferoidal de piel pruinosa y consistene de color amarillo-anaranjado con reflejos dorados. La pulpa presenta un sabor aromático intenso.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado con porte de la vegetación semierguido. Presenta ramas largas y robustas de entrenudo medio-corto. Prefiere climas frescos, mejor si son ventilados y terrenos planos no demasiado pesados o terrenos en colinas bien expuestos.

**Formación y poda:** se adapta bien a la formación en espaldera. Es necesario realizar podas verdes para regular la vegetación y mejorar así la calidad de la uva.

**Época de brotación:** medianamente precoz

**Época de maduración:** precoz.

**Producción:** abundante y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** en general buena, poco sensible a la botrytis y la podredumbre. Buena resistencia al frío invernal.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de notable potencial enológico, frescos, de aromas pronunciados con notas que recuerdan la variedad Traminer de óptima acidez y cuerpo.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Palava VCR197\*.



\* En vía de homologación

## RENDIMIENTO AGRONÓMICO Y ENOLÓGICO DEL PALAVA VCR197\*

VARIEDAD	CLON	ORIGEN	VENDIMIA	FORMACIÓN	NÚMERO CEPAS/HA	PESO MEDIO PLANTA Kg	PRODUCCIÓN t/ha	GRADO REF. BRIX	AC.TOT. en ac.tart.(g/l)	ph MOSTO
Palava	VCR197*	Centro Experimental VCR	2008	Guyot	2.900	3,0	8,7	23	6,9	3,44
Palava	VCR197*	Centro Experimental VCR	2009	Guyot	2.900	3,20	9,28	21,8	7,6	3,36
Palava	VCR197*	Centro Experimental VCR	2010	Guyot	2.900	3,20	9,28	22,3	7,3	3,34
<b>DATOS MEDIOS</b>					<b>2.900</b>	<b>3,13</b>	<b>9,09</b>	<b>22,37</b>	<b>7,27</b>	<b>3,38</b>

	ACIDEZ TOTAL VINO (g/l)	ÁCIDO TARTÁRICO VINO (g/l)	ÁCIDO MÁLICO VINO (g/l)	ph VINO	EXTRACTO NETTO (g/l)	ALCOHOL (% vol)	AZÚCARES REDUCTORES (g/l)	ACIDEZ VOLÁTIL (g/l)
	6,1	2,25	3,17	3,18	20,4	14,02	0,7	0,26
	6,5	1,99	2,96	3,22	20,2	13,29	1,5	0,16
	6,04	2,29	2,42	3,48	21,5	13,58	0,72	0,37
<b>DATOS MEDIOS</b>	<b>6,21</b>	<b>2,18</b>	<b>2,85</b>	<b>3,29</b>	<b>20,7</b>	<b>13,63</b>	<b>0,97</b>	<b>0,26</b>

## PALOMINO FINO



Cepa difundida principalmente, en Andalucía, en la zona comprendida entre Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María y Sanlúcar de Barrameda. Se desconoce su origen. Recomendada para la comunidad autónoma de Andalucía, es una variedad autorizada en las comunidades autónomas de Canarias, Cantabria, Castilla y León y Galicia. También cultivada en Francia (Listan), Argelia (Bayoud Merseguera) y Portugal (Malvasia Rei) y en otros países del Nuevo Mundo.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde-amarillento con bordes ligeramente carminados. Hoja grande, pentagonal, con cinco lóbulos muy marcados, seno peciolar en V abierta. Racimo medio-grande, a veces alado, suelto. Baya medio-grande, ovalada, piel fina.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado y porte semierguido. Se adapta bien a suelos muy calcáreos y cloróticos. Variedad rústica con óptima resistencia a las sequías, a los golpes de sol. Sensible a las rupturas causadas por el viento.

**Formación y poda:** se adapta bien a varias formas de poda, también tipo cordón, prefiriendo podas cortas o sistemas que fijen los sarmientos, evitando así las rupturas causadas por el viento.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media (2ª época).

**Producción:** buena y abundante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu, al oídio, la botrytis y la antracnosis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos generosos, suaves, con poco cuerpo y color amarillo-verdoso. Es una variedad que tiende a ser neutra, sensible a la oxidación, pobre en azúcares y acidez. Proporciona vinos como el fino, el oloroso o el amontillado. Es la variedad clave para la elaboración de vinos de Jerez.

**Clones en multiplicación:** Palomino LM4, LM6.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	32.419	21.539	23.167

### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	1.252	1.269	899	770	530	228

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	6.500	2.016

Viñedos en Andalucía



## PARDINA

*Autóctona de la zona de Jaén, su cultivo mayoritario en España se concentra en Tierra de Barros (Badajoz). También denominada Parda.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, algodonoso con fuertes ribetes rojos y de color verde. Hoja media-grande, cuneiforme y pentagonal, senos laterales marcados, pentalobulada, seno peciolar cerrado, haz verde claro y envés algodonoso. Racimo grande, compacidad media a suelta, forma cónica larga con alas. Bayas grandes, esféricas, color verde amarillento.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio y porte erguido.

**Formación y poda:** variedad muy fértil. Se adapta bien a podas cortas.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** tardía.

**Producción:** muy productiva.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio, la botrytis y la erinosis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos francos de gusto afrutado y color pálido. Su mejor uso es la elaboración de vinos ácidos de baja graduación destinados a la destilación para la obtención de alcoholes vínicos de buena calidad.



Viñedos en Extremadura. Fuente: Consejo Regulador D.O. Ribera del Guadiana



## PARELLADA

*Variedad autóctona de Cataluña, donde se encuentra la mayor parte de la superficie cultivada. Denominada también Montonec.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto con alta densidad de pelos tumbados y pigmentación antociánica fuerte pero ribeteada. Hoja mediana, orbicular, con cinco lóbulos, seno peciolar poco abierto. Racimo grande, compacto si la producción es elevada. Bayas medianas, esféricas, de difícil separación del pedúnculo, de piel dura, caracterizada por su color dorado rosa.

**Aptitudes de cultivo:** de vigor elevado y porte semierguido. Es una variedad sensible a la falta de humedad en el suelo, por lo tanto requiere portainjertos que exploren bien el terreno.

**Formación y poda:** se adapta a formas de poda contenidas. Todas las yemas son muy productivas, las podas deben ser cortas para no “agotar” la cepa.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo paja, de graduación media, frescos, de buena acidez, ligeramente aromáticos y afrutados. Ideal para la elaboración de vinos jóvenes y como base de cava.

**Clones en multiplicación:** Parellada: I-37, I-39, I-42.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	2000	2010
HECTÁREAS	8.736	11.133	8.647

Viñedos en Cataluña



# PEDRO XIMENÉZ



Variedad de origen discutido, aunque seguramente mediterráneo. Difundida principalmente en el sur de España, sobre todo, en las D.O. Montilla-Moriles, Málaga y Jerez. También la encontramos en Canarias, Valencia y Extremadura. Además, se cultiva en Argentina, Chile, Australia, Sudáfrica y Nueva Zelanda.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verdoso, sin pigmentación antocianica y nula densidad de los pelos tumbados y erguidos. Hoja mediana-grande, orbicular con seno peciolar poco abierto y base en V. Racimo mediano-grande, medianamente compacto, poco uniforme, con bayas pequeñas y grandes. Piel fina y pulpa blanda, jugosa, dulce y muy aromática.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de elevado vigor y porte erguido. Cepa de regiones cálidas, bien adaptada a climas secos e iluminados, que permiten una maduración óptima. Prefiere suelos aireados y profundos.

**Formación y poda:** se adapta mal a la poda clásica jerezana, ya que sus cepas envejecen rápidamente; se adapta bien a la poda corta, en pulgares.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al mildiu, la botrytis, la yesca, la eutipiosis, medianamente sensible al oídio.

**Potencial enológico:** conocido principalmente por proporcionar típicos vinos dulces y generosos, de color caoba oscuro, con aromas suaves, afrutados y plenos, obtenidos a partir de uva previamente pasificada al sol y que envejecen durante años mediante el sistema de soleras y criaderas. También utilizado para la producción de vinos secos generosos o jóvenes.

**Clones en multiplicación:** Pedro Ximénez LM1, LM2, LM3, LM4.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	2000	2010
HECTÁREAS	23.226	17.011	9.331

Viñedos en Andalucía



# PETIT VERDOT

Cepa originaria de la región de Medoc (Francia), cultivada en las zonas más frescas de dicha región y difundida en otros ambientes cálidos, debido a su maduración tardía. También ha encontrado difusión en el centro y sur de Italia.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad presenta un alto grado de uniformidad, entre otros, debido al hecho que durante años se ha comercializado un sólo clon de origen francés: Inra-Entav 400. Pámpano de ápice abierto, algodonoso de color blanco-verdoso. Hoja mediana, pentagonal, pentalobulada. Seno peciolar en V cerrado, a veces con dientes. Borde bulloso, ondulado. Superficie inferior ligeramente tomentosa. Racimo mediano-pequeño, cónico-piramidal, a veces provisto de un ala, prolongado, desde compacto hasta medianamente compacto. Baya mediana-pequeña, esferoidal; piel pruinosa de color azul-negro.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado con porte de la vegetación horizontal. Se adapta a varios tipos de suelo, prefiriendo los más frescos y ligeros, donde anticipa la maduración. En los ambientes templados y suelos húmedos y fríos, no siempre alcanza la maduración.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de poda, pero prefiere los sistemas de formación en espaldera y, en particular, el sistema Guyot. En espaldera, es imprescindible realizar podas verdes y atados, debido al porte extendido y rastro de esta variedad.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio y los ácaros; buena tolerancia a el mildiu y la botrytis. Sensible a los vientos cálidos y secos y las heladas primaverales.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de un color intenso y aroma especiado a frutas rojas, de sabor pleno, secos y tánicos. Adecuado para el envejecimiento y la mezcla con otros vinos, a los cuales aporta color, estructura y acidez. Su uso como monovarietal no es muy habitual.

**Clones en multiplicación:** clones franceses: Inra-Entav 400, 1058.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Petit Verdot VCR 206, VCR 207.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	1.914

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	501	422	338	364	729

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	-	-	n.d.	63	737

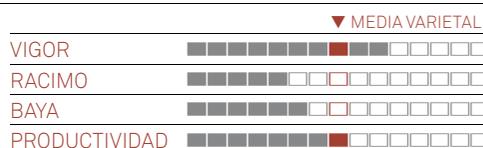
## PETIT VERDOT VCR206\*

Origen: Giavera del Montello (TV)

\* En vía de homologación



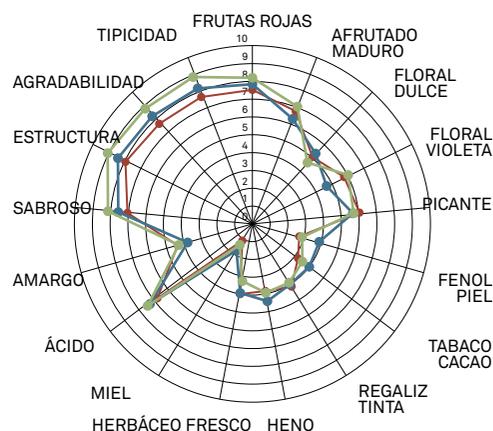
**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color, afrutados y florales, de cuerpo óptimo y taninos mórvidos, adecuados para el envejecimiento largo. En las mezclas aporta color, estructura y acidez.



**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima tonalidad e intensidad colorante, estructurados, de buen sabor y un amplio perfil aromático, desde el afrutado hasta el especiado. Adecuado para el envejecimiento prolongado.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● VCR206\* ● VCR207\*



## PETIT VERDOT VCR207\*

Origen: Giavera del Montello (TV)

\* En vía de homologación



# PINOT BLANC

Cepa de origen muy antiguo, se ha difundido principalmente en Alemania (Weissburgunder) y en el nordeste de Italia. Se trata de una mutación quimérica del Pinot Noir.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea, los biotipos se diferencian por la consistencia y las dimensiones del racimo, la resistencia a la botrytis y parcialmente a la clorosis. Pámpano de ápice medianamente expandido, algodónoso, blanquecino. Hoja mediana, redondeada, trilobulada, borde en copa, un poco bulloso, de color verde oscuro. Seno peciolar poco abierto o cerrado. Superficie inferior aracnoidea. Racimo mediano-pequeño, cilíndrico, espeso, alado, compacto. Baya esférica, mediana-pequeña, medianamente resistente a la separación; piel bastante fina; pulpa jugosa, dulce y de sabor simple.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor mediano con porte de la vegetación semierguido y ramas largas con entrenudo bastante desarrollado. No se adapta a suelos clorosantes y húmedos, y prefiere climas secos y buena exposición. También proporciona producciones cualitativas y cuantitativamente buenas en climas cálidos.

**Formación y podas:** se adapta a diversas formaciones y marcos de plantación, siempre y cuando no sean demasiado amplios; prefiere podas medias o cortas.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** media-precoz.

**Producción:** buena y constante en las zonas adecuadas, donde la clorosis no afecta a la producción.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** normal, excepto la sensibilidad a los ataques de la botrytis; muy sensible a la clorosis, al frío invernal y a los fitoplasmas.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo paja con reflejos verdosos, de perfumes y sabores delicados, secos, aterciopelados, de graduación más bien elevada y acidez fija medio-alta, elegante, de cuerpo. Con el envejecimiento adquiere tonos dorados y perfumes delicados que lo convierten en uno de los mejores vinos. Elaborado para vinos espumosos proporciona productos de altísima calidad, sólo o con Chardonnay y otros Pinots.

**Clones en multiplicación:** Pinot Bianco VCR 1, VCR 5, VCR 7, VCR 9, LB16, LB18; clones franceses: Inra-Entav-54.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Pinot Blanco VCR 45, VCR 269.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	1.914

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	501	422	338	364	729

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	-	-	n.d.	63	737

## PINOT BLANC

### VCR1

Origen: Rauscedo (PN)



Año de homologación: 1995



**Potencial enológico:** para vinos ligeramente aromáticos de buena estructura y ácidos, aptos para la elaboración de vinos espumosos.

## ANÁLISIS SENSORIAL

— Media varietal — VCR1 — VCR5



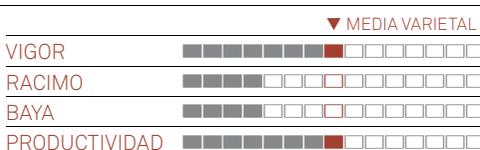
## PINOT BLANC

### VCR5

Origen: Rauscedo (PN)



Año de homologación: 1992



**Potencial enológico:** proporciona vinos estructurados, muy perfumados y caracterizados por intensas sensaciones a fruta madura, balsámicas, cítricas y especiadas. Indicado para productos de medio envejecimiento y para mezclas con VCR 1.

**PINOT BIANCO**

**VCR7**

Origen: Rauscedo (PN)



Año de homologación: 1992



Potencial enológico: proporciona vinos de buena acidez y estructura, indicados como base para la elaboración de vinos espumosos.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

● Media varietal ● VCR7 ● VCR9



**PINOT BIANCO**

**VCR9**

Origen: Grave del Friuli



Año de homologación: 2009



Potencial enológico: proporciona vinos de matices afrutados exóticos, de buena estructura adecuados para la producción de vinos firmes y espumosos.

**PINOT BIANCO**

**VCR45\***

Origen: Tauriano (PN)



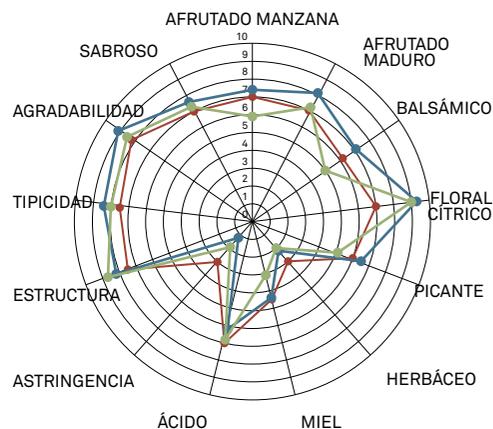
\* En via de homologación



Potencial enológico: proporciona vinos con matices florales-cítricos, ligeramente especiados, de buena estructura y sabor, adecuados para la producción de vinos en barricas.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

● Media varietal ● VCR45\* ● VCR269\*



**PINOT BIANCO**

**VCR269\***

Origen: Colli Orientali del Friuli Venezia Giulia



\* En via de homologación



Potencial enológico: proporciona vinos de matices afrutados-florales con tonos cítricos y balsámicos, de buena estructura y acidez, adecuados para la producción de vinos firmes y espumosos.

# PINOT GRIS

De origen francés, primero se difundió en Alemania (Rulander, Grauer Burgunder) y en la región nordeste de Italia (Pinot Grigio). Es una mutación inestable del Pinot Negro.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea, las diferencias se refieren a las dimensiones del racimo y a la fertilidad. Pámpano de ápice expandido, tomentoso, verde-blanquecino. Hoja pequeña, cordiforme, trilobulada, borde largamente plegado en la copa, bulloso, de color verde oscuro. Seno peciolar poco abierto o cerrado. Envés con leve tomentosis. Racimo pequeño, cilíndrico, espeso con un ala, compacto. Baya pequeña ovoidal, a menudo deformada por la excesiva compacidad del racimo; separación bastante fácil; piel gris-rosa, ligera, pruinosa; pulpa jugosa de sabor simple.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor reducido con porte de la vegetación erguido; sarmientos de entrenudo medio-corto. Se adapta a varios suelos, siempre y cuando no sean húmedos o excesivamente clorosantes y prefiere climas templados no excesivamente cálidos y buenas exposiciones.

**Formación y poda:** se adapta a diversas formaciones y podas, siempre y cuando no sean demasiado expandidas y ricas. Se recomienda formación en espaldera, densidades de plantación elevadas, podas cortas o largas, pero no ricas. También se adapta a formas libres totalmente mecanizables. La poda verde requiere intervenciones en épocas precisas para aligerar la vegetación y hacer que el racimo sea menos sensible a los ataques de la botrytis.

**Época de brotación:** media-precz.

**Época de maduración:** precoz.

**Producción:** con plantaciones densas se pueden obtener buenas producciones, ya que la cepa es bastante fértil. Se recomienda no sobrepasarse para no debilitar excesivamente la planta.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** es muy sensible a la botrytis y a la podredumbre ácida, por lo que requiere operaciones de poda verde precisas en climas húmedos. Es bastante sensible a la clorosis.

**Potencial enológico:** vinificado en blanco proporciona un vino de color amarillo paja, perfumado, de sabor seco, alcohólico, mórbido, justamente ácido, que con un ligero envejecimiento adquiere un finísimo buqué. Macerado en contacto con la piel, proporciona un vino de sabor ligeramente amargo, afrutado, de cuerpo, cálido.

**Clones en multiplicación:** Pinot Gris R 6, VCR 5, ISVF1T, SMA505, SMA514, ERSAFVG150,

**ERSAFVG151; clones franceses:** Inra-Entav 52, 457.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Pinot Gris VCR 204, VCR 206, VCR 273.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	5

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	969	1.985	3.413	6.668	15.484

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	601	520	893	1.759	2.452

## PINOT GRIS

### R6

Origen: Rauscedo (PN)



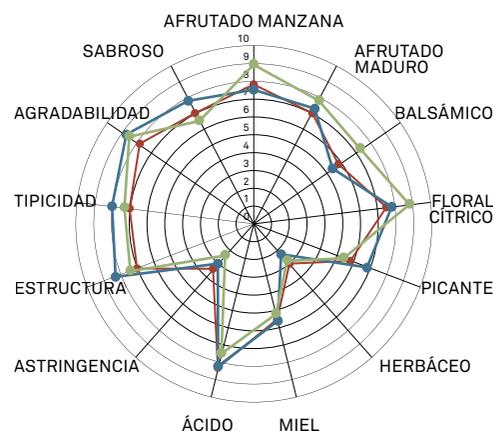
Año de homologación: 1969



Potencial enológico: para vinos afrutados de buena acidez y adecuados para el envejecimiento.

## ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— R6 —●— VCR5



## PINOT GRIS

### VCR5

Origen: Rauscedo (PN)



Año de homologación: 1995



Potencial enológico: para vinos elegantes, perfumados, de cuerpo. Indicado para mezclas con R6.

# PINOT NOIR

Cultivado primero en Borgoña y en Champagne, la cepa ha sido difundida en Alemania (Spätburgunder, Blauburgunder) y en otras zonas del mundo; en Italia (Pinot Nero) se cultiva sobre todo en el Norte, en Trentino Alto Adige y en Lombardia. Es el precedente de la familia Pinot, de cuya mutación deriva el Pinot Blanco y el Gris.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad no es homogénea presentando varios biotipos diferenciados, en función de los objetivos de la selección, por la forma de la hoja, las dimensiones y la forma del racimo y en la calidad y cantidad de la producción. En la descripción, se habla del Pinot Negro más intensamente cultivado en Borgoña. Pámpano de ápice medianamente expandido, algodonoso, blanquecino. Hoja mediana, redondeada, trilobulada, borde en copa, espeso, de color verde oscuro, superficie inferior ligeramente tomentosa. Seno peciolar en V abierto o cerrado. Racimo pequeño, compacto, cilíndrico, espeso con un ala visible y con pedúnculo corto y grande. Baya mediana-pequeña de separación bastante fácil; piel negra-purpúrea, pruinosa, ligera; pulpa de sabor simple.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio con porte de la vegetación rastrero; sarmientos con entrenudos medio-cortos. Se adapta a varios suelos, siempre y cuando no sean excesivamente fértiles y húmedos; prefiere climas templados y no excesivamente cálidos y buenas exposiciones.

**Formación y poda:** se adapta bien a las distintas formaciones y podas, siempre y cuando no sean excesivamente expandidas y ricas. Se recomienda la formación en espaldera, densidades elevadas de plantación, podas cortas o largas, pero no ricas.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** precoc.

**Producción:** buena y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la botrytis y a la podredumbre ácida y un poco sensible a la clorosis, por lo que requiere poda verde en climas húmedos.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de calidad alta tanto si vinificado en tinto, como en blanco. Vinificado en tinto, proporciona vinos delicados, considerablemente refinados con el envejecimiento; vinificado en blanco para la preparación de vinos espumosos, proporciona vinos característicos y óptimos gracias a su fragante buqué.

**Clones en multiplicación:** Pinot Negro R 4, VCR 9, VCR 18, VCR 20, ISV 15, 5V 17, LB 4, LB 9, SMA 185, SMA 191, SMA 201, MIRA 01-3004, MIRA 95-3047, MIRA 98-3140; cloni francesi: Inra-Entav 113, 115, 292, 521, 667, 777, 872.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Pinot negro VCR 274, VCR 453.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	112	387	1.006

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	11.876	17.270	21.971	25.871	28.006

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	1.427	2.143	3.538	3.314	4.441

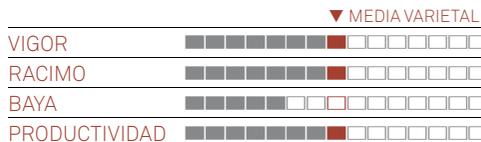
## PINOT NOIR

### R4

Origen: Grave del Friuli



Año de homologación: 1969



**Potencial enológico:** proporciona vinos ricos en color y estructura, típicos, adecuados para bases para la elaboración de vinos espumosos.

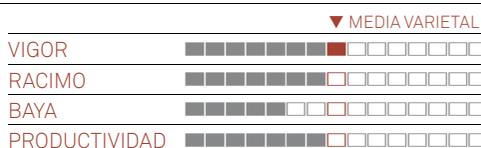
## PINOT NOIR

### VCR9

Origen: California



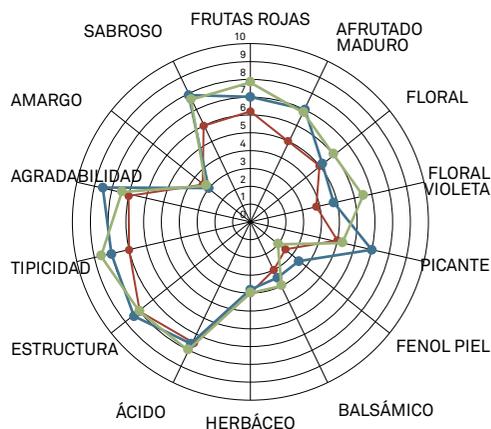
Año de homologación: 2003



**Potencial enológico:** para vinos con aromas a frutas de cereza, adecuados para la vinificación en tinto y para bases para la elaboración de vinos espumosos.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● R4 ● VCR9



**PINOT NOIR****VCR18**

Origen: Tauriano (PN)



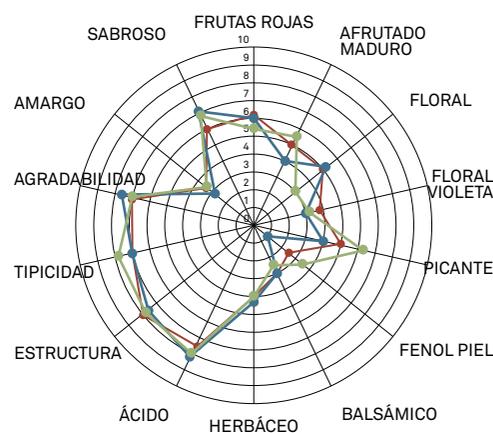
Año de homologación: 1995

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** para vinos de buena intensidad colorante, perfumados (violeta y especiada), dotados de óptima estructura y, por lo tanto, adecuados para el envejecimiento mediano-largo.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

— Media varietal — VCR18 — VCR20

**PINOT NOIR****VCR20**

Origen: Torazza Coste (PV)



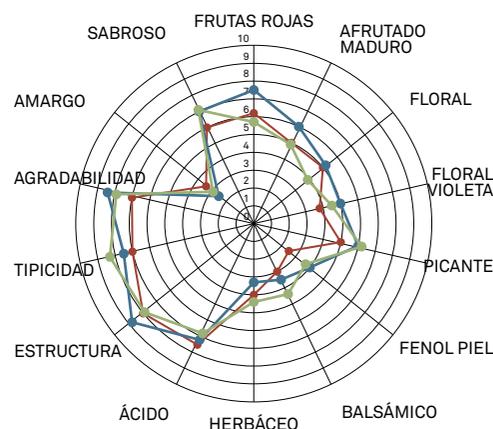
Año de homologación: 2000

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** para vinos ricos en antocianos y polifenoles, particularmente aromáticos (florales y frutas rojas), adecuados para el envejecimiento.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

— Media varietal — VCR274\* — VCR453\*

**PINOT NOIR****VCR274\***

Origen: Colinas Orientales de Friuli Venecia Giulia



\* En vía de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de un amplio perfil aromático de óptima estructura. Se trata de un clon de aptitudes dobles, adecuado tanto para la vinificación en tinto, como para bases espumosas.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

— Media varietal — VCR274\* — VCR453\*

**PINOT NOIR****VCR453\***

Origen: Mariano del Friuli (GO)



\* En vía de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** posee un óptimo cuadro aromático y un perfil sensorial amplio con matices afrutados, florales y especiados intensos y superiores a la media. Se trata de un clon de dobles aptitudes que aporta amplitud y aromaticidad a las mezclas y óptimos niveles de cuerpo y tipicidad. Producción inferior a la media y no siempre constante.

# PRIETO PICUDO

Variedad originaria de León, es recomendada para la comunidad autónoma de Castilla y León.



**Caracteres ampelográficos:** Pámpano de ápice verde blanquecino, con bordes ligeramente carminados. Hoja pequeña, pentagonal, senos laterales muy pronunciados. Seno peciolar abierto. Racimo medio, tronco-piramidal, apretado, baya media, elíptica corta.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de elevado vigor, porte semirastrero; se adapta a distintas condiciones del suelo y del ambiente.

**Formación y poda:** prefiere formación medianamente expandida y poda larga.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** temprana.

**Producción:** baja-mediana.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** muy resistente a las enfermedades. Sensibilidad media a oídio.

**Potencial enológico:** proporciona vinos muy aromáticos y algo ligeros de color. Se elaboran rosados y claretes ligeros, frescos, afrutados. En tinto y en mezcla con Mencia proporciona óptimos vinos de crianza, de color rubí brillante con ribetes amarrotados, muy aromáticos, afrutados y frescos.

**Clones en multiplicación:** CL-9, CL-31, CL-116.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	6.722	7.194	4.953

### PRIETO PICUDO

#### CL-9

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000



Potencial enológico: proporciona vinos de buen contenido polifenólico y acidez inferior a mediana.

### PRIETO PICUDO

#### CL-31

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000



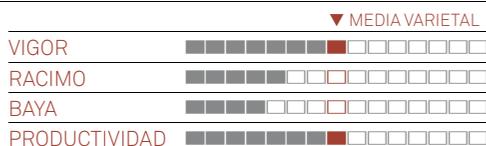
Potencial enológico: proporciona vinos de importante complejidad aromática.

### PRIETO PICUDO

#### CL-116

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000



Potencial enológico: proporciona vinos de buena complejidad aromática, de acidez superior e inferior contenido polifenólico.

## RABIGATO

Variedad autóctona portuguesa, cultivada principalmente en el Douro, en la región Tras-os-Montes.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, sin pelo y de visible tono rosado; hoja mediana, redondeada, seno peciolar poco abierto en V; racimo mediano, cilíndrico-cónico con una ala, compacto; baya pequeña, redondeada.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor mediano y porte semierguido. Se adapta a varios tipos de terrenos, entre otros, a terrenos secos y a climas templados-cálidos.

**Formación y poda:** se adapta bien a los distintos sistemas de formación y prefiere podas largas.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** media y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio, el mildiu y la botrytis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de mediana intensidad aromática, frescos, con notas vegetales y cítricas. De óptima acidez natural, ideal en mezcla con otras variedades más aromáticas. Utilizado tanto en la producción de vinos generosos, como en la producción de vinos de mesa.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	2.200	1.318

# REBO

Cepa obtenida en los años 20 por Rebo Rigotti, en la Estación Experimental de San Michele all'Adige, mediante el cruce entre Merlot x Teroldego.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, algodónoso, de color blanco-verdoso. Hoja de dimensiones medianas, pentagonal, trilobulada o pentalobulada con seno peciolar en V. Superficie inferior pubescente. Racimo mediano-grande, cónico, alado, medianamente compacto. Baya de dimensiones medianas con piel de espesor mediana, consistente.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de mediano vigor con porte de la vegetación semierguido. Prefiere suelos de textura media con tendencia a suelos arcillosos, ligeramente calcáreos y climas desde templados-cálidos hasta cálidos.

**Formación y poda:** prefiere la conducción Guyot y podas largas.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** abundante e constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** en la media. Buena resistencia a los fríos invernales y a las heladas primaverales.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima estructura con elevado contenido en antocianos y de perfume delicado y agradable. Perfil polifenólico óptimo con taninos redondos y móbidos. Adecuado para el envejecimiento breve-mediano.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	n.d.	n.d.	34	39	270

## RENDIMIENTO AGRONÓMICO Y ENOLÓGICO DEL REBO "VCR"

VARIEDAD	ORIGEN	VENDIMIA	FORMACIÓN	NÚMERO CEPAS/ha	PESO MEDIO PLANTA Kg	PRODUCCIÓN t/ha	GRADO REF. BRIX	AC.TOT. en ac.tart.(g/l)	ph MOSTO
Rebo	Campo ensayo VCR Coriano	2008	Cordón en pulgares	4.000	2,25	9,0	25,5	6,4	3,61
Rebo	Campo ensayo VCR Coriano	2009	Cordón en pulgares	4.000	2,40	9,6	24,6	6,8	3,65
Rebo	Campo ensayo VCR Coriano	2010	Cordón en pulgares	4.000	2,20	8,8	25,1	6,2	3,58
<b>DATOS MEDIOS</b>				<b>4.000</b>	<b>2,28</b>	<b>9,13</b>	<b>25,07</b>	<b>6,47</b>	<b>3,61</b>

	ACIDEZ TOTAL VINO (g/l)	ÁCIDO TARTÁRICO VINO (g/l)	ÁCIDO MÁLICO VINO (g/l)	ph VINO	EXTRACTO NETTO (g/l)	FLAVONOIDES (mg/l)	ANTOCIANOS (mg/l)	POLIFENÓLES TOTALES (mg/l)	ALCOHOL (% vol)	AZÚCARES REDUCTORES (g/l)	ACIDEZ VOLÁTIL (g/l)
	5,8	2,15	0,68	3,6	30,6	2.270	680	3.340	15,49	6,8	0,56
	5,3	1,80	0,21	3,58	29,6	1.910	690	2.040	14,91	4,5	0,37
	5,8	2,27	0,66	3,8	32,59	2.130	736	2.167	15,24	5,1	0,54
<b>DATOS MEDIOS</b>	<b>5,63</b>	<b>2,07</b>	<b>0,52</b>	<b>3,66</b>	<b>30,93</b>	<b>2.103</b>	<b>702</b>	<b>2.516</b>	<b>15,21</b>	<b>5,47</b>	<b>0,49</b>

## RIESLING B.

Cepa originaria de los valles de Rhin, difundida posteriormente en otros países del norte y centro de Europa.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea; las diferencias hacen referencia a las dimensiones del racimo y las características organolépticas del producto. Pámpano de ápice expandido, algodónoso, blanquecino con hojas apicales despegadas y blanquecinas. Hoja de dimensiones medianas, redondeada casi entera, borde espeso, ondulado, de color verde oscuro, nervaduras de las bases rojas-purpúreas, visibles. Seno peciolar en V cerrado, a veces con bordes sobrepuestos. Superficie inferior aracnoidea. Racimo pequeño, compacto. Baya media-pequeña, esferoidal, de color amarillo dorado; piel consistente; pulpa jugosa de sabor delicadamente aromático.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de óptimo vigor con porte de la vegetación semirastrero y no excesivamente equilibrado. Prefiere terrenos situados en colinas, bien expuestos y suelos no demasiado arcillosos, ni húmedos.

**Formación y poda:** prefiere formas ligeramente extendidas y podas medias-largas.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** discreta y bastante constante, siempre y cuando no aparezcan los síntomas de corrimiento.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** puede sufrir corrimientos en áreas no adecuadas, requiere zonas bien expuestas y ventiladas para evitar excesivos daños causados por la botrytis. Buena resistencia a los fríos invernales y otoñales.

**Potencial enológico:** proporciona óptimos vinos finos de color amarillo pajizo con reflejos verdosos, secos, ligeramente aromáticos, vivos, perfumados.

**Clones en multiplicación:** Riesling (Renano) R 2, VCR 3, ISV3, ISVF1T; clones franceses: Inra-Entav 49.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	29	30	135

### SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	374	283	378	623	700

### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	1.047	2.195	2.918	3.404	3.423

### RIESLING B.

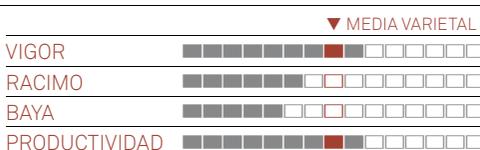
#### R2

Origen: San Michele all'Adige (TN)

Año de homologación: 1969



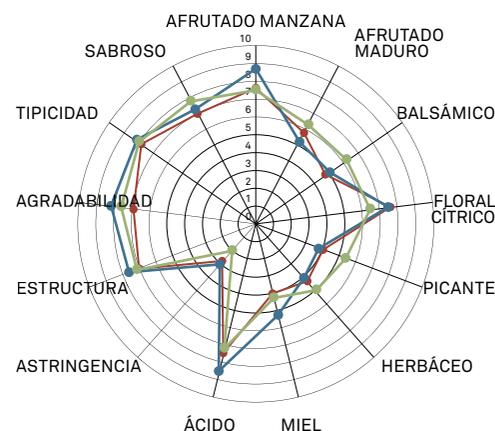
**Potencial enológico:** proporciona vinos caracterizados por sus aromas muy delicados, que evolucionan en un buqué fino; para consumo joven.



**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima acidez y estructura. Resulta especialmente interesante durante la degustación, gracias a su perfume y cuerpo.

### ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— R2 —●— VCR3



### RIESLING B.

#### VCR3

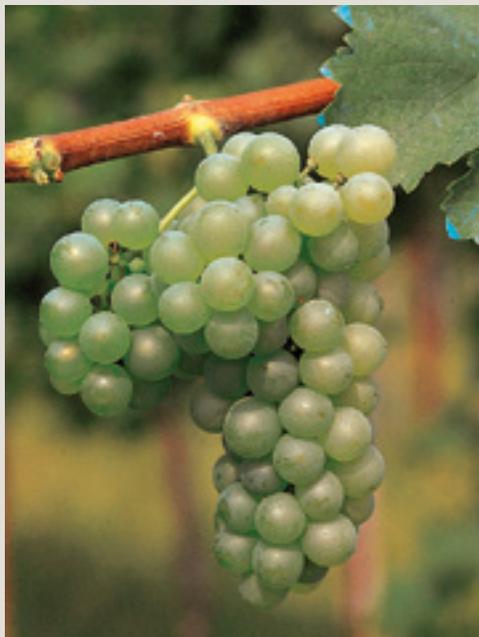
Origen: Cervignano (UD)

Año de homologación: 1995



# SAUVIGNON

Cepa originaria de Girona, en la región bordelesa de Francia, que se ha difundido por todo el mundo.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad está compuesta por varios biotipos diferenciados por las dimensiones del racimo y, sobre todo, por los aromas de la uva. Pámpano de ápice expandido, blanquecino. Hoja de dimensiones medianas, pentagonal, con cinco lóbulos, borde muy ondulado y envés tomentosa. Seno peciolar en lira cerrada con bordes sobrepuestos. Racimo mediano o pequeño, tronco cónico o cilíndrico, espeso, alado, compacto. Baya mediana-grande, esférica de color amarillo-verdoso; piel de consistencia mediana, pulpa consistente, dulce y de sabor aromático.

**Aptitudes de cultivo:** cepa vigorosa con porte de la vegetación denso y erguido. Sarmientos de entrenudo corto, provistos de muchos brotes secundarios (nietos). Se adapta a varios tipos de suelos, siempre y cuando no sean fértiles, húmedos y excesivamente clorosantes, prefiere buenas exposiciones, y presenta una mejor adaptación en climas secos o templados.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de elevación, prefiere marcos de plantación relativamente densos; podas invernales medias o largas. En las formas a espaldera resulta indispensable atar y posicionar los sarmientos, manualmente o con máquina con podas verdes sobre todo, antes del cuajado o la vendimia.

**Época de brotación:** media-precoc.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** no elevada, pero constante si se mantiene una vegetación equilibrada mediante precisas podas estivales.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** medianamente sensible a las criptógamas, a la botrytis y a la yesca; más sensible a insectos que se adentran en la profundidad de la vegetación, por lo que requiere podas verdes en épocas muy precisas. Sensible a los fríos invernales y las heladas otoñales. Determinadas combinaciones clonales con portainjertos del tipo Kober 5BB, 101.14 y 3309C dan lugar a fenómenos de incompatibilidad.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de perfume aromático, intenso, pero delicado que recuerda a pimiento amarillo, de sabor seco, elegante, cálido y aterciopelado. Normalmente se vinifica en blanco, adquiriendo color amarillo paja con matices verdosos. Su utilización en mezclas aporta interesantes mejoras a otros vinos neutros.

**Clones en multiplicación:** Sauvignon R3, VCR328, ISV1, ISVF3, ISVF5, LB36, LB50, CRAVITERSAFVG191, CRAVITERSAFVG195; clones franceses: Inra-Entav 107, 108, 159, 161, 242, 297, 316, 317, 376, 905.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Sauvignon VCR 236, VCR 237, VCR 389.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	32	56	4.229

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	1.792	1.572	2.946	3.393	3.693

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	8.867	7.028	12.026	19.974	24.473

## SAUVIGNON

### R3

Origen: Grave del Friuli



Año de homologación: 1969

## SAUVIGNON

### VCR328

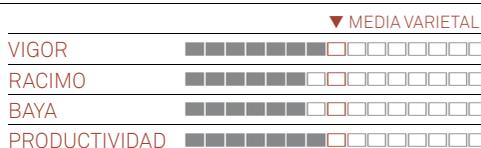
Origen: Moravia (República checa)



Año de homologación: 2009



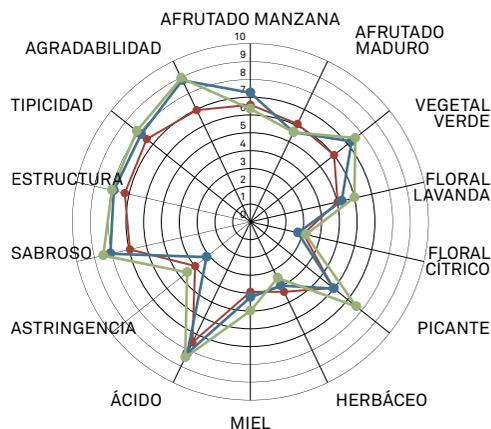
**Potencial enológico:** proporciona vinos muy aromáticos de perfumes persistentes a pimiento y fruta madura, de acidez elevada y buena estructura. Óptimo en mezcla con ISFV5 y 108.



**Potencial enológico:** desde el punto de vista sensorial, se aproxima mucho al Rauscedo 3 o pertenece a la tipología de Sauvignon verdes caracterizados por notas vegetales acentuadas. Perfil amplio, equilibrado y elegante, vino agradable y típico.

## ANÁLISIS SENSORIAL

● Media varietal ● R3 ● VCR328



**SAUVIGNON****VCR236\***

Origen: Ipllis di Pemariacco (UD)



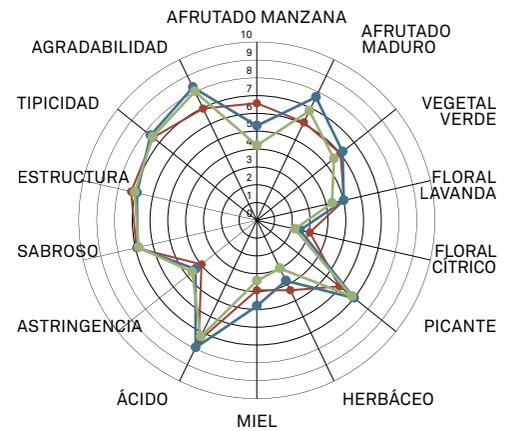
\* En via de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
RACIMO	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
BAYA	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
PRODUCTIVIDAD	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

**Potencial enológico:** se aproxima mucho a la tipología de clones franceses, caracterizados por matices a frutas maduras. Además, posee notas especiadas muy intensas. En el complejo, el vino resulta armónico y elegante; adecuado tanto para el consumo joven, como para un determinado período de refinamiento.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

—●— Media varietal —●— VCR236\* —●— VCR237\*

**SAUVIGNON****VCR237\***

Origen: Ipllis di Pemariacco (UD)



\* En via de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
RACIMO	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
BAYA	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
PRODUCTIVIDAD	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

**Potencial enológico:** entre dentro de la tipología francés, su perfil sensorial está caracterizado por matices a frutas maduras y especiados, como en el VCR 236. Proporciona vinos agradables para el consumo joven.

**ANÁLISIS SENSORIAL**

—●— Media varietal —●— VCR389\*

**SAUVIGNON****VCR389\***

(Sel. Petrusi)

Origen: Colli Orientali del Friuli Venezia Giulia



\* En via de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
RACIMO	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
BAYA	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
PRODUCTIVIDAD	██████████ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

**Potencial enológico:** pertenece a la tipología del Sauvignon verde, pero con un perfil aromático complejo y ligeramente especiado, que recuerda a lavanda. Proporciona vinos sabrosos, estructurados con retrogusto agradable de pedernal y floral agradable y elegante.

Viñedos en Friuli Venezia Giulia (Italia)



# SEMILLÓN

Variedad de origen frances, cultivada en la región bordelosa y, especialmente, en la región de Sauternes. Se ha difundido a nivel mundial.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad presenta dos biotipos muy diferentes, uno de racimo grande más difundido y otro de racimo pequeño. Pámpano expandido, pubescente, verde-blancuquecino y ligeramente carminado con tonos purpúras en los bordes. Hoja mediana-grande, trilobulada y pentalobulada. Seno peciolar en U abierto en lira. Envés con pubescencia en los picos. Nervaduras ligeramente rosadas. Racimo mediano, cónico, provisto de un ala. Baya mediana, esférica; piel pruinosa espesa; pulpa de sabor especial.

**Aptitudes de cultivo:** variedad de buen vigor con porte de la vegetación semierguido. Prefiere ambientes templados y suelos bien drenados.

**Formación y poda:** puede ser conducida con podas largas o cortas, pero no excesivamente ricas en cuanto a número de yemas, dado su alto potencial productivo.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** abundante, a veces excesiva, debe ser contenida con la poda o el aclareo de racimos.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la botrytis, a los ácaros y los cicadélidos. Poco sensible al oídio.

**Potencial enológico:** proporciona vinos blancos de gran calidad, grasos, de acidez media, adecuados para la fermentación en barricas y el envejecimiento. A menudo, es mezclado con Sauvignon u otros vinos, a los cuales aporta aroma, estructura y longevidad. También permite elaborar óptimos vinos licorosos.

**Clones en multiplicación:** clones franceses Inra-Entav 173, 315.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	34.129	23.340	17.573	14.969	12.535

# SÍRIA



Se trata de una variedad portuguesa difundida particularmente en la región de Alentejo, en la frontera con España, donde se conoce como Roupeiro. También se conoce con el nombre de Códega en la región de Douro y Alvarão en Dão.

**Caracteres ampelográficos:** Pámpano de ápice abierto, verde-blanquecino con fuerte intensidad de la pigmentación antocianica y alta densidad de los pelos tumbados. Hoja media, limbo pentagonal, cinco lóbulos, seno peciolar poco abierto, en V. Racimo medio grande, compacto, pedúnculo mediano. Baya mediana, uniforme, de forma elíptica corta.

**Aptitudes de cultivo:** variedad de vigor medio-elevado, de porte semierguido, que se adapta bien a ambientes cálidos.

**Formación y poda:** Se adapta a las diversas formas con preferencia de podas largas (Guyot, simple o doble).

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** tardía.

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad media al mildiu, sensible al oídio, la botrytis y los ácaros.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo poco intenso, frescos, ligeramente ácidos y afrutados, para consumo preferiblemente joven.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	4.398	11.700	5.040

Viñedos en Alentejo (Portugal)



## SOUSÓN

Proveniente de la región noroeste de la península ibérica, es en la región portuguesa de Minho donde, con el nombre de Vinhão, experimenta su mayor expansión. Además, puede encontrarse en otras partes de Portugal, en concreto en la región de Douro, y en España, donde está autorizado en la región de Galicia. También se cultiva en Sudáfrica y California.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, blanquecino y algodonoso con ligera y difusa pigmentación antocianica. Hoja mediana, cuneiforme con cinco lóbulos. Racimo medio, alado, de compacidad superior a media, de forma cilíndrica o cilíndrico-cónica. Baya medio-pequeña, en forma esférica de color negro-azulado; piel muy pruinosa, pulpa jugosa, ligeramente colorada y de sabor neutro.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado, de porte erguido. Se adapta a climas y terrenos frescos.

**Formación y poda:** no presenta limitación a las diversas formas de poda, tampoco a aquellas más cortas.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** tardía.

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** poco sensible al mildiu y al oídio, sensible a la Yesca. Soporta mal las sequías y el estrés hídrico. Es sensible a las quemaduras solares en el pámpano.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rosa-granate intenso, vinoso de cuerpo con aromas intensos y persistentes. Utilizado en mezclas para aportar color.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	2	29	351

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	8.607	6.100	2.051

Viñedos en Ribeira Sacra (Galicia). Fuente: Viticampo



# SYRAH

De probable origen francés (parece derivar de un cruce entre Mondeuse blanc x Dureza), es cultivado con éxito en muchas áreas vitícolas de Francia (Ródano y zonas limítrofes), España, Grecia, Italia, Portugal y en las áreas más cálidas del Nuevo Mundo (Australia, California, Argentina, Sudáfrica).



**Características ampelográficas:** la cepa presenta varios biotipos, de medianos a muy productivos que proporcionan vinos de diferente nivel cualitativo. Pámpano de ápice medio o globoso, algodónoso de color blanco verdoso con bordes carminados. Hoja de cinco lóbulos, medio-grande con seno peciolar en U o lira cerrada con bordes ligeramente sobrepuestos. Borde liso o ligeramente ondulado, envés medianamente rica de pelos cortos. Racimo medio, prolongado, cilíndrico, a veces alado, compacto o semisuelto, dependiendo del clon. Baya media de forma ovalada y piel muy pruinosa y pulpa de sabor dulce y sabroso.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de buen vigor y porte expandido, sarmientos largos y frágiles y, por lo tanto, sensibles a los vientos primaverales. Se adapta bien a ambientes cálidos y luminosos, secos, pero no aquellos que puedan exponerla al estrés hídrico.

**Formación y poda:** prefiere formación relativamente expandida y poda larga. En las zonas más cálidas, puede ser conveniente la poda en pulgar. En los climas menos cálidos o ventosos, es indispensable atar los sarmientos y utilizar podas verdes fuertes.

**Época de brotación:** media-tardía.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** buena y constante, para algunos clones es elevada, aunque en estos casos el nivel cualitativo resulta insatisfactorio.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la botrytis, sobre todo en maduración plena y a los ácaros. Buena resistencia a los fríos invernales y las heladas otoñales. Sensible a la clorosis. Su compatibilidad de injerto con 140Ru resulta escasa. Está afectado por una manifestación patológica denominada "Syrah decline", cuyos síntomas pueden apreciarse en todos los clones franceses a partir del 5º o 6º año. En la actualidad, se recomienda no utilizar los clones franceses más sensibles como el 99, 73, 381, 383, 301, 382 y 585. El clon ISV-R1 no parece afectado por este síndrome.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo rubí, con tendencia al color púrpura, de buena estructura, alcohólicos, muy aromáticos, finos, complejos y tánicos. Permite elaborar vinos particularmente afrutados e interesantes para la mezcla con otros vinos menos aromáticos.

**Clones en multiplicación:** Syrah ISV-R1; clones franceses: Inra-Entav 100, 174, 300, 382, 470, 471, 524, 525, 585, 747, 877.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Syrah VCR 115, VCR 116, VCR 117, VCR 157, VCR 158, VCR 246, VCR 261, VCR 440, VCR 441.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	4	8	19.045

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	153	52	102	1.038	7.014

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	2.658	12.282	27.041	44.823	67.592

## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2009-2012
HECTÁREAS	-	3400	(+697 en 2009-2012)

## SYRAH

### ISV-R1

Origen: Australia



Año de homologación: 2003



**Potencial enológico:** para vinos de buen color y cuerpo, especiados; tipicidad pronunciada (Syrah australiano).

## SYRAH

### VCR246\*

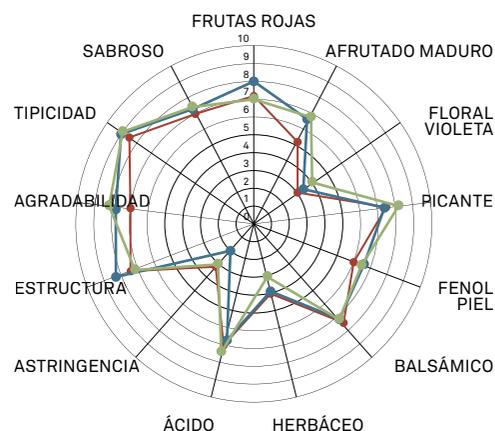
Origen: Nanto (VI)



**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo rubí intenso, de buena estructura, pero con taninos excepcionalmente móbidos. El perfil aromático es intenso, a las especias se le añaden agradables notas a frutas rojas. Para vinos de envejecimiento medio-largo.

## ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— ISV-R1 —●— VCR246\*



\* En via de homologación

# TANNAT

Variedad de origen francés, se ha difundido a gran escala en Uruguay y, recientemente, ha suscitado un gran interés en otros países europeos.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, algodonoso, blanco ligeramente carminado. Hoja de dimensiones medianas, pentagonal, orbicular y de tres o cinco lóbulos. Seno peciolar poco abierto o cerrado. Borde revuelto, bulloso con nervaduras rojas en la base. Superficie inferior con una débil intensidad de los pelos tumbados. Racimo medio-grande, cilíndrico, prolongado, compacto con una o dos alas. Baya mediana, esferoidal con pulpa coloreada de sabor ligeramente herbáceo.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado con porte de la vegetación erguido. Se adapta a varios tipos de suelos y climas, prefiriendo áreas cálidas y suelos de buena estructura.

**Formación y poda:** exige formas expandidas y podas largas.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** buena, pero el excesivo vigor puede provocar una disminución de la fertilidad y, por lo tanto, de la productividad.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la botrytis, a los ácaros y a los cicadélidos.

**Potencial enológico:** gracias a su elevado carácter tánico y a la óptima carga antociánica, se presta a la producción de vinos de envejecimiento. Se utiliza también en mezclas con otras cepas para aportar estructura, tanicidad y color.

**Clones en multiplicación:** clones franceses: Inra-Entav 717.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	4

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	-	-	45	60

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	3.925	3.256	2.891	2.931	3.147

## RENDIMIENTO AGRONÓMICO Y ENOLÓGICO DEL TANNAT INRA-ENTAV 717

VARIEDAD	CLON	ORIGEN	VENDIMIA	FORMACIÓN	NÚMERO CEPAS/ha	PESO MEDIO PLANTA Kg	PRODUCCIÓN t/ha	GRADO REF. BRIX	AC.TOT. en ac.tart. (g/l)	ph MOSTO
Tannat	CL. 717	Campo ensayo VCR Toscana	2007	Guyot	4.000	2,85	11,4	22,2	7,8	3,2
Tannat	CL. 717	Campo ensayo VCR Toscana	2008	Guyot	4.000	2,7	10,8	22,4	6,6	3,17
Tannat	CL. 717	Campo ensayo VCR Toscana	2009	Guyot	4.000	2,5	10,0	22,9	7,1	3,25
<b>DATOS MEDIOS</b>					<b>4.000</b>	<b>2,68</b>	<b>10,73</b>	<b>22,5</b>	<b>7,17</b>	<b>3,21</b>

	ACIDEZ TOTAL VINO (g/l)	ÁCIDO TARTÁRICO VINO (g/l)	ÁCIDO MÁLICO VINO (g/l)	ph VINO	EXTRACTO NETO (g/l)	FLAVONOIDES (mg/l)	ANTOCIANOS (mg/l)	POLIFENOLES TOTALES (mg/l)	ALCOHOL (% vol)	AZÚCARES REDUCTORES (g/l)	ACIDEZ VOLÁTIL (g/l)
	6,2	2,6	0,1	3,44	26,0	2.037	888	2.178	13,49	2,7	0,41
	6,1	1,1	0,1	3,4	26,4	2.286	1.016	2.578	13,6	3,0	0,55
	6,1	2,68	0,21	3,35	27,3	2.630	990	2.720	13,97	3,5	0,48
<b>DATOS MEDIOS</b>	<b>6,13</b>	<b>2,13</b>	<b>0,14</b>	<b>3,40</b>	<b>26,57</b>	<b>2.318</b>	<b>965</b>	<b>2.492</b>	<b>13,69</b>	<b>3,07</b>	<b>0,48</b>

# TEMPRANILLO (TINTA DEL PAÍS, TINTO DE TORO)



Variedad originaria de la Rioja y cultivada en numerosos viñedos experimentales de todo el mundo. Parece que el nombre deriva del término "temprano", es decir, precoz, debido a su tendencia a madurar precozmente. Se trata de una variedad muy difundida, cultivada también en Portugal (1.800 ha en el año 2000), en el sur de Francia, Argentina, EEUU, Australia, Marruecos, Brasil, Venezuela, Uruguay, México, EEUU, Tailandia. Se conoce con varios nombres: Tinta del País, Tinto de Toro, Tinta Fina, Cencibel (en la región española de la Mancha), Tinto de Madrid, Ull de Llebre (en Cataluña), Ojo de Liebre. Además, recibe el nombre de Aragonez y Tinta Roriz en Portugal.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, algodónoso, blanco, ligeramente carminado. Hoja grande, con cinco lóbulos y el lóbulo central prolongado; seno peciolar en U con bordes que tienden a cerrarse y sobreponerse ligeramente, senos laterales superiores con bordes sobrepuestos, senos inferiores profundos; borde tomentoso, ondulado, dientes de medios a grandes con lados rectos. Racimo mediano-grande, cilíndrico, prolonado, con un ala, compacto y de peso mediano 300 g. Baya mediana, redonda.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de buen vigor y porte erguido. Se adapta a todos los tipos de suelos y climas, prefiriendo suelos bien orientados y climas secos. Además, se adapta bien a las condiciones de cultivo tropicales, donde proporciona producciones buenas y constantes (Tailandia, Venezuela y nordeste de Brasil). A veces, puede sufrir quemaduras de las hojas y bloqueo de la maduración debido a una insolación intensa, con efectos negativos en la calidad de los mostos.

**Formación y poda:** se adapta a formaciones y podas diversas, tanto en cepas bajas con pulgares cortos, como a espaldera con podas largas Guyot.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** media-precoz.

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la botrytis, al mildiu y al oídio. Poco sensible a las heladas primaverales, sensible al corrimiento. Sensible al viento cálido.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color intenso y estable, adecuado para el envejecimiento en barricas de elevada graduación alcohólica, de acidez media o ligeramente baja, bien equilibrados con el típico aroma a hoja de tabaco y especias. Se utiliza a menudo en mezclas con otras variedades de baya roja, como Cabernet Sauvignon, Cariñena, Merlot o Monastrell.

**Clones en multiplicación:** Tempranillo VCR379; clones franceses: Inra-Entav 770, 776; clones españoles: RJ26, 43, 75, 78, 79; Tinta del País C.L.16, 32, 98, 117, 179, 261; Tinto de Toro 271, 280, 292, 306, 311, 326.

**Clones de próxima solicitud de homologación:** Tempranillo VCR224, VCR472, VCR478.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	45.941	79.487	214.341

## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1990	1999	2011
HECTÁREAS	5.286	23.500	11.466

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

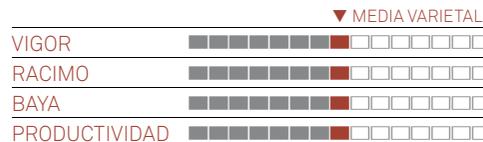
AÑO	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	551	2.341	1.556	1.127

## TEMPRANILLO VCR379

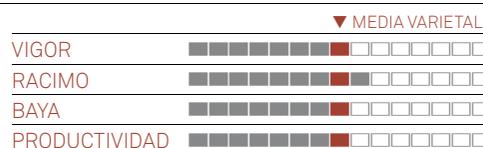
Origen: Rioja



Año de homologación: 2011



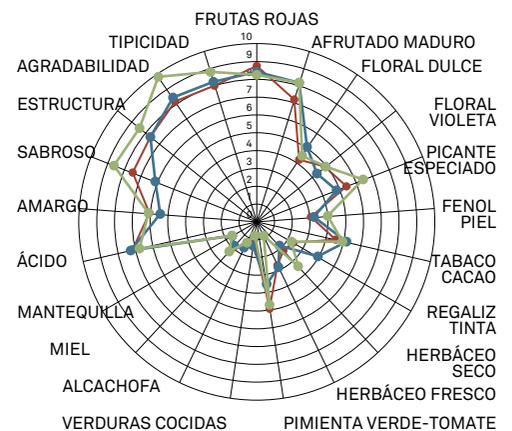
**Potencial enológico:** proporciona vinos matices de frutas rojas (cereza y frambuesa) con notas de fruta seca (almendra) y florales de rosa. Ligeramente tánico, con buena estructura y acidez, equilibrado con sensaciones fenólicas y de cacao. Adecuado para vinos de envejecimiento prolongado.



**Potencial enológico:** proporciona vinos caracterizados por intensos matices de fruta madura (ciruela). En la boca es especiado, de media estructura. Adecuado para vinos jóvenes o de medio envejecimiento.

## ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— VCR379 —●— VCR224\*



## TEMPRANILLO VCR224\*

Origen: Toro



\* En vía de homologación

### TEMPRANILLO VCR472\*

Origen: Valbuena de Duero



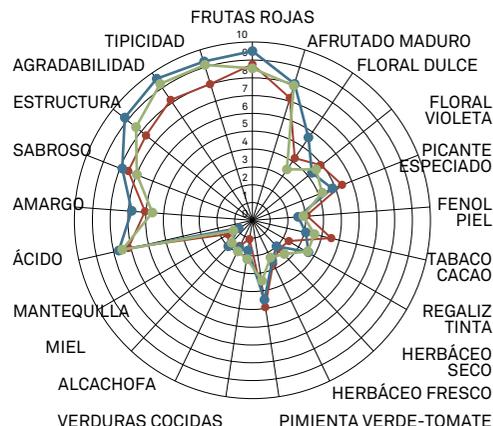
\* En vía de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos con matices de frutas rojas y de fruta madura, con notas florales de viola. En la boca, ofrece desarrollo aromático medio, ligeramente tánico con buena estructura y acidez, equilibrado con sensaciones fenólicas de cacao. Adecuado para vinos de envejecimiento medio o prolongado.

#### ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— VCR472\* —●— VCR478\*



### TEMPRANILLO VCR478\*

Origen: Haro, Rioja



\* En vía de homologación

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** da vinos con matices de frutas rojas (cereza y frambuesa) y de fruta madura, con notas flores dulces. En la boca, ofrece desarrollo aromático intenso, ligeramente tánico con óptima estructura y acidez, con sensaciones fenólicas y de vainilla. Adecuado para vinos de envejecimiento prolongado.

### TINTA DEL PAÍS CL-16

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** clon de óptimo contenido en azúcares y complejo aromático superior.

Año de homologación: 2001

### TINTA DEL PAÍS CL-32

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de acidez superior.

Año de homologación: 2001

### TINTA DEL PAÍS CL-98

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima graduación alcohólica.

Año de homologación: 2001

### TINTA DEL PAÍS CL-117

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima graduación alcohólica.

Año de homologación: 2001

### TEMPRANILLO CL-179

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de óptima graduación alcohólica y muy equilibrados.

Año de homologación: 2001

### TEMPRANILLO CL-261

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de superior contenido polifenólico y de óptimo complejo aromático.

Año de homologación: 2001

### TINTO DE TORO CL-271

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos de distinta aromaticidad.

Año de homologación: 2001

### TINTO DE TORO CL-280

Origen: Castilla y Leon

	▼ MEDIA VARIETAL
VIGOR	██████████░░░░░░░░
RACIMO	██████████░░░░░░░░
BAYA	██████████░░░░░░░░
PRODUCTIVIDAD	██████████░░░░░░░░

**Potencial enológico:** proporciona vinos dentro de la media.

Año de homologación: 2001



## TEMPRANILLO BLANCO

*Cepa derivada de la mutación natural de Tempranillo tinto, autorizada por la D.O. Rioja.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, algodónoso, blanco, ligeramente carminado. Hoja mediana-grande, con cinco lóbulos y el lóbulo central extendido; seno peciolar en U con bordes con tendencia a cerrarse y sobreponerse ligeramente. Racimo mediano-grande, cilíndrico, prolongado. Baya mediana, redonda.

**Aptitudes de cultivo:** variedad de vigor medio-alto y porte semierguido. Poco resistente a las sequías y a las temperaturas elevadas. Sensible al viento. Es importante no retrasar la vendimia, porque en las últimas fases la acumulación de azúcares es muy rápida.

**Formación y poda:** se adapta a poda corta y conducción en espaldera.

**Época de brotación:** media-tardía.

**Época de maduración:** precoz.

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y las adversidades:** poco sensible a la botrytis, muy sensible a los ácaros y la polilla del racimo.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de gran estructura y persistencia en boca media-larga, de aromas afrutados, florales y terpénicos. El elevado valor de grado alcohólico, la acidez y los polifenoles la hacen adecuada tanto para la elaboración de vinos jóvenes, como para vinos destinados a la crianza en bodega.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	8

Viñedos en Rioja Alavesa. Fuente: Antonio Remesal Villar



## TINTA BARROCA

Cepa proveniente del Douro y cultivada principalmente en Portugal. También se puede encontrar en Sudáfrica.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde con pigmentación antociánica fuerte y difusa. Hoja mediana, trilobulada, seno peciolar abierto en V. Racimo grande, de forma cilíndrica prolongada, medianamente compacto. Baya mediana de forma elipsoidal. Piel de espesor mediana.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado y porte semierguido. Prefiere suelos frescos y climas templados-cálidos.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas y sistemas de poda.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad media a las principales enfermedades. Sensible al estrés hídrico y a las quemaduras del racimo.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color rojo intenso, robusto y poco tánico, de gran persistencia y equilibrio en boca y de intensos aromas a frutas rojas y aromas floreales en suelos más frescos. Adecuado tanto para la producción de vinos generosos, como de vinos de mesa y de envejecimiento medio.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 9JBP, 129JBP.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	7.196	7.000	3.411

Viñedos en Douro (Portugal)



## TORRONTÉS (MALVASIA FINA)



Una variedad muy antigua, cultivada principalmente en las regiones de Dão y del Douro en Portugal (Malvasia Fina) y en la isla de Madeira (Boal). En España es cultivada en la provincia gallega de Ourense. Es distinta de la Torrontés de Cuenca (Heben), Torrontés de Córdoba (Zalema), Torrontés de Madrid (Alarije, Malvasia Riojana, Subirat Parent), Turruntés (Albillo Mayor), Terrantez da Madeira (Folgasão) y Terrantez en Dão.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, blanquecino con bordes ligeramente carminados. Hoja mediana, pentagonal, pentalobulada con dientes medianos y rectos. Seno peciolar poco abierto, en lira. Racimo mediano-grande, tronco cónico, medianamente compacto. Baya mediana-pequeña, elíptica de separación no fácil del raquis.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado de porte semierguido. Se adapta a varios suelos, siempre y cuando no sean demasiado compactos y cálidos.

**Formación y poda:** se presta a varios sistemas de formación y poda.

**Época de brotación:** media-temprana.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** buena, abundante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** bastante sensible al mildiu, el oídio y la botrytis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de aromas finos y elegantes, aunque de estructura débil y acidez media-baja. Adecuado tanto para la producción de vinos tranquilos, como generosos, y con vendimia precoz para la producción de vinos espumosos.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	3	75	141

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	13.050	7.000	2.016

Viñedos en Douro (Portugal)



## TOURIGA FRANCA

*Cepa originaria del norte de Portugal, es una de las variedades más plantadas en la región de Douro. También ha encontrado óptima difusión en el centro y sur de Portugal.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde blanquecino con ligera y difusa pigmentación antocianica. Hoja mediana, redonda, no lobulada, de elevada vellosidad con seno peciolar cerrado en V y dientes cortos. Rácimo medio-grande, cónico y compacto. Baya media, redondeada.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado y porte semierecto. Prefiere suelos no demasiado fértiles y húmedos y ambientes cálidos y bien expuestos.

**Formación y poda:** se adapta a varios sistemas de formación y poda, también a podas cortas.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** normal, un poco sensible a la botrytis. En general, se trata de una variedad bastante rústica.

**Potencial enológico:** proporciona vinos equilibrados con táninos y aromas afrutados, ligeros y delicados y perfumes florales ligeramente balsámicos. Adecuado tanto para el consumo joven, como para el envejecimiento largo. Proporciona los máximos resultados en ambientes cálidos, controlando su productividad.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 24JBP.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	7.439	13.200	11.117

Viñedos en Douro (Portugal)



## TOURIGA NACIONAL

Variedad originaria del norte de Portugal, encuentra su máxima difusión en las regiones de Douro y Dão. Actualmente, se cultiva en todo Portugal. Muestra gran capacidad de adaptación a diversos ambientes. Está presente en Australia, en California y en varios países del Mediterráneo.

**Caracteres ampelográficos:** Pámpano de ápice abierto, verde blanquecino; hoja pequeña, pentagonal, con cinco lóbulos, dientes cortos y rectilíneos, seno peciolar abierto en "V". Racimo pequeño, cilindro-cónico, medianamente compacto, pedúnculo de longitud media. Baya mediana, ligeramente aplanada, piel de espesura media.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado y porte semirastrero. Se adapta bien a varios tipos de suelos, prefiriendo aquellos bien expuestos y climas cálidos. La floración es generalmente buena, pero muy sensible a los cambios climáticos y, por lo tanto, al corrimiento.

**Formación y poda:** se adapta a diversos sistemas de formación y poda, prefiriendo podas largas como el Guyot. En los primeros años, es importante no cargar demasiado la producción.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** baja con materiales no seleccionados. Media-elevada con materiales clonales.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** no es particularmente sensible a las enfermedades típicas de la vid, como el oídio, el mildiu o la botrytis. En ciertas cosechas, puede sufrir corrimiento y pérdida de las bayas, especialmente en condiciones de estrés hídrico (marchitamiento de la planta).

**Potencial enológico:** proporciona vinos de mucho color, muy aromáticos e intensos, con un alto contenido tánico. Los aromas son finos y complejos, a veces salvajes, con un carácter afrutado intenso y a veces floral. Adecuado tanto para el consumo joven, como para el envejecimiento largo.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 16JBP, 108JBP, 112JBP.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	2.762	6.700	4.970

Viñedos en Douro (Portugal)



# TRAMINER

Proveniente de la región de Tramin, Termino en la actualidad, en Alto Adige, provincia italiana de lengua alemana o tal vez de Alsacia. Ha encontrado áreas de cultivo en todo el mundo, donde también se conoce como Gewürztraminer. Es una mutación aromática y tinta de Savagnin blanc.



**Caracteres ampelográficos:** la variedad es bastante homogénea en el tipo tinto o aromático. Deriva probablemente del Traminer blanco mediante mutación gemaria. Pámpano de ápice expandido, veloso, verde-blanquecino con tonos rosados. Hoja pequeña, redonda, trilobulada o a veces pentalobulada con lóbulos muy marcados, borde bulloso, de color verde oscuro, mate casi sin pelo. Seno peciolar en V cerrado, envés vellosa. Racimo pequeño, tronco cónico, espeso con alas cortas, compacto o semicompacto. Baya mediana, esferoidal, de color gris-rosa; piel resistente y pruinosa; pulpa carnosa de sabor aromático especial.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de buen vigor con porte de la vegetación erguido, aunque un poco desordenado. Ramas robustas y ramificadas, entrenudos medios. Se adapta a zonas colinosas, también a zonas altas. Proporciona un buen producto en valles, en suelos rocosos o muy sueltos, no calcáreos y en climas templados-frescos.

**Formación y poda:** se adapta a formas de media expansión; prefiere podas medio-largas de sarmientos bien dispuestos mediante adecuadas intervenciones en verdes para evitar los inconvenientes del hacinamiento vegetativo. Por esta razón, se adapta con dificultad a la mecanización integral.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media-precoz.

**Producción:** media y constante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad normal a las criptógamas, excepto a la botrytis. Soporta bien los fríos invernales, pero no los fríos otoñales. Sensible a la clorosis férrica.

**Potencial enológico:** proporciona vinos color amarillo paja, bastante alcohólicos, intensamente aromáticos, aterciopelados, mórbidos, finos de un característico aroma a rosas.

**Clones en multiplicación:** R1, VCR6, LB14, ISMA916, ISMA918.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Traminer VCR 231.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1999	2009	2010
HECTÁREAS	8	29	313

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	219	450	429	559	1.037

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

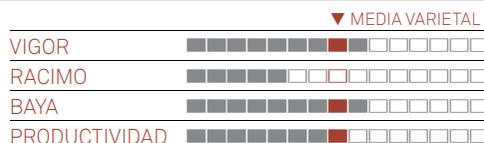
AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	1.972	2.430	2.590	2.607	2.920

## TRAMINER

### R1

Origen: Bolzano

Año de homologación: 1969



**Potencial enológico:** para vinos delicadamente perfumados a rosa. Acidez buena y estructura óptima.

## ANÁLISIS SENSORIAL

—●— Media varietal —●— R1 —●— VCR6



## TRAMINER

### VCR6

Origen: S. Michele all'Asige (TN)

Año de homologación: 1996



**Potencial enológico:** proporciona vinos de intenso perfume a rosa y de óptima estructura. Indicado para mezclas con R1. Con pasificación (secado) en cañizo, proporciona vinos de postre de notable valor cualitativo.

## TREIXADURA

Variedad originaria del noroeste de la península ibérica, cultivada principalmente en la D.O. Ribeiro en Galicia (España) y en la región de Vinho Verde (Portugal), en concreto en Minho (Trajadura).

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde amarillento; hoja mediana, orbicular, entera o trilobulada; seno peciolar abierto en U Racimo medio, cilíndrico-cónico, alado, muy compacto. Baya mediana, uniforme, elíptica de hollejo fino, pedúnculo muy corto y difícil separación.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio-elevado y porte semierguido. Se adapta bien a suelos y climas frescos y húmedos.

**Formación y poda:** prefiere formas expandidas y podas medio largas o largas, debido a la baja fertilidad de las yemas basales.

**Época de brotación:** tardía.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** muy alta.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** variedad muy rústica, tolera bastante bien las principales adversidades.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo pajizo con reflejos verdosos y aromas delicados y poco acentuados. Mediana acidez fija. Se utiliza, sobre todo, en mezclas con Albariño

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1999	2009	2010
HECTÁREAS	22	160	907

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	1.169	2.200	946

Viñedo en Vinho Verde (Portugal)



## TREPAT

*Originaria de Cataluña, se trata de una variedad autóctona de la comarca de la Conca de Barberà.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde blanquecino con bordes ligeramente carminados. Hoja grande, pentagonal con cinco lóbulos visibles, seno peciolar cerrado con lóbulos sobrepuestos. Racimo grande, cónico, compacto. Bayas grandes y elípticas, con piel de grosor medio; color rosa o rojo violeta oscuro.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado y porte erguido. Prefiere suelos algo frescos.

**Formación y poda:** se adapta a varios sistemas de formación y poda, también a podas cortas.

**Época de brotación:** media-temprana.

**Época de maduración:** media-tardía (3ª época).

**Producción:** buena y abundante.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a la excoriosis. Bastante tolerante a la botrytis. Sensible a las heladas primaverales y las sequías.

**Potencial enológico:** proporciona vinos y cavas rosados, de moderada graduación alcohólica, frescos, ligeros y afrutados. Proporciona poco color a los vinos tintos.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1999	2009	2010
HECTÁREAS	3.556	1.706	1.258

Viñedos en Cataluña



# TRINCANDEIRA

*Cepa autóctona cultivada en Portugal y también denominada Tinta Amarela.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde amarillento, con ligera pigmentación antocianica. Hoja pentagonal, tri-pentalobulada, seno peciolar en V, cerrado con lóbulos sobrepuestos. Racimo mediano, medianamente compacto. Baya mediana, ovoide.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor elevado y porte semierguido. Se adapta a ambientes cálidos y suelos pobres y secos.

**Formación y poda:** de conducción no fácil, se adapta a varios sistemas de poda. En caso de podas largas, puede dar lugar a producciones excesivas.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** precoz.

**Producción:** elevada.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** poco sensible al mildiu, muy sensible al oídio y la botrytis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color granate intenso, de acidez media, ligeramente especiados y herbáceos que con el envejecimiento se convierten en aromas a fruta madura muy finos y complejos.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1990	2000	2011
HECTÁREAS	8.463	16.200	7.156

Viñedos en Douro (Portugal)



## VERDEJO



Variedad originaria de la región vitícola de Rueda (España), autorizada hoy en día en gran parte de la Península Ibérica dada la gran calidad de los vinos que proporciona. Abundante en Valladolid, Segovia y Ávila. También se puede encontrar en Canarias y ahora en La Rioja. Fuera de España se puede encontrar principalmente en Australia y en Portugal. En el pasado, con el nombre de Verdelho se denominaba a diversas variedades no equivalentes, como Verdelho (de Madeira), Gouveio (Godello) y Verdejo, creando mucha confusión en las plataformas ampelográficas de muchos países.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, sin pelos y pigmentación antociánica ribeteada. Hoja media, petalobulada, orbicular, seno pieciolar en forma de lira poco abierto. Rácimo medio-pequeño, cilíndrico, poco compacto. Baya mediana-pequeña, esférica, piel de color verde-amarillo.

**Aptitudes de cultivo:** cepa de vigor medio y porte semirastrero. Se adapta bien a suelos poco fértiles. Tolerancia bastante bien las sequías.

**Formación y poda:** se adapta a formaciones en vaso y espaldera con poda medio-larga, sobre todo, en suelos fértiles, donde puede dar problemas de corrimiento.

**Época de brotación:** media.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** media.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** muy sensible al oídio, moderadamente a la botrytis.

**Potencial enológico:** proporciona vinos de color amarillo intenso, de buena acidez y graduación, de óptimo complejo aromático, muy afrutado con matices herbáceos. En la boca son vinos frescos, ácidos, con cuerpo y de gran persistencia. Proporciona excelentes vinos monovarietales o en mezcla con Sauvignon blanco y Macabeo. Su estructura permite la fermentación y crianza en barrica.

**Clones en multiplicación:** Clones españoles: CL-6, CL-21, CL-34, CL-47, CL-77, CL-101.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

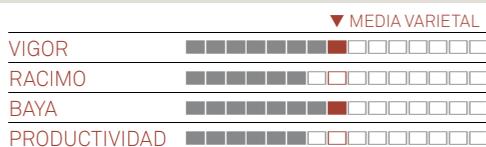
AÑO	1999	2009	2010
HECTÁREAS	6.443	3.950	16.269

### VERDEJO

#### CL-6

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2001



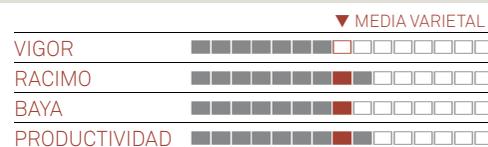
Potencial enológico: proporciona vinos de acidez inferior a mediana.

### VERDEJO

#### CL-21

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000



Potencial enológico: proporciona vinos parecidos a la variedad mediana.

### VERDEJO

#### CL-34

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2000



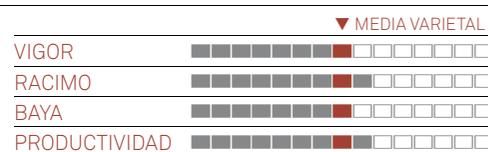
Potencial enológico: proporciona vinos de óptima complejidad aromática.

### VERDEJO

#### CL-47

Origen: Castilla y León

Año de homologación: 2001



Potencial enológico: proporciona vinos de la media de la variedad.



# VIOGNIER



Variedad procedente del valle septentrional del río Rodano. Se considera que fue introducida en Francia por el emperador Probo, proveniente de Smirnum en Croacia. Cultivada en la isla Vis en Dalmacia bajo el nombre de Vugava o Bugava.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice algodonoso, blanco y con bordes carminados. Hoja orbicular, trilobulada o pentalobulada con seno peciolar en U abierto o poco abierto. Superficie inferior ligeramente peluda. Racimo mediano-pequeño, tronco-cónico a veces alado, tendencialmente compacto. Baya pequeña, esferoidal con hollejo espeso; pulpa de sabor aromático.

**Aptitudes de cultivo:** cepa vigorosa con porte de la vegetación erguido; prefiere climas cálidos, pero no demasiado secos y suelos no demasiado fértiles, profundos y ligeramente calcáreos.

**Formación y poda:** conveniente la formación en espaldera o mediante Guyot con poda larga o a cordón con pulgares de 3 o 4 yemas. Para obtener producciones de calidad es necesario adoptar plantaciones de densidad elevada.

**Época de brotación:** precoz.

**Época de maduración:** media.

**Producción:** media y regular.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** dentro de la media.

**Potencial enológico:** proporciona vinos muy aromáticos con predominio de aroma afrutado maduro (melocotón, albaricoque), complejos de buena estructura y gran calidad. A veces, resulta carente de acidez y presenta un gusto amargo. Adecuado para mezclas (5-10%) con otros vinos, a los que aporta aroma y estructura.

**Clones en multiplicación:** Inra-Entav 642.



## SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	34	72

## SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	-	-	n.d.	28	1.329

## SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	14	54	82	2.100	3.255

## RENDIMIENTO AGRONÓMICO Y ENOLÓGICO DEL VIOGNIER INRA-ENTAV 642

VARIEDAD	CLON	ORIGEN	VENDIMIA	FORMACIÓN	NÚMERO CEPAS/ha	PESO MEDIO PLANTA Kg	PRODUCCIÓN t/ha	GRADO REF. BRIX	AC.TOT. en ac.tart.(g/l)	ph MOSTO
Viognier	CL. 642	Campo ensayo VCR Marche	2008	Guyot	4.000	2,4	9,6	25,7	5,4	3,97
Viognier	CL. 642	Campo ensayo VCR Marche	2009	Guyot	4.000	2,50	10,0	21,4	7,5	3,46
Viognier	CL. 642	Campo ensayo VCR Marche	2010	Guyot	4.000	2,50	11,25	21,4	6,8	3,64
<b>DATOS MEDIOS</b>					<b>4.000</b>	<b>2,47</b>	<b>10,28</b>	<b>22,83</b>	<b>6,57</b>	<b>3,69</b>

	ACIDEZ TOTAL VINO (g/l)	ÁCIDO TARTÁRICO VINO (g/l)	ÁCIDO MÁLICO VINO (g/l)	ph VINO	EXTRACTO NETO (g/l)	ALCOHOL (% vol)	AZÚCARES REDUCTORES (g/l)	ACIDEZ VOLÁTIL (g/l)
	4,7	1,7	2,93	3,52	22,5	15,61	1,8	0,36
	6,4	2,18	2,37	3,02	18,6	12,98	1,3	0,17
	5,55	2,82	2,39	3,57	19,46	13,03	0,78	0,24
<b>DATOS MEDIOS</b>	<b>5,55</b>	<b>2,26</b>	<b>2,56</b>	<b>3,37</b>	<b>20,19</b>	<b>13,87</b>	<b>1,29</b>	<b>0,26</b>

## XAREL-LO

Variedad blanca proveniente de Cataluña, muy presente en el Penedès aunque también difundida en el Campo de Tarragona, Alella y la Ribera del Ebro. Se le conoce también como Cartuja blanca, Cartoixá o Pansal.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde-blanquecino. Hoja grande, tri-pentalobulada con seno peciolar cerrado en "V". Racimo medio-pequeño, poco compacto. Bayas medias, redondas y piel bastante gruesa.

**Aptitudes de cultivo:** variedad de buen vigor y porte semierguido. Variedad muy rústica, se adapta bien a la mayoría de los suelos. Crece mejor en suelos fértiles y profundos.

**Formación y poda:** prefiere podas largas, ya que las yemas de la base son poco fértiles.

**Época de brotación:** media-precoz.

**Época de maduración:** media-tardía.

**Producción:** buena.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** poco sensible a la botrytis, sensible al oidio, al mildiu y al corrimiento. Sensible a las lluvias y las bajadas de temperatura durante la floración.

**Potencial enológico:** Proporciona vinos frescos y frutados (manzana, limón, pomelo), equilibrados y con buen cuerpo, utilizados, junto a Macabeo y Parellada, en la elaboración del cava y de vinos de mesa, aportándoles estructura.

**Clones en multiplicación:** Clones españoles: I-20, I-23, I-57.



### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	14.823	10.292	8.327

Viñedos en Cataluña



# OTRAS VARIEDADES DE UVAS DE VINIFICACIÓN



## ALBARÍN BLANCO

Cultivada principalmente en Asturias, también conocida como Raposo y Blanco Verdin. Tiene un racimo medio-pequeno, cónico, baya con forma elíptica corta, de color verde amarillento, pulpa no coloreada y con sabor a moscatel. Variedad de vigor muy elevado. Presenta época de brotación temprana y época de maduración media a temprana. Proporciona vinos muy aromáticos, de buena acidez. Cuando llega la maduración plena tiene una mezcla de olores amoscataados, florales y afrutados.

### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	nd	nd	19



## ALBILLO MAYOR

Variedad cultivada en Castilla y León, principalmente en Ribera del Duero, Burgos, Soria, Segovia y Valladolid, a veces bajo el nombre Blanco del País, Doradilla, Picadillo Blanco y Turruntés. Con el nombre Albillo es también autorizada, tal vez otra variedad, en Madrid, Ávila, Salamanca y Toro (Albillo Real), Almansa, Manchuela, Castilla-La Mancha, Extremadura, La Rioja, Principado de Asturias (Chasselas B.), Cantabria, Chacolí de Vizcaya y Islas Canarias. Tiene racimo mediano, de compacidad elevada, forma cilíndrica. Baya esférica, pequeña. Variedad de medio-bajo vigor, porte erguido, con época de brotación precoz. Producción media. Sensible a oidio; la época de maduración es precoz. Da vinos aromáticos, de acidez medio-alta, afrutados y estructurados. En mezcla con otras variedades, proporciona vinos de buena frescura y aroma.

### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	1.143	1.683	793



## ALFROCHEIRO

Variedad presente en varias regiones productoras de vino en Portugal. Presenta un racimo pequeño, compacto, con pedúnculo corto, fuertemente lignificado. Baya pequeña, uniforme, esférica de piel gruesa y ombligo aparente. Variedad de vigor medio-alto, porte semi erguido y época de brotación media. Gracias a su buena fertilidad en la base, se adapta también a podas cortas. No debe forzarse la producción en los primeros años después de la plantación. La producción es de buena a mediana. Sensibilidad mediana a mildiu y oidio, sensibilidad a botritis y yesca superior a la media. Prefiere suelos arenosos, poco fértiles. Tolera mal el estrés hídrico y la escasez de boro. La época de maduración es media (5 días después de Tempranillo). Adecuada para la producción de vinos jóvenes y vinos con un aroma particularmente afrutado. También adecuada para el envejecimiento medio-largo, si la producción está controlada y se realiza en ambientes frescos. Frecuentemente utilizada en mezclas con Touriga.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 41JBP.

### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	1.850	837



### ANCELOTTA

Cepa difundida, sobre todo, en el norte de Italia, donde se utiliza en la producción de vinos con mucho color. En la actualidad se cultiva con éxito en Brasil, Argentina y el este de Europa. Racimo mediano, piramidal provisto de un ala, habitualmente suelto. Baya pequeña con pulpa de espesor mediana, consistente y de sabor neutro; pulpa coloreada. Cepa de elevado vigor con porte semierguido; época de brotación medio-precoc. Producción buena y constante, se adapta a formas expandidas como Guyot, Sylvoz o GDC con podas cortas y mixtas. Medianamente sensible al mildiu. Puede sufrir corrimiento debido a las lluvias o fríos primaverales. Se adapta a varios tipos de suelos, prefiriendo aquellos de textura media con tendencia a arcillosa. Prefiere climas secos y bien ventilados. La época de maduración es medio-tardía. Proporciona vinos ricos en color, medianamente alcohólicos, adecuados para mezclas. Su carga antocianica es muy elevada; además, es muy estable en el tiempo, por lo cual se utiliza en la industria de mostos concentrados. En determinados ambientes pedoclimáticos, proporciona óptimos productos para su venta como monovarietal.

**Clones en multiplicación:** R2, VCR540, Fedit 18CSG.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** VCR463.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	7.284	6.125	4.716	4.477	5.079



### ANTAO VAZ

Se cultiva principalmente en la región de Vidigueira (Alentejo-Portugal). Racimo medio, semi-compacto, cilíndrico-cónico. Baya grande, esferoidal. Cepa de vigor elevado, porte semierguido/horizontal. Prefiere climas cálidos con buena insolación y suelos profundos, secos y de buena fertilidad. Época de brotación media. Producción muy elevada, prefiere podas invernales medias o largas y bastante ricas, aprovechando así su máximo potencial productivo. No se presta bien a la formación mediante cordón bilateral tradicional. Medianamente sensible al oídio y al mildiu. Sensible a la botrytis, la yesca y la eutipiosis. Su época de maduración es media. Proporciona vinos de color amarillo cítrico con aromas que recuerdan a frutas tropicales maduras. De buena estructura, ligeramente ácido, soporta bien el envejecimiento. Es una variedad recomendada para las zonas cálidas.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 50JBP.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	600	965



### ARINARNOA

Varietal obtenida en el año 1956 por INRA (Francia) mediante el cruce entre Tannat x Cabernet Sauvignon. Presenta racimo medio-grande, baya media de forma redondeada y sabor herbáceo. Cepa de vigor medio, presenta época de brotación tardía. Resiste bien a la botrytis, gracias a un racimo medio-suelto y pulpa espesa, adaptándose así a la pasificación. De producción buena y regular. Su época de maduración es media. Proporciona vinos de gran complejidad y persistencia aromática, bien estructurados tanto en la acidez, como en el alcohol, de pronunciada tannicidad y concentración de las sustancias colorantes.

**Clones en multiplicación:** Arinarnoa (clon francés) Inra-Entav 723.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1988	2000	2006
HECTÁREAS	5	155	164



### AVESSE

Variedad cultivada en la región de Vinho Verde, en Portugal, presenta racimo de tamaño mediano, cónico y compacidad media. Baya media, elíptica. Vigor muy elevado, porte semierguido. Época de brotación precoz. Muy sensible al mildiu y la botrytis, sensible al oídio. Se adapta a varios sistemas de formación y poda, aunque prefiere podas largas. Cepa medianamente productiva, presenta época de maduración precoz. Proporciona vinos delicados con aromas ligeramente florales, tendentes a afrutados, grado alcohólico limitado y acidez media, de consumo fresco.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	790	469



### AZAL B.

Variedad cultivada en la región de Minho, en Portugal. Presenta racimo de tamaño medio, cónico, compacidad media. Baya grande, elíptica. Vigor elevado, porte semierguido. Época de brotación precoz. Sensible al mildiu, al oídio y a la botrytis. Se adapta a varios sistemas de formación y poda, aunque prefiere podas largas. Cepa muy productiva, presenta época de maduración media-tardía. Proporciona vinos de elevada acidez, frescos y cítricos de aromas ligeramente afrutados a manzana verde.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	3.081	790	1.852



### BAGA

Cepa proveniente de la región de Bairrada (Portugal), también cultivada con el nombre de Bagrina Crvena (Serbia). Presenta un racimo medio, alado, compacto, cónico con pedúnculo mediano. Baya mediana, uniforme, esférica, con piel de grosor mediana, ombligo poco visible, pulpa no coloreada, jugosa y dura, pedicelo corto. Se trata de una cepa vigorosa, de producción excelente y maduración y brotación tardías. Bajo contenido en azúcar y acidez total mediana, proporciona vinos medianamente alcohólicos de color intenso y perfumes afrutados; en la boca, se percibe muy astringente, debido a la elevada cantidad de taninos.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL

AÑO	1989	2000	2011
HECTÁREAS	11.859	9.200	4.830



### BRANCELLAO

Cepa de origen gallego y de norte de Portugal, llamada también Brancelho o Alvarelhão. Presenta un racimo pequeño, cilíndrico, medianamente compacto. Baya pequeña, elíptica. Se trata de una cepa de vigor medio, de producción media, brotación media-tardía y maduración media-temprana. Medio contenido en azúcar y acidez total mediana, proporciona vinos color rubi, olorosos, de sabor ligero. También se utiliza para la producción de vinos rosados.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	3	-	20

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	122	-



### CAIÑO BLANCO

Cultivada en Galicia (España) y en el norte de Portugal. Se utiliza en la DO Rías Baixas, complementando a la uva Albariño. Hojas pequeñas, trilobulada, cuneiforme; racimo de tamaño pequeño, suelto; bayas pequeñas, redondeadas. Cepa medianamente vigorosa, presenta época de brotación precoz. Sensible al mildiu y a botrytis, se cultiva en parral, con poda mixta de vara y pulgar. Cepa de productividad media, presenta época de maduración media-temprana. Proporciona vinos secos, florales con sabor afrutado típico.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	nd	nd	58



### CAIÑO TINTO

De origen gallego – norte de Portugal. Autorizada en la D.O. Ribeiro y en la D.O. Rías baixas. Muchas variedades denominadas Caiño se utilizan en Portugal y España para la producción de vino Caino Tinto. El análisis del ADN ha demostrado que Caiño Gordo, Caiño Redondo, Caiño Longo y Caiño Bravo son variedades distintas entre sí. Al Caiño Tinto (Gordo), le corresponden las variedades portuguesas Borraçal y Olho de Sapo (119 ha en el año 2011). Caiño Redondo corresponde con la variedad Espadeiro (Padeiro en Portugal). Queda por identificar la correcta correspondencia varietal entre las demás variedades utilizadas en la producción del vino Caiño tinto, tales como Amaral (P: 212 HA), Azal Tinto, Cachón y Cainho Miudo, que parecen corresponder al Caiño Bravo. El Ferrón o Ferról corresponde al Caiño Do Freixo. Racimo de tamaño pequeño, cilíndrico y de compacidad media. Baya media, esférica, que se separa fácilmente del pedicelo. Vigor medio elevado. Época de brotación media-precoz. Sensible al oídio y la botrytis. De baja fertilidad, prefiere podas largas. Cepa medianamente productiva, presenta época de maduración tardía. Proporciona vinos de color rojo rubí intenso, de óptima acidez y matices herbáceos y vegetales, a veces astringente, debido a su alto contenido de taninos.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	181	180	371



## CHENIN

Variedad originaria de Francia (Val de Loire), en la actualidad es ampliamente cultivada en Argentina, Chile, California, Nueva Zelanda, Australia y Sudáfrica. Racimo mediano-grande, compacto; baya de dimensiones medianas, ovoidal. De elevado vigor, presenta época de brotación precoz. Muy sensible a la botrytis, el oídio y las enfermedades de la madera. Sensibilidad normal al mildiu. Se adapta a varios sistemas de formación y poda. Cepa de buena productividad, presenta época de maduración media. Proporciona vinos de gran acidez, finos con notas cítricas muy interesantes o notas a miel. Dependiendo del tipo del suelo o de la elaboración, puede dar lugar a vinos secos, espumosos (en suelos arenosos con cosecha anticipada) o vinos de estructura y licorosos (en suelos arcillosos-calcáreos y uvas pasas).

### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	46	50	105

### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN FRANCIA

Año	1958	1968	1979	1988	1998	2006
hectáreas	16.594	14.199	9.552	9.054	10.042	9.777



## CODEGA DO LARINHO

Cultivada en el norte de Portugal, en particular en la región de Tras-os-Montes, presenta racimo grande y compacto, y baya mediana, redondeada de pulpa jugosa y ligeramente aromática. De vigor medio y porte semierguido, presenta época de brotación media-tardía. Sensible al mildiu y poco sensible a la botrytis y el oídio. Cepa de productividad mediana, presenta época de maduración media. Proporciona vinos de buena complejidad, afrutados (frutas tropicales) y florales de no siempre suficiente frescura, dada su escasa acidez, pero de óptimo perfil aromático, por el cual se recomienda su uso en mezclas con otras cepas.

### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	500	446



## ENCRUZADO

Variedad cultivada principalmente en Dão (Portugal). Tiene racimo medio-pequeño, compacto. Baya mediana, ligeramente ovalada, de difícil desprendimiento del pedúnculo. Variedad de alto vigor, porte semi erecto, con época de brotación media. Producción media. Sensibilidad media al oídio, mildiu y botrytis. La época de maduración es precoz (igual al Fernão Pires). Da vinos elegantes y de complejidad muy alta, acidez media y gran calidad.

### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	300	182



### ESPADEIRO

Variedad cultivada en el norte de Portugal (Minho), distinta de la Espadeiro cultivada en España. Presenta racimo grande, medio-compacto, baya media-grande, esférica. Muy vigorosa, presenta época de brotación medio-tardía. Medianamente sensible a las principales enfermedades. Variedad productiva, presenta época de maduración tardía. Proporciona vinos ligeramente ácidos, de perfumes frescos y no muy ricos en azúcares. Adecuado para la producción de vinos tintos y vinos de envejecimiento medio-ligero, sobre todo, mezclado con otras variedades como Vinhao.



### ESPADEIRO (PADEIRO)

Variedad cultivada en España, en la provincia gallega de Ourense y en el norte de Portugal (Minho), con el nombre de Padeiro. En España corresponde a la variedad Caiño Redondo o Gascon. Presenta racimo piramidal, medio-pequeno, compacto; baya mediana, esférica. Vigorosa, presenta época de brotación media. Muy sensible a oídio. Variedad medio-poco productiva, presenta época de maduración medio-temprana. Proporciona vinos de alta acidez, de perfumes frutales intensos. Adecuado para la producción de vinos tintos y vinos de envejecimiento ligero.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	7	6	128

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	100	77



### GARNACHA PELUDA

Se trata de una mutación de la Garnacha Tinta, caracterizada por la fuerte densidad de pelos tumbados en el ápice del pámpano. También se cultiva en Francia con el nombre de Lledoner Pelut. Presenta racimos medianos, tronco piramidales, bayas esféricas. Se considera más vigorosa que la Garnacha, pero también menos sensible al corrimiento. Su época de brotación es medio-tardía, un poco después de la Garnacha, respecto a la cual es más sensible a las acariosis. De buena producción, presenta época de maduración medio-tardía. El vino obtenido presenta el potencial de la Garnacha, pero con acidez ligeramente superior y grado alcohólico natural ligeramente inferior.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	1.030	1.972	804

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

año	1968	1979	1988	1998	2006
hectáreas	-	212	625	584	534



### MALVASIA AROMÁTICA (DE SITGES)

Cepa de origen griego, que se ha difundido en muchas zonas del Mediterráneo, en Croacia (Malvasia de Dubrovnik), en Italia (Malvasia de Sardegna, Malvasia de Bosa, Malvasia de Lipari) y en España (Malvasia aromática, de Banyalbufar, de Sitges). Se cultiva con el nombre malvasía en las DO Abona, El Hierro, Empordá, Gran Canaria, La Gomera, La Palma, Penedés, Tacoronte-Acentejo, Valle de Güímar, Valle de la Orotava y Ycoden-Daute-Isora; con el nombre de malvasia de Sitges o malvasia grossa en la DO Catalunya. Presenta racimo de dimensiones medianas, cilíndrico-cónico, alado o piramidal, semisuelto por su corrimiento ligero. Baya de dimensiones medianas, subovalada. Pulpa de sabor ligeramente aromático. Cepa de vigor medio y de porte rastrero. Prefiere formaciones de expansión mediana y podas medio-cortas. Presenta época de brotación media. Medianamente tolerante al mildiu, muy sensible al oídio. Poca resistencia a las heladas primaverales. Variedad de producción no elevada, pero constante, presenta época de maduración media-temprana. Proporciona vinos de color amarillo paja o amarillo dorado intenso casi bruno después del envejecimiento, de aroma ligeramente amoscatedado, intenso (almendras amargas) y de sabor seco, cálido, amargo.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	787	798	822



### MALVASIA RIOJANA

Variedad cultivada principalmente en la Comunidad Valenciana, en Castilla - La Mancha y en Aragon, también cultivada en la Rioja, Navarra y Penedés (Cataluña). Conocida con el nombre Alarije (Extremadura), Aris (Castilla - La Mancha), Rojal, Subirat Parent (Cataluña) y Torrontés de Madrid. Presenta racimo grande, medianamente compacto. Baya mediana, esférica. Cepa de vigor medio y porte erguido. Prefiere podas cortas y sistemas de despunte para favorecer la aireación de los racimos. Presenta época de brotación media-temprana. Muy sensible a la botrytis y sensible al oídio y mildiu. Se adapta a ambientes secos, de colina y bien ventilados y suelos poco fértiles. Los excesos de nitrógeno/agua/fertilidad pueden comprometer no sólo la calidad, también la cantidad del producto. Es una variedad de producción muy elevada y presenta época de maduración media-temprana. Proporciona vinos de color amarillo-pajizo, que frecuentemente víran a tonos dorados, debido a su alto contenido en oxidasas. Adecuado para la producción de vinos jóvenes, de buena acidez, grado alcohólico medio y de buena aromaticidad. También adecuado para mezclas con Viura y, con suficiente control, a la crianza en barricas.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA (ALARIJE)

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	8.047	2.073	2.081



### MANZONI BLANCO

Cepa creada por el prof. Manzoni en los años 30 en el Instituto Técnico Agrario de Conegliano (Italia), cruzando Riesling Renano con Pinot Blanco (cruce 6.0.13). Presenta racimo pequeño, compacto y cónico. Baya pequeña; piel espesa y pruinosa; pulpa jugosa de sabor especial. Cepa de vigor limitado con porte de la vegetación erguido. Puede ser formada mediante cordón o Guyot y no presenta especiales dificultades en la gestión en verde. Presenta época de brotación media. Manifiesta buena tolerancia a las enfermedades, en particular a la podredumbre del racimo, gracias a un hollejo muy consistente. Buena resistencia a los fríos invernales y las heladas otoñales. Prefiere suelos colinosos de fertilidad mediana y climas frescos y ventilados. La producción es contenida, pero constante y presenta época de maduración media-precoc. Proporciona vinos de calidad elevada, buena acidez y frescura, de aromas finos, florales y ligeramente afrutados. De óptima estructura que permite su vinificación como vino espumoso.

**Clones en multiplicación:** Manzoni Blanco SMAISV222, SMAISV237.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	-	37	109	595	1.004



### MATURANA BLANCA

Variedad autóctona española, se cultiva principalmente en La Rioja. Presenta un racimo muy pequeño, de media compacidad. Baya pequeña, esferoidal. Cepa de vigor medio-alto y porte erguido. Se presta a podas cortas y formas que eviten la excesiva exposición de los racimos. Presenta época de brotación media-precoc. Sensible a la botrytis, al mildiu y al oídio. Es sensible al viento y los racimos son sensibles al sol. Variedad con buena rusticidad, se adapta a suelos bien expuestos. La producción es media-baja y la época de maduración es precoc. Proporciona vinos de color amarillo-verdoso con cierta tendencia oxidativa, grado alcohólico alto y acidez elevada. Aromas frutales (manzana, melocotón) y herbáceos; cuerpo medio y media estructura.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	8



### MERENZAO (BASTARDO)

En España la podemos encontrar con el nombre de María Ardoña en la Ribeira Sacra, en Valdeorras y en la Isla de Tenerife. Es cultivada con el nombre de Bastardo en Portugal y, muy especialmente, en la región del Douro (1.100 ha en el año 2000). Es cultivada en Francia (Trousseau), Australia (Gros Cabernet), Sudáfrica, California (Chauché Noir), Argentina y Crimea. El análisis genético muestra que probablemente desciende del Savagnin Blanco. Presenta racimos pequeños y compactos. Bayas pequeñas-medias, elípticas, de color negro-azulado, con alto contenido en azúcar. Variedad de vigor medio, porte semierguido. Época de brotación precoc. Prefiere buenas exposiciones en suelos ricos, para alcanzar una buena maduración. Se adapta a diversas formas y a podas cortas o largas, dependiendo de las condiciones climáticas. Bastante resistente a las enfermedades. En la etapa de sobremaduración es bastante sensible a la botrytis. De producción media-baja y época de maduración precoc. Proporciona vinos muy alcohólicos de gran complejidad aromática. Con el envejecimiento, los aromas evolucionan desde aromas a frutas del bosque hasta ciruelas secas y café. Especialmente adecuado para la producción de vinos de postre mediante pasificación.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal, 48JBP.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	0	112

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	166	143	76	85	139	165



### PARRALETA

Variedad autóctona cultivada en la D.O. Somontano (Aragón). También parece presente en los viejos viñedos de la Rioja Alta con el nombre de Graciano, donde se utilizaba para sostener la estructura del Tempranillo o la Garnacha. Presenta racimo mediano y de compacidad media-alta. Baya mediana, esférica. De vigor medio y porte erguido, presenta época de brotación media-tardía. Sensible al oídio. Variedad medianamente productiva, presenta época de maduración media-temprana. Proporciona vinos de óptima acidez y buen color con aromas finos a frutas rojas, de medio cuerpo, con taninos dulces, ligeramente especiados y flagrantes. Adecuados para la crianza.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	2000	2010
HECTÁREAS	1	70	61



### PETIT MANSENG

Variedad originaria de los Pirineos Atlánticos. Presenta baya y racimos pequeños de forma redondeada. De elevado vigor, presenta época de brotación media. Muy resistente a la botrytis. Prefiere podas largas y formación en la espaldera. Cepa medianamente productiva, presenta época de maduración tardía (III época). Gracias a su capacidad de concentrar los azúcares en las bayas, manteniendo una acidez elevada, se utiliza para obtener vinos licorosos muy aromáticos y de óptima calidad.

**Clones en multiplicación:** Inra-Entav 573

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	32	34	–	–	520	650



### PICAPOLL BLANCO

Mutación blanca de la variedad Picapoll Negro, se trata de una variedad originaria de la región de Languedoc (Francia), donde se cultiva con el nombre de Piquepoul blanco. Se cultiva también en España en el área de Pla de Bages. Presenta racimo grande y baya mediana de forma elíptica. De vigor alto presenta época de brotación media. Sensible a la botrytis. Requiere zonas de cultivo suficientemente cálidas para completar el ciclo. Prefiere podas cortas, debido a su elevada fertilidad. Variedad de productividad elevada, presenta época de maduración tardía (3ª época). En suelos adecuados proporciona vinos bien estructurados de óptima complejidad aromática, apropiados para la maduración en madera.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	2000	2010
HECTÁREAS	89	0	37

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN FRANCIA

\* Picapoll Blanco y Gris

AÑO	1958	1968	1979	1988	1998	2006
HECTÁREAS	903	856	592*	594*	650	1.235



### PLANTA NOVA

Autorizada en la Comunidad Valenciana, está presente en las denominaciones de origen de Utiel-Requena y Valencia. Denominada también Tardana, presenta racimo grande, cónico y bayas grandes, esféricas. La época de brotación es media. Variedad muy rústica, poco sensible a las principales criptógamas, en particular a la botrytis, medianamente sensible al oídio. Época de maduración tardía. Proporciona vinos de consumo joven y estructura simple, ligeramente afrutados. Se utiliza generalmente en coupage con otras variedades. Autorizada también como uva de mesa.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	5.494	3.395	1.286



### TINTA FRANCISCA

Variedad cultivada principalmente en Douro (Portugal). Tiene racimo pequeño, cilindro-conico, medianamente compacto. Baya mediana, ovalada. Variedad de vigor elevado, porte semierecto, con época de brotación media. Producción baja. Sensibilidad elevada al oidio, media al mildiu. La época de maduración es tardía. Da vinos de acidez media y con alto contenido de azúcares, utilizados en mezcla con otras variedades para la producción de vinos de Oporto.

#### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	40	35



### TINTO CÃO

Cepa típica del norte de Portugal. Además, se pueden encontrar pequeños cultivos en California y Australia. Racimo medio-pequeño, de forma cilíndrica, alado y poco compacto. Baya mediana-pequeña, esférica, de color negro-azul, pulpa jugosa, piel espesa. Cepa de elevado vigor y porte semirastrero, presenta época de brotación precoz. Mediano-poco sensible a las principales enfermedades. Prefiere climas cálidos, secos y bien expuestos al sol. Se adapta a varias formas y podas. Se prefieren podas largas para equilibrar la producción o en caso de ambientes fértiles. Cepa de productividad baja. Presenta época de maduración tardía. Proporciona vinos tintos rubí poco intenso, de aromaticidad media y de delicada estructura aromática con taninos redondos y elegantes. Utilizado tanto en la producción de vinos generosos, como de vinos de mesa. Maximiza su potencial enológico cuando la uva madura bien con 13-14º de alcohol potencial.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.

#### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	330	181



### VIOSINHO

Variedad proveniente de Portugal, cultivada principalmente en la región de Douro. También presente en Alentejo y Azores. Presenta racimo pequeño de compacidad media. Baya pequeña, elipsoidal de difícil separación del grano. De vigor medio y porte semierguido. Sensible al oidio y a la botrytis, sensibilidad mediana al mildiu. Se adapta a varios tipos de terrenos y a ambientes muy diversos, desde aquellos más secos y cálidos hasta aquellos más frescos. Variedad de buena productividad. Presenta época de maduración precoz. Proporciona vinos de color amarillo pajizo de acidez media, muy alcohólicos, de buen cuerpo y buena intensidad aromática. Apto tanto para consumo joven, como para larga crianza. También utilizado en la producción de vinos generosos.

**Clones en multiplicación:** mezcla policlonal.

#### SUPERFÍCIE CULTIVADA EN PORTUGAL:

AÑO	2000	2011
HECTÁREAS	100	339



### XAREL-LO ROSADO

Mutación rosada del Xarel-lo blanco. Presenta rácimo medio-pequeño, cónico, compacto. Bayas medianas, redondas y piel bastante gruesa. Variedad de buen vigor y porte semierguido. Es muy rústica y se adapta bien a la mayoría de los suelos. La época de brotación es media-precoc. Se adapta a varios sistemas de formación y a podas largas. La producción es buena y la época de maduración es media tardía. Proporciona vinos frescos y frutales, equilibrados y es utilizada en la elaboración del cava.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ESPAÑA

AÑO	1990	1999	2009
HECTÁREAS	0	7	15



### ZINFANDEL (PRIMITIVO)

De origen desconocido, tal vez proveniente de Dalmacia debido a su parentesco con Plavac Mali, se cultivaba en Italia ya en la antigüedad, primero en la provincia de Bari y después en Taranto. Se ha difundido en California, donde se conoce como Zinfandel. Presenta racimo medio, cónico-cilíndrico, semicompacto, alado; baya media, esferoidal con pulpa jugosa de color vinoso. Variedad bastante vigorosa con porte erguido y época de brotación media-precoc. Sensible a la botrytis; en determinadas vendimias puede sufrir corrimientos y quemaduras de las bayas; no soporta las heladas otoñales. Prefiere formaciones de expansión limitada y se adapta a varios tipos de poda, siempre y cuando no se trate de podas ricas. Cepa de buena productividad, que puede llegar a ser inconstante, dependiendo del clima; posee brotes secundarios (nietos) fértiles que proporcionan una segunda producción más tardía. Su época de maduración es precoc. Proporciona vinos de color vivo, rojo purpúreo, muy alcohólico, de acidez media, de cuerpo, provisto de aromas particulares y adecuados para mezclas, gracias a su elevado contenido de antocianos y su elevada graduación alcohólica.

**Clones en multiplicación:** Primitivo VCR 367, VCR 368, VCR 369, UBA-46H, UBA-47A, UBA-55A.

#### SUPERFICIE CULTIVADA EN ITALIA

AÑO	1970	1982	1990	2000	2010
HECTÁREAS	47.688	31.693	17.248	7.951	9.166



# VARIETADES Y CLONES DE UVAS DE MESA

# ALFONSO LAVALLÉE

Obtenido el siglo pasado en Francia por una trabajadora de vivero, mediante el cruce entre el Bellino x Lady Downes Seedling. También conocido con el nombre de Ribier, especialmente en California.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, un poco tomentoso, verde-blancuecino con bordes carminados, hojas apicales un poco plegadas de color verde claro con un ligero tomento. Hoja media-grande, pentagonal, tri-pentalobulada, borde de color verde opaco, ligeramente bulloso, espeso. Seno peciolar en U-V poco abierto o cerrado. Racimo medio-grande, cilíndrico-cónico, alado, justamente suelto. Baya media-grande, bastante esférica de color azul oscuro uniforme; piel pruinosa y bastante consistente; pulpa medianamente crujiente y jugosa de sabor simple, dulce y agradable.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media.

Época de maduración: media-tardía.

Vigor: bueno.

Fertilidad real: 1.50.

Producción: elevada.

Peso racimo: 400-500 g.

Peso baya: 7-9 g.

Pepitas: 3,1 por baya.

Contenido de azúcar: 13-14%.

Acidez total: 5%.

PH: 3.35.

Resistencia al transporte: elevada.

**Formación y poda:** se adapta a diversas tipologías, siempre y cuando sean expandidas, prefiriendo el parral, la pérgola, la espaldera o el cordón.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al oídio y la escoriosis, sensibilidad normal a otras enfermedades y parásitos. Muestra fenómenos de incompatibilidad con Kober 5BB.

**Valoración cualitativa:** buena resistencia al transporte y resistencia aceptable a la conservación. Es aceptado en mercados nacionales y extranjeros por su color uniforme, pulpa crujiente y racimo de dimensiones contenidas. La presencia de un número elevado de pepitas no permite una evaluación más elevada por parte del consumidor.

**Clones en multiplicación:** Alfonso Lavallée Inra-Entav 31.



Parral de Alfonso Lavallée en Puglia



## BLACK MAGIC

Se trata de una variedad obtenida en Moldavia por el Instituto de Viticultura de Chisinau y gestionada en exclusiva por Vivai Cooperativi Rauscedo como licenciatarios únicos.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido de color verde pálido, tendente al rosado. Hoja media-grande, pentagonal, pentalobulada, senos laterales superiores cerrados, senos inferiores en lira. Seno peciolar abierto; superficie superior de color verde intenso, superficie inferior sin vello de color verde mediano. Pedúnculo de grosor medio, bastante largo de color verde con marcados tonos vinosos hasta el inicio de las nervaduras. Racimo medio-grande, de forma cónico-piramidal, a veces alado, suelto con pedúnculo grande, medio-largo, herbáceo y semileñoso. Baya media-grande de forma ovoidal; hollejo azul-negro y sabor neutro.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: precoz.

Época de maduración: precoz.

Vigor: medio.

Fertilidad real: 1,19.

Producción: buena.

Peso racimo: 400-500 g.

Peso baya: 5-6 g.

Pepitas: 2-3 por baya.

Contenido de azúcar: 17,4%.

Acidez total: 5,2%.

PH: 3,60.

Resistencia al transporte: baja.

**Formación y poda:** cepa de vigor medio y buena fertilidad basal, por lo cual puede ser formada mediante parral y cordón en pulgares.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al corrimiento y el desarrollo anómalo del racimo, sobre todo, en primaveras frías o lluviosas y suelos demasiado fértiles. Óptima resistencia a la peronospora, la botrytis y el oídio.

**Valoración cualitativa:** óptima variedad en cuanto a la precocidad, las características organolépticas y el aspecto estético. Interesante para las producciones destinadas a mercados nacionales. Los aspectos negativos se refieren a la fácil separación de la raquis de las bayas y, por lo tanto, a la baja resistencia al transporte.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Black Magic VCR 135, VCR 136, VCR 137, VCR 377.



Black Magic con parral en el campo catálogo VCR a S Ferdinando en Puglia



## CARDINAL

Obtenida en el año 1939 por E. Snyder y F. Harmon de los Estados Unidos, en la estación Hortícola Field Station de Fresno, California, mediante el cruce de Regina Vigneti y Alphonse Lavallée.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, sin vello y de color verde-amari-llento, hojas apicales desplegadas, verdes con tonos marrones, translúcidas. Hoja mediana, pentagonal y prolongada, tri-pentalobulada, borde liso, ondulado y sin vello. Seno peciolar en U. Superficie inferior sin vello. Racimo bastante grande, cilíndrico-cónico, prolongado, suelto y, a veces, alado. Baya mediana-grande, redonda o subredonda; piel medianamente espesa, pruino-sa de color rojo-purpúreo no muy uniforme; pulpa crujiente, dulce, agradable y de sabor neutro.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media-precoz.

Época de maduración: media-precoz.

Vigor: bueno

Fertilidad real: 1,5

Producción: media-elevada

Peso racimo: 500-600 g.

Peso baya: 7-9 g.

Pepitas: 2-3 por baya

Contenido de azúcar: 15-16%.

Acidez total: 5.6‰.

PH: 3.40.

Resistencia al transporte: aceptable

**Formación y poda:** se adapta tanto al parral, como al cordón en pulgares. Es necesario reali-zar adecuadas podas verdes, eliminaciones de vástagos y defoliaciones para obtener un color más uniforme.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a el mildiu y la excoriosis.

**Valoración cualitativa:** sus buenas características la convierten en una de las mejores uvas negras. Baja resistencia al transporte; se cosecha inmediatamente a la maduración. Se deben evitar riegos excesivos, para no romper las bayas.

**Clones en multiplicación:** Cardinal ISV-VCR 24, ISV-VCR 26. Los clones han sido seleccionados en colaboración con el Instituto Experimental para la Viticultura de Conegliano Veneto (TV). El Cardinal ISV-VCR 24 presenta un ligero anticipo en la maduración y un grado de azúcares lige-ramente superior a la media, mientras que el Cardinal ISV-VCR 26 respeta la media poblacional.

**Otros clones en multiplicación:** Inra-Entav 80.



Parral de Cardinal en Puglia



## CRIMSON SEEDLESS

Variedad obtenida en USDA-FRESNO en California, mediante cruce entre Emperor con C33-199.



**Caracteres ampelográficos:** ápice de color verde con bordes marrones o rosa, sin vello. Hoja mediana, eptalobulada, sin vello de color verde claro brillante. Seno peciolar en lira cerrada con bordes sobrepuestos. Superficie inferior sin vello. Racimo medio, piramidal con bayas bien separadas. Baya mediana-pequeña, ovalada, medianamente resistente de color rojo purpúreo con pulpa crujiente y sabor neutro.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media.

Época de maduración: tardía.

Vigor: elevado.

Fertilidad real: 0.96.

Producción: limitada.

Peso racimo: 400-500 g.

Peso baya: 4-5 g.

Pepitas: ausentes.

Contenido azúcar: 17.5%.

Acidez total: 6.10‰.

PH: 3.5.

Resistencia al transporte: elevada.

**Formación y poda:** cepa muy vigorosa; requiere formas expandidas y podas largas; óptimo para los ambientes cálidos. Requiere defoliación para una mejor iluminación y, así, una mejor coloración de los racimos que, a veces, es deficiente.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** dentro de la norma.

**Evaluación compleja:** racimo de un aspecto completamente apireno. Encuentra las mejores condiciones de cultivo en suelos pobres. Las incisiones anulares permiten obtener un importante incremento del peso de las bayas y un índice de separación más elevado, pero al mismo tiempo provocan un retraso de la maduración. Se recomienda recolectar en diferentes épocas para obtener color más uniforme.



Parral de Cardinal en Puglia



## DANUTA

*Variedad de uva de mesa sin semillas obtenida en el año 1964 por el INRA, mediante el cruce de Dattier de Beyrouth y la Sultana Moscata.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice debilmente peloso con hojas jóvenes bronceadas. Hoja adulta orbicular de cinco o siete lóbulos y seno peciolar poco abierto en U, espeso delimitado por nervaduras. Las nervaduras presentan una débil pigmentación roja. La superficie inferior es sin vello o casi sin vello. El racimo es grande, semisuelto y piramidal. Las bayas son apirenas de dimensiones medianas y con piel poco espesa y púlpaa de sabor simple.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: precoz.

Época de maduración: media.

Vigor: medio.

Fertilidad real: buena.

Producción: buena.

Peso racimo: 610 g.

Peso baya: 3,5 ga veces.

Pepitas: ausentes o residuos herbáceos de las semillas.

Contenido azúcar: 16,5%.

Acidez total: 4.5%.

PH: 3.20.

Resistencia al transporte: media.

**Formación y poda:** para mejorar el aspecto cualitativo es necesario realizar podas verdes, limpiezas de los racimos y eliminación de nietos. El uso de incisión anular y la aplicación de ácidos giberélicos pueden mejorar las dimensiones de las bayas y, por lo tanto, la presentación.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al corrimiento y la ruptura de las bayas.

**Valoración cualitativa:** es una variedad interesante por su ausencia total de semillas y su buena resistencia al transporte.



Danuta con parral en el campo catálogo VCR a S Ferdinando en Puglia



# ITALIA



fue al principio apreciada; hubiera sido eliminada si el caso no hubiera retrasado su completo abandono. De hecho, después de haber descubierto su comportamiento en diversos ambientes, fue fácil apreciar las indiscutibles cualidades de la cepa, que produce la uva preferida por los consumidores de todo el mundo. En Francia se conoce con el nombre de Ideal.

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, algodonoso, verde-blanquecino con tonos rosas-purpúreos. Hoja bastante grande, pentalobulada, pentagonal, borde de color verde oscuro. Ligeramente ondulado, liso, sin vello con un ligero tomento en la superficie inferior. Seno peciolar en U o V cerrado o poco abierto. Racimo grande, cónico-piramidal, alado con una o dos alas, justamente suelto. Baya grande, ovoidal; cáscara pruinosa bastante espesa y consistente de un bello color amarillo dorado; pulpa crujiente y jugosa con un ligero y delicado aroma a moscatel.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media-precoz.

Época de maduración: media-tardía.

Vigor: elevado.

Fertilidad real: 1.20.

Producción: elevada.

Peso racimo: 700-800 g.

Peso baya: 8-10 g.

Pepitas: 1-2 por baya.

Contenido de azúcar: 15-16%.

Acidez total: 4-5‰.

PH: 3.50.

Resistencia al transporte: óptima.

**Formación y poda:** los mejores resultados cuantitativos y cualitativos se obtienen mediante formación en parral. La gestión en verde debe ser muy prudente y debe realizarse adecuadamente con podas, eliminación de nietos y defoliaciones.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** dentro de la norma; sensible a la madera rizada. Presenta fenómenos de incompatibilidad con 140Ru.

**Valoración cualitativa:** se trata de una cepa que ha tomado muchos elementos de su progenitora "madre" Bicane, muy vigorosa con racimos grandes y de bello aspecto que, sin embargo, ha tomado poco de su "padre" Moscatel Hamburgo, a parte del aroma a Moscatel. Muy adecuada para transportes de larga distancia y muy apreciada por todos, por lo que se ha convertido en la reina de los mercados.

**Clones en multiplicación:** Italia VCR 5: clon de elevada productividad de racimo grande, piramidal, semicompacto, por lo cual es menos sensible a la botrytis. Italia VCR 10: clon productivo, de buen vigor; racimo mediano, menos compacto que la media varietal; ligeramente más precoz.

**Otros clones en multiplicación:** Inra-Entav 307, 918.



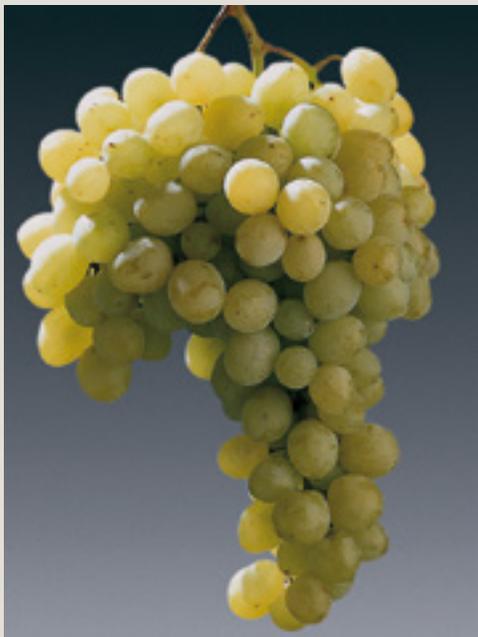
Parral de Italia en Puglia

Plantación de Italia a espaldera en Grecia



## MATILDE

Obtenida por el prof. Manzo en el año 1962 en el Instituto Experimental para la Fruticultura de Roma, mediante cruce entre Italia x Cardinal.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, verde, sin vello, hojas apicales, desplegadas de color verde lúcido con tonos bronceados. Hoja mediana, pentagonal, prolongada con lóbulos visibles, borde liso, un poco ondulado, sin vello. Seno peciolar en lira abierta. Racimo medio-grande, cilíndrico-cónico, a menudo prolongado, alado, justamente suelto. Baya bastante grande, ovoidal; pulpa dura de sabor ligeramente aromático; hollejo relativamente sutil, resistente, de color amarillo.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media-precoc.

Época de maduración: media.

Vigor: bueno.

Fertilidad real: 1.80.

Producción: media-elevada.

Peso racimo: 600-800 g.

Peso baya: 6-7 g.

Pepitas: 2 por baya.

Contenido azúcar: 14-15%.

Acidez total: 4-5‰.

PH: 3.40.

Resistencia al transporte: óptima.

**Formación y poda:** prefiere formas expandidos y podas medias.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensibilidad normal a las enfermedades; durante primaveras frías y húmedas y en suelos fértiles puede sufrir el corrimiento y la caída de la flor.

**Valoración cualitativa:** óptima por su precocidad, por el aspecto del racimo y por el fino aroma a moscatel.

**Clones en multiplicación:** Matilde VCR 15: clon seleccionado por su elevada fertilidad, la ausencia del corrimiento y su óptima productividad. La piel consistente y el alto índice de separación aumentan su resistencia al transporte y la conservación en frigorífico.



Parral de Matilde en Puglia



# MICHELE PALIERI

Obtenido por M. Palieri en Velletri, mediante cruce entre Alfonso Lavallée x Red Malaga.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, sin vello y de color verde intenso, hojas apicales un poco plegadas, verdes con tonos bronceados, translúcidos. Hoja grande, pentalobulada-redondeada, borde liso, plano y sin vello. Seno peciolar en U con bordes sobrepuestos. Superficie inferior ligeramente sin vello. Racimo grande, cilíndrico-piramidal, alado, bastante suelto. Baya grande, ovalada y subovalada, medianamente resistente; piel pruinosa de color negro purpúreo; pulpa dura de sabor dulce, neutro.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media-tardía.

Época de maduración: media-tardía.

Vigor: elevado.

Fertilidad real: 1.00.

Producción: media-elevada.

Peso racimo: 600-800 g.

Peso baya: 9-10 g.

Pepitas: 2 por baya.

Contenido azúcar: 14-15%.

Acidez total: 6%.

PH: 3.5.

Resistencia al transporte: elevada.

**Formación y poda:** exige formas expandidas tipo parral, pérgola o lira. Resultan indispensables y prudentes operaciones en verde mediante poda, defoliación y eliminación de nietos para uniformar la coloración del racimo y formar la acumulación azucarina.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** dentro de la norma. Presenta una evidente incompatibilidad con los portainjertos 140Ru, 779 P y Kober 5 BB.

**Valoración cualitativa:** racimo de buen aspecto, especialmente por su color negro purpúreo; ha encontrado una buena acogida en los mercados. Soporte bien el transporte.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Michele Palieri VCR 453.



Parral de Michele Palieri en Puglia



## MOLDOVA

*Cepa interespecífica obtenida por Yoravely en el Instituto de Viticultura de Chisinau, Moldavia, mediante el cruce entre Seyve-Villard 12-375 y Guylj Kara. Es gestionada exclusivamente por Vivai Cooperativi Rauscedo como licenciatarios únicos.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice verde pálido. Hoja de dimensiones medias, seno peciolar en U. Superficie superior no muy lisa, casi sin vello, verde; superficie inferior aracnoidea. Racimo medio-grande, de forma cónico-piramidal, a veces alado. Baya media-grande ovoidal, prolongada de color purpúreo oscuro uniforme; pulpa crujiente de sabor neutro.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media-tardía.

Época de maduración: media-tardía.

Vigor: elevado.

Fertilidad real: 1.2.

Producción: elevada y constante.

Peso racimo: 400-500 g.

Peso baya: 5-6 g.

Pepitas: 1-2 por baya.

Contenido azúcar.

Acidez total: 9‰.

PH: 3.79.

Resistencia al transporte: elevada.

**Formación y poda:** se adapta a varias formas de poda, prefiriendo las formas expandidas.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** óptima resistencia a el mildiu, el oídio y la botrytis. Resiste los fríos invernales.

**Valoración cualitativa:** variedad interesante por su resistencia a el mildiu, su elevada resistencia al transporte y las características estéticas y organolépticas del producto.



Parral de Moldova en Gergelije (FIROM)



## MOSCATEL HAMBURGO

*Cepa de origen desconocido, probablemente derivada de un cruce entre Moscatel de Alejandria x Frankenthal N y difundida en Grecia, Italia, Francia y los países del Este de Europa.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de una elevada densidad de pelos tumbados. Hoja trilobulada o pentalobulada con seno peciolar abierto y dientes medios-grandes. No presenta pigmentación antocianica en las nervaduras. La superficie inferior presenta una baja densidad de los pelos erguidos y tumbados. Racimo mediano. Baya de forma elíptica y sabor delicadamente amoscatelado con piel fina.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media-precoz.

Época de maduración: media.

Vigor: medio-elevado.

Fertilidad real: 0.9.

Producción: buena.

Peso racimo: 300-400 g.

Peso baya: 5-6 g.

Pepitas: 1.4 por baya.

Contenido azúcar: 16-18%.

Acidez total: 5.50%.

PH: 3.40.

Resistencia al transporte: aceptable.

**Formación y poda:** cepa de porte semirastrero, por lo cual se debe prestar una especial atención en los despuntes y podas verdes. Prefiere suelos medianamente fértiles y formas a espaldera o pérgola.

**Sensibilidad a las enfermedades y las adversidades:** sensible al oídio y el mildiu. Por otro lado, es poco sensible a la botrytis. Muestra fenómenos de incompatibilidad con Kober 5BB.

**Valoración cualitativa:** variedad de doble aptitud, puede ser utilizada para uva de mesa y para vinos espumosos o zumos. Presenta un nivel bajo de azúcar y su color no es muy rico. Debido a su piel fina, tolera con dificultad los transportes largos.

**Clones en multiplicación:** Inra-Entav 202.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Moscatel Hamburgo VCR 492, VCR 493, VCR 494, VCR 495.



Parral de Moscatel Hamburgo en Strumica (FIROM)



## PRIMA

*Cepa obtenida por el INRA en el año 1974 en Francia, mediante cruce entre Lival y Cardinal.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto y hojas verdes con mediana densidad de los pelos tumbados. Hoja orbicular o cuneiforme de 5 o 7 lóbulos con senos laterales profundos y seno peciolar en U, a menudo limitado por las nervaduras. Las nervaduras presentan una pigmentación roja media. La superficie inferior es ligeramente pelosa. El racimo es mediano, semisuelto. Las bayas son medianas, coloreadas uniforme e intensamente. La piel es espesa y la pulpa es medianamente crujiente

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de maduración: media-tardía.

Época de maduración: precoz.

Vigor: medio.

Fertilidad real: 1.1.

Producción: buena y regular.

Peso racimo: 300-400 g.

Peso baya: 5-6 g.

Pepitas: 2 por baya.

Contenido azúcar: 14-15%.

Acidez total: 4.5%.

PH: 3.4.

Resistencia al transporte: buena.

**Formación y poda:** variedad con porte semierguido, que exige podas cortas o medianamente largas. Se requieren operaciones de poda verde, defoliaciones y eliminación de nietos.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al corrimiento y el desarrollo anómalo del racimo, especialmente considerable durante primaveras frías y lluviosas. Poco sensible a la botrytis.

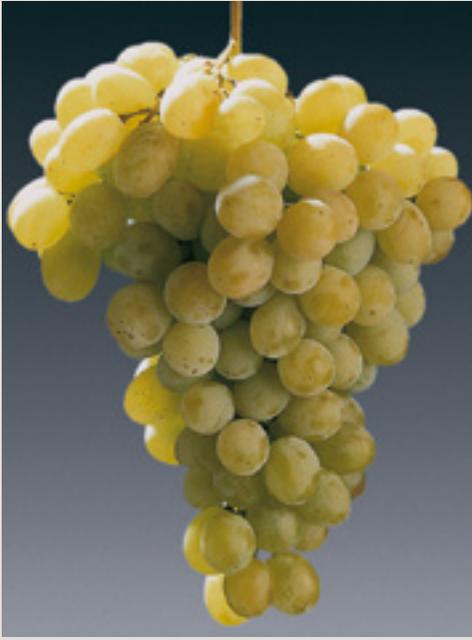
**Valoración cualitativa:** variedad interesante por su precocidad, productividad, aspecto suelto y la coloración uniforme del racimo.



Prima en el campo catálogo VCR a S Ferdinando en Puglia



## ROSETI (REGINA)



*Es una de las cepas más antiguas y difundidas entre las uvas de mesa, por lo cual ha adquirido muchos sinónimos. Conocida como Dattier de Beyrouth en Francia, Afouz Ali o Bolgar en Bulgaria, Aleppo en Rumania, Rasaki en las islas del Egeo. En Italia se conoce generalmente como Regina, pero también Pergolone (Abruzzo), Inzolia Imperiale (Sicilia), Menavacca (Puglia, Calabria y Campania). Su origen es seguramente oriental, tal vez sirio, aunque no se sabe cuando llegó a Europa, tal vez en la antigüedad, antes de la era común. Pocas cepas pueden presumir de una antigüedad de cultivo similar y áreas de difusión tan extendidas, identificada en casi todos los países productores de vino del Mediterráneo.*

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido-globoso, verde con bordes bronceados-rosados. hojas apicales un poco plegadas de color verde-dorado translúcido con tonos bronceados-rosados y sin vello. Hoja media, pentagonal, tri-pentalobulada con seno peciolar en U, borde ondulado, casi liso, sin velo de color verde claro. Racimo grande, largo, piramidal o cilíndrico, justamente suelto, alado con una o dos alas. Baya grande de forma elíptica; piel pruinosa, medianamente espesa de color amarillo dorado; pulpa crujiente, dulce de sabor neutro.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: tardía.

Época de maduración: tardía.

Vigor: bueno.

Fertilidad real: 1.10.

Producción: buena.

Peso racimo: 600-700 g.

Peso baya: 7-9 g.

Pepitas: 2 por baya.

Contenido de azúcar: 15-16%.

Acidez total: 5%.

PH: 3.32.

Resistencia al transporte: elevada.

**Formación y poda:** exige formas expandidas y podas largas.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible a el mildiu, el oídio y la escoriosis.

**Valoración cualitativa:** óptima por su sabor y aceptada por un gran grupo de consumidores; buena resistencia al transporte y su vida útil en la planta.

**Clones en multiplicación:** Regina ISV 6, ISV 9: se refieren al biotipo Inzolia o Pizzutella, caracterizado por bayas cilíndricas prolongadas.

**Otros clones en multiplicación:** Inra-Entav 304, 966.



Parral de Regina en Puglia



## SUBLIMA SEEDLESS

*Cepa introducida en Europa por Vivai Cooperativi Rauscedo. En exclusiva de Vivai Cooperativi Rauscedo.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de color verde, ligeramente algodonoso. Hoja media-grande, pentagonal, heptalobulada-pentalobulada, lóbulos ligeramente sobrepuestos, superficie superior de color verde medio, sin vello; superficie inferior de color verde claro, sin vello. Racimo medio-grande, piramidal, medianamente suelto. Baya media-grande, apirena, tronco-ovoidal de color verde-amarillo con piel fina; pulpa jugosa medianamente crujiente y de sabor neutro

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: precoz.

Época de maduración: media.

Vigor: bueno.

Fertilidad real: 0.8.

Producción: elevada.

Peso racimo: 700-900 g.

Peso baya: 5-5.5 g.

Pepitas: ausentes.

Contenido de azúcar: 4,2%.

Acidez total: 4.2‰.

PH: 3.6.

Resistencia al transporte: buena.

**Formación y poda:** necesita formas expandidas y podas medias-largas. Se deben realizar numerosas limpiezas de racimos con la reducción de la parte terminal.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** dentro de la norma.

**Valoración cualitativa:** cepa muy interesante para el consumo en estado fresco tanto por su precocidad, como por otras características productivas.



Sublima Seedles en el campo catálogo VCR en S Ferdinando en Puglia



# SULTANINA

Variedad muy antigua originaria de Asia menor. Es la variedad apirena más difundida en el mundo y utilizada tanto para el consumo fresco, como para uva pasa; también conocida con el nombre de Thompson Seedless.



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, verde, sin vello, hojas apicales desplegadas, verdes y sin vello. Hoja de dimensiones medianas, pentagonal, verde, sin vello con seno peciolar con lóbulos sobrepuestos. Racimo medio-grande, piramidal, medianamente compacto. Baya pequeña, uniforme, ovoidal con piel fina, pero resistente y pulpa crujiente.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media.

Época de maduración: media-tardía.

Vigor: muy elevado.

Fertilidad real: 0.8.

Producción: elevada.

Peso racimo: 400 g.

Peso baya: 3 g.

Pepitas: ausentes.

Contenido azúcar: 16%.

Acidez total: 3.2%.

PH: 3.65.

Resistencia al transporte: media.

**Formación y poda:** requiere formas expandidas con una elevada carga de yemas. Requiere operaciones de poda verde, defoliación y eliminación de nietos. La incisión anular y el uso del ácido giberélico permiten obtener un peso medio de la baya de cerca de 6 g.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** sensible al corrimiento, sobre todo, en climas templados y terrenos fértiles. Manifiesta desafinidad con 140Ru y SO4.

**Valoración cualitativa:** variedad interesante por su ausencia de semillas y la respuesta a tratamientos con ácido giberélico e incisiones anulares. Resistencia al transporte, aspecto estético y características organolépticas óptimas.

**Clones en multiplicación:** Sultanina VCR 122: seleccionado en Creta, presenta vigor y productividad superiores a la media; el racimo superior a medio, piramidal, provisto de alas medianas, ligeramente semisuelto; baya mediana, con piel consistente de color amarillo. Índices de separación y aplastamiento buenos-óptimos; buen grado azucarino y contenido total de ácido. Las mayores dimensiones de la baya y el óptimo índice de separación hacen que este clon sea particularmente adecuado para el consumo fresco.

**Otros clones en multiplicación:** Inra-Entav 919.



Sultanina tratada en Chile con ácido giberélico, incisión anular y reducción de la parte terminal del racimo

Plantación de Sultanina en Grecia



## SUPERNOVA SEEDLESS

*Cepa creada por el Instituto de Viticultura de Chisinau en Moldavia, cruzando Pbeda con Kishmish Rosa, e introducida en Europa por los Vivai Cooperativi Rauscedo como licenciatarios únicos.*



**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice abierto, color verde pálido y bordes carminados. Hoja medio-grande, pentagonal, pentalobulada, senos laterales superiores e inferiores con lóbulos ligeramente sobrepuestos; seno peciolar muy abierto o abierto. Superficie superior sin vello de color verde-medio a verde claro; superficie inferior sin vello de color verde claro. Racimo grande, cónico, largo, muchas veces alado. Baya apirena, media-grande, de forma ovoival o prolongada-ovoival y color rojo-rosado.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media.

Época de maduración: precoz.

Vigor: bueno.

Fertilidad real: 1,5.

Producción: media-elevada.

Peso racimo: 500 g.

Peso baya: 5 g.

Pepitas: ausentes.

Contenido azúcar: 15%.

Acidez total: 5%.

PH: 3.7.

Resistencia al transporte: escasa.

**Formación y poda:** cepa vigorosa con porte erguido; prefiere formas expandidas tipo parral, pérgola o lira. Se requieren operaciones de poda verde y eliminación de nietos.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** variedad con buena resistencia a el mildiu. Sensible a las carencias de fósforo.

**Valoración cualitativa:** variedad de uva de mesa apirena muy interesante para el consumo en estado fresco. Posee gusto aromático delicadamente intenso. Presenta un bajo índice de separación, por lo cual se desgrana con facilidad. Las intervenciones con ácido giberélico para conseguir una mayor consistencia del pedicelo han permitido obtener resultados positivos.



Supernova Seedles en el campo catálogo VCR en S Ferdinando en Puglia



## VICTORIA



*Cruce conseguido en Rumania por el Instituto de Investigaciones Hícolas de Dragasani a partir de Lepodatu Victoria y Condei Gheorghe. Su origen genético es el Cardinal x Afuz Ali (Regina). Difundida primero en Rumania y con posterioridad en Grecia, donde ha encontrado una gran difusión entre los viticultores, sobre todo, en las zonas de Kavala y Calcídica.*

**Caracteres ampelográficos:** pámpano de ápice expandido, verde y casi sin vello. Hoja grande, pentagonal con 5 lóbulos, seno peciolar abierto en U, de color verde y superficie inferior casi sin vello. Racimo grande, piramidal, medianamente compacto y de aspecto agradable. Baya grande, cilíndrico-elíptica de color verde-amarillo y sabor neutro; piel poco pruinosa y medianamente espesa con coloración uniforme; pulpa crujiente con dos pepitas.

**Características fenológicas y agronómicas:**

Época de brotación: media

Época de maduración: media-precoz.

Vigor: elevado

Fertilidad real: 1.2.

Producción: elevada

Peso racimo: 600-700 g.

Peso baya: 10-12 g.

Pepitas: 2 por baya

Contenido azúcar: 16-17%

Acidez total: 4-5‰

PH: 3.5.

Resistencia al transporte: elevada

**Formación y poda:** se adapta a formas contenidas y expandidas, por lo cual pueden utilizarse sistemas de parral y espaldera. Requiere realizar podas en verde, eliminación de nietos y deshojado, aunque en menor medida que en otras variedades.

**Sensibilidad a las enfermedades y adversidades:** dentro de la norma. Manifiesta incompatibilidad con Kober 5 BB.

**Valoración cualitativa:** cepa interesante tanto por su precocidad y las óptimas características del racimo, como por su productividad constante. En la selección realizada por Vivai Cooperativi Rauscedo en colaboración con la Sociedad Vitrohellas (Grecia), se ha destacado su uniformidad y el control sanitario; se trata de un cultivo muy adecuado para todos los productores de uva de mesa.

**Clones de próxima presentación a la homologación:** Victoria VCR 449, VCR 450.



Parral de Cardinal en Puglia



## OTRAS CEPAS DE UVA DE MESA



### ALEDO

Cultivada principalmente en la provincia de Alicante y, de modo original, en la DOP Vinalopò. Presenta época de maduración tardía, racimo grande, compacto, baya grande, uniforme de forma elíptica larga y color verde-amarillo uniforme, pruina media, piel mediana, ómblico visible, pepitas presentes y largas. Se adapta bien al cultivo a espaldera. El racimo no tolera bien la radiación solar directa, que puede causar la submaduración de un lado, mientras que las bayas permanecen ásperas. Por esta y otras razones, en algunas zonas es objeto de embolsado realizado en pleno campo a finales de julio.



### AUTUMN ROYAL

Variedad sin semillas obtenida por D. Ramming y R. Tarailo en USDA-ARS, Fresno, California, mediante el cruce de Autumn Black y C74-1. Presenta época de brotación medio-tardía y maduración tardía. El racimo es grande, cilindro-cónico, de compacidad mediana; bayas ovoidales-elipsoidales, grandes, de color azul-violeta, con piel medianamente espesa y pulpa translúcida, crujiente, de sabor neutro. Se adapta a varias formas, tanto al parral como al cordón con pulgares. Con poda larga la producción es alta pero los racimos y las bayas son más pequeñas. Sensible a la ruptura de las bayas en condiciones de alta humedad y a la separación después de la cosecha por lo que tiene media-baja resistencia al transporte. Para reducir problemas de variabilidades estacionales en la producción y dimensiones de racimo y de la baya, puede ser necesaria la eliminación y poda de racimos o pequeñas aplicaciones de ácidos giberélicos en floración. Interesante por su excelente duración en la planta después de la maduración.



### BARESANA

Variedad de uva blanca difundida en la provincia de Bari. Presenta brotación media y madura a los 160 días del mismo. El racimo es medio-grande con un peso de 400 g con baya grande, ovoidal y piel no muy resistente; soporta bien el transporte; pulpa consistente y de sabor neutro. Es una cepa vigorosa que prefiere formas expandidas y podas largas; proporciona producciones medias.



### **LATTUARIO NEGRO (REGINA NEGRA)**

Variedad de uva negra cultivada casi exclusivamente en el sur de Italia. Presenta brotación media-tardía y madura a los 150 días del mismo. El racimo es medio con un peso de cerca de 300 gramos, con baya grande, ovalada y piel espesa y resistente, por lo cual soporta bien el transporte. La pulpa es crujiente y de sabor neutro. Es una cepa vigorosa que prefiere formas expandidas tipo espaldera y parral con producciones elevadas.



### **NAPOLEÓN (DON MARIANO)**

Cepa de origen español, presenta época de brotación en la primera semana de abril y maduración en la tercera semana de octubre. El racimo es grande (900-1000 gramos), piramidal, a veces alado, medianamente compacto, pedúnculo de longitud mediana. Baya grande, uniforme, ovoidal con pulpa semicrujiente de sabor neutro, piel pruinosa, discretamente espesa, ómblico visible de color rosa-violáceo.



### **PANNONIA KINCSE**

Variedad cultivada en Hungría desde el año 1942, es un cruce entre Reina de las viñas x Cegléd Szépe, también denominada Pannonia Gold. La brotación es precoz y la maduración es medio-precoz (a mitad de agosto). Presenta racimo grande, baya grande de color verde-amarillento, pulpa dura, incolora de sabor neutro con pepitas.



### PANSE PRECOZ

Cepa difundida en el sur de Italia con maduración precoz cerca de 120 días después de la brotación. Presenta racimo de dimensiones medianas de cerca de 480 gramos, con bayas grandes y ovaladas con un peso de 5 gramos; pulpa semicrujiente de sabor neutro; piel mediana y, por lo tanto, bastante resistente al transporte. Se adapta a formas como el parral y espaldera con producciones medias.



### REGAL SEEDLESS

Variedad sin semillas obtenida por ARC en Sudafrica, mediante el cruce de Datal y Centennial Seedless. Presenta época de brotación tardía y maduración media-precoz (7-10 días antes que Sultanina). El racimo es mediano-grande, cilindro-cónico, con una o más alas, semi-compacto. La baya es elipsoidal, de dimensión grande, con piel verde-amarillenta, espesa y pulpa crujiente, de sabor neutro. Variedad de vigor y fertilidad muy elevada; se adapta a varias formas, como el parral (2,5m x 2,5m), la lira, el cordón con pulgares o con poda mixta (pulgar y vara) y el doble Guyot (3m x 1,55m). Es interesante por las grandes dimensiones de las bayas y la producción elevada. No necesita tratamientos para aumentar el tamaño de la baya. Interesante por su excelente duración en la planta después de la maduración. La resistencia al transporte es buena.



### REINA DE LAS VIÑAS (REGINA VIGNETI)

Variedad difundida en Italia, Francia y, en menor medida, en otros países del Mediterráneo. Madura en la I época cerca de 110/120 días después de la brotación. El racimo es medio-grande con un peso de cerca de 537 gramos con bayas grandes, subovaladas de sabor moscatel; piel resistente y, por lo tanto, bastante adecuada para el transporte.



### PIZZUTELLO BLANCO

Es una antigua variedad difundida en España y Francia. Madura en la III época. Presenta racimo medio-grande, cilíndrico-cónico o piramidal bastante suelto con un peso de 300-400g. Baya media-grande con un peso de 5-6 g, de forma prolongada ligeramente arqueada; piel pruinosa, fina; pulpa crujiente. Se conserva bien en la planta y presenta una buena resistencia al transporte.



# DÓNDE ESTAMOS: CÓMO LLEGAR A VCR

Rauscedo se encuentra en la provincia de Pordenone, en la Región Friuli-Venezia Giulia, nordeste de Venecia (Italia).

Desde el norte: autopista A23, salida Osoppo/Gemona, vía San Daniele, Dignano, San Giorgio della Richinvelda. O autopista A23 salida Udine Sur, carretera estatal 13 "Pontebbana" hasta el río Tagliamento y hacia el norte por la vía Valvasone, Arzene, Domanins.

Desde el aeropuerto de Venecia: Autopista A4 dirección Udine/Trieste, salida Portogruaro en dirección Pordenone con la autopista A28 hasta la salida Cimpello, en la dirección Sequals/Arzene, salida Arzene,

dirección Spilimbergo, Domanins, Rauscedo. Desde el aeropuerto de Treviso: Autopista A27 dirección Belluno, salida Conegliano en dirección Portogruaro con la autopista A28 hasta la salida Cimpello, en la dirección Sequals/Arzene, salida Arzene, dirección Spilimbergo, Domanins, Rauscedo.

Desde el aeropuerto Trieste-Ronchi dei Legionari: autopista A4, dirección Udine/Venecia, salida Palmanova, dirección Codroipo hasta el cruce con la carretera estatal 13; en dirección Udine hasta Cusano, después hacia el norte por la vía Zoppola, Castions, Domanins.



**VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO**

Via Udine, 39  
33095 Rauscedo (PN) – Italy

Tel. +39 0427.948811  
Fax +39 0427.94345

[www.vivairauscedo.com](http://www.vivairauscedo.com)  
[vcr@vivairauscedo.com](mailto:vcr@vivairauscedo.com)



*L'innovazione in viticoltura*