

Potencial de variedades blancas de vid autóctonas andaluzas para obtener vinos singulares

Belén Puertas, M^a José Serrano, Emma Cantos, M^a Jesús Jiménez
IFAPA Centro Rancho de la Merced. CAP. Junta de Andalucía. Apdo. 589. 11471 Jerez de la Frontera.
Tfno: 671 560 352. Fax: 956 03 46 10. e-mail: mariab.puertas@juntadeandalucia.es

1. INTRODUCCION

En los últimos años la evolución de la vitivinicultura mundial ha producido, por una parte, una mejora generalizada de los vinos y, por otra, una pérdida de la originalidad que los liga a la zona de producción. La superficie cultivada de variedades internacionales ha aumentado en los últimos años y actualmente esta tendencia todavía continua [1]. Esta tendencia general conduce, con la excepción de algunos grandes vinos, hacia productos indudablemente de calidad pero de gusto estandarizado. El mercado está saturado de ciertos tipos de vinos y variedades de carácter homogéneo y faltas de tipicidad. Es necesario obtener vinos con un carácter diferenciador y peculiar que les conceda valor añadido, a precios competitivos.

Una de las maneras de salvar esa estandarización es la de producir vinos con perfiles de calidad, peculiares, ligados al terruño, y diferenciando más los productos. Es interesante apostar por el cultivo de variedades minoritarias y locales para la elaboración de vinos de calidad que muestren un perfil diferenciador. Por ello, el interés por las variedades minoritarias y locales es cada vez más importante en el sector productivo [2].

La viticultura española, de tradición milenaria, disponía de un notable patrimonio genético que, estando al borde de la extinción después de casi un siglo de abandono como consecuencia de su no empleo en la reconstitución filoxérica, está siendo hoy recuperado y estudiado mediante diferentes proyectos de investigación, de manera que prácticamente en todas las regiones vitivinícolas españolas se está apostando por estudiar, seleccionar y recuperar las variedades autóctonas más adecuadas de cada zona.

En este trabajo se presentan los resultados de vinificar durante 5 campañas consecutivas - 2004 a 2008 - cinco variedades blancas autóctonas andaluzas: Garrido fino, Moscatel de Málaga, Palomino fino, Vijiriega y Zalema. Son muy distintas entre sí desde el punto de vista agronómico, sin embargo, todas tienen potencial para vinos de calidad. Es interesante destacar que, aunque en extensiones no muy grandes, todas ellas se cultivan actualmente en diferentes zonas vitivinícolas andaluzas para la obtención de vinos blancos jóvenes, además de para la obtención de otros tipos de vinos como dulces o generosos.

Las referencias de donde se cultivaban estas variedades en Andalucía se citan a continuación [3 y 4].

Garrido fino: La cita Nicolás García de los Salmones (1908) y sitúa su cultivo en la zona de Huelva principalmente. Se la conoce también como Garrido fino y Palomino Garrido. Sus bayas son verde amarillentas, de piel delgada y jugosa.

Moscatel de Málaga: La nombra Simón de Roxas Clemente (1807) como Moscatel gordo blanco y la clasifica dentro del grupo de los Moscateles (Tribu XV). Sitúa su cultivo en Sánlúcar, Xerez, Espera, Paxarete, Chipiona, Cádiz, Conil, Tarifa, Algeciras, Almuñecar, Motril, Poqueira, Cuebas, Baza, Somontin, Málaga. La describe con uvas trasovadas, algo doradas y con sabor y olor parecidos al del almizcle.

Palomino fino: Simón de Roxas Clemente (1807) lo clasifica dentro del grupo de Listanes (Tribu I) con el nombre de Listán común. Y lo sitúa como Listan en Sanlúcar de Barrameda y en Chipiona, Palomina blanca en Xerez de la Frontera, Trebugena, Arcos, Espera y Paxarete, Palomino en Conil y Tarifa, Tempranilla en Rota, Trebugena y Granada, Orgazuela en el Puerto de Santa María, Ojo de Liebre en Lebrija, Tempranas Blancas en Málaga, Temprana o Temprano en Algeciras, Motril, Granada, Alpujarra, Guadix, Baza, río Almanzora, y Alban en Granada y muchos pueblos de su provincia. Se describen como uvas redondas, duras, dulces y tempranas.

Vijiriega: La cita Simón de Roxas Clemente (1807) dentro del grupo de Vijiriegos (Tribu IX), y la sitúa en los términos de Sanlúcar, Xerez, Trebugena, Rota, Chipiona, Puerto de Santa María, Arcos, Espera, Paxarete, Tarifa, Algeciras, Málaga, Tímar, Poqueira, Pítes, Uxixar y otros pueblos de la Alpujarra. La describe con uvas muy obtusas, blanco-verdosas, y muy dulces.

Zalema: Simón de Roxas Clemente (1807) la describe dentro de las variedades aisladas con el nombre de Rebazo (Sección Primera) y más tarde Fernández de Bobadilla (1956) la identifica con la Zalema. Sitúan su cultivo en la zona de Sánlúcar y Huelva principalmente. La describen como uvas redondas de color dorado sucio, duras y ásperas.

En la actualidad se cultivan para la obtención de “Vinos de la Tierra” o “Vinos con Denominación de Origen” en las diferentes provincias andaluzas (<http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/DGIndustria/Fomentocalidad/DenominacionesCalidad/VINOSDELATIE> y Servicio de Producción Agraria CAP). *Garrido fino* (300 ha): Cádiz, Huelva y Sevilla; *Moscatel de Málaga* (3.850 ha): Almería, Cádiz, Granada, Huelva, Málaga y Sevilla; *Palomino fino* (10.205 ha): Cádiz, Córdoba, Granada y Huelva; *Vijiriega* (300 ha): Almería y Granada; *Zalema* (5.013 ha): Huelva.

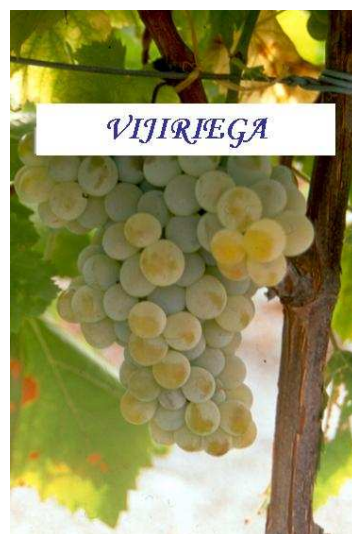
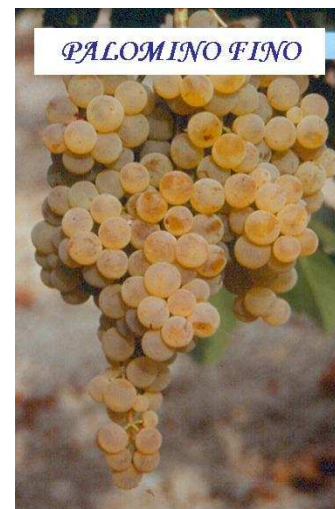
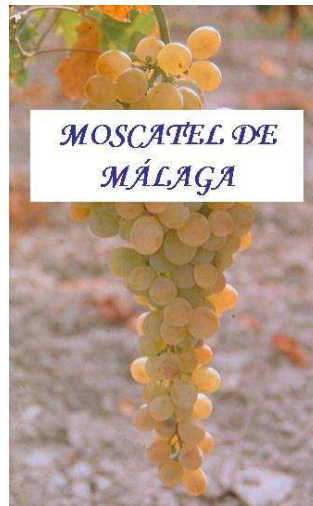
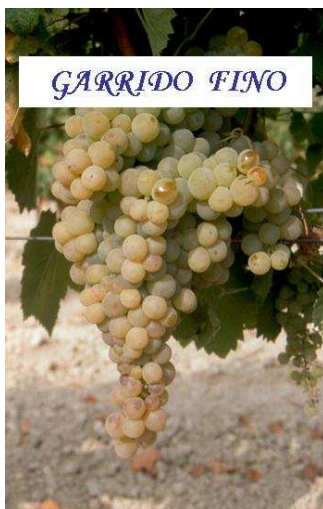
2. MATERIAL Y METODOS

2.1. Material vegetal

El material vegetal de este trabajo procede de una parcela de viña del Centro IFAPA Rancho de la Merced, situada en el pago de Macharnudo, término municipal de

Jerez de la Frontera. Se considera una zona de clima cálido, de terreno de albariza, clásico de la zona, calizo, arcilloso profundo y con gran capacidad de retención de humedad.

Este estudio se ha realizado en las variedades: Garrido fino (GDO), Moscatel de Málaga (MOS), Palomino fino (PNO), Vijiriega (VIJ) y Zalema (ZAL).



2.2. Elaboración de los vinos

Seguimiento de la maduración

Para determinar la fecha óptima de vendimia se realizó un seguimiento de la maduración analizando los siguientes parámetros: peso medio de la baya, grado Brix acidez total, pH, ácido tartárico, residuo seco e índice de maduración. Se realizaron siguiendo los métodos internacionales de análisis [5].

Obtención del mosto

La vendimia se realizó manualmente en cajas de plástico de unos 15 Kg de capacidad. Se pesó para conocer su rendimiento y se controló su estado sanitario. La uva se molturó y se prensó en una prensa horizontal de platos. Al mosto se le adicionó 70 mg/L de SO₂ y se realizó un desfangado durante 20 horas a 4 °C. En los mostos obtenidos, antes y después de desfangar, se determinaron los siguientes parámetros: grado Brix, acidez total, pH, ácidos tartárico y málico, potasio e índice de Folin-Ciocalteu (IFC). Los análisis se realizaron siguiendo los métodos internacionales de análisis [5].

Vinificación

Tras el desfangado se corrigió la acidez total, cuando fue necesario, con ácido tartárico para obtener un pH de 3.2 – 3.3. La fermentación se realizó a 18 °C inoculando levaduras comerciales. A las dos semanas de finalizar la fermentación los vinos se desliaron y estuvieron en cámara frigorífica (4°C) durante 2 meses. Se clarificaron con gelatina y bentonita y se filtraron por placas de celulosa y por cartucho de 0.45 µm. Finalmente se embotellaron y taponaron con corcho natural.

A los vinos embotellados se les determinaron los parámetros de calidad como grado alcohólico, acidez total, pH, acidez volátil, color, glicerina, ácidos orgánicos, metales, acetaldehído, acetato de etilo, metanol y alcoholes superiores. Los análisis se realizaron siguiendo los métodos internacionales de análisis [5].

2.3. Análisis sensorial de los vinos

Se realizó el análisis sensorial de los vinos por un panel de catadores entrenados en nuestro Centro, rellenando fichas de cata donde los jueces reflejaron su opinión sobre el aspecto, aroma, gusto, regusto o dejo y sensación global.

3. RESULTADOS

3.1. Uva y mosto

En la tabla I se observa que para algunas determinaciones las desviaciones son estándar muy altas, esto se debe fundamentalmente a las grandes diferencias de pluviometría en las campañas estudiadas (Figura 1). La pluviometría está correlacionada positivamente con la fecha de vendimia, de manera que, a mayor pluviometría de la campaña más se retrasa la fecha de vendimia. Asimismo, también está correlacionada positivamente con la producción de uva y en algunas variedades, como Moscatel y Zalema, con el contenido en ácido málico [6].

Figura 1. Pluviometría de las campañas estudiadas.

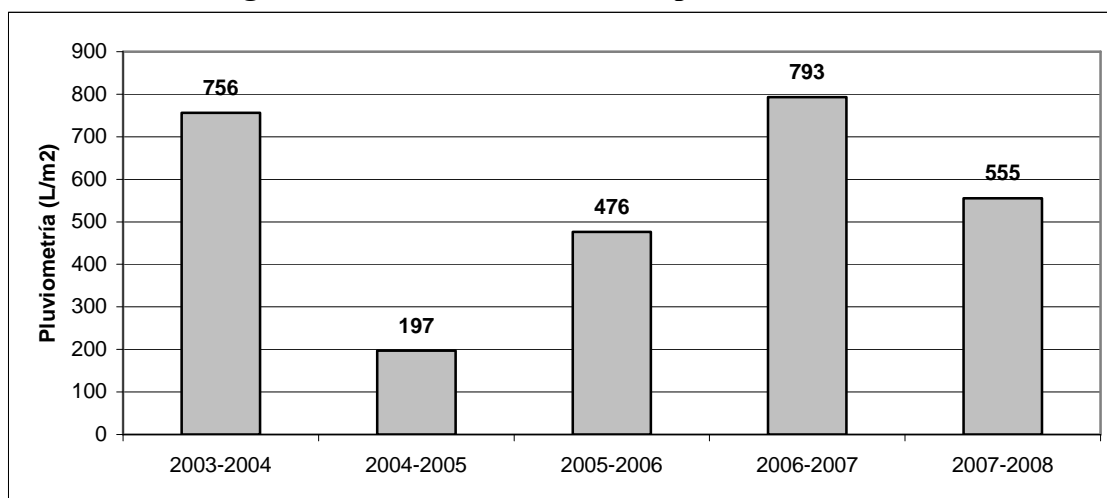


Tabla I. Medias de las determinaciones de la uva y del mosto en cinco campañas.

	GDO	MOS	PNO	VIJ	ZAL
Fecha de vendimia	31-ago (11)	27-ago (7)	28-ago (9)	2-sep (11)	10-sep (12)
Producción de uva (Kg/cepa)	5.8 (1.4)	3.5 (1.3)	4.4 (1.3)	4.8 (1.9)	6.8 (2.0)
Grado Brix	19.3	21.5	20.0	20.2	17.8
Acidez total (g/L de TH₂)	3.89 (0.33)	4.45 (0.39)	3.51 (0.60)	4.87 (0.38)	3.27 (0.22)
Ácido tartárico (g/L)	5.29 (0.57)	6.37 (0.96)	5.80 (0.80)	5.59 (0.27)	4.49 (0.27)
Ácido málico (g/L)	0.81 (0.36)	0.89 (0.17)	0.31 (0.11)	1.45 (0.35)	0.98 (0.30)
pH	3.55 (0.15)	3.56 (0.09)	3.65 (0.14)	3.41 (0.15)	3.60 (0.10)
Potasio (mg/L)	1804 (220)	1963 (282)	1933 (154)	1712 (164)	1799 (90)
Índice de Folin-Ciocalteu	5.85 (1.15)	6.31 (0.83)	7.57 (0.47)	5.45 (0.69)	5.78 (1.18)

Los valores mostrados en esta tabla son valores promedios (n=10), entre paréntesis las desviaciones estándar.

Las variedades más tempranas son la Moscatel y la Palomino fino y la más tardía la Zalema. En cuanto a producción de uva destaca la de la Zalema por ser muy elevada y la de Moscatel en el sentido opuesto. El contenido en azúcares, expresado en grados Brix es inversamente proporcional a la producción de forma que la Moscatel es la que presenta mayor concentración y la Zalema la que menos.

Palomino fino y Zalema son las que presentan menos acidez total y valores más altos de pH. La Vijiriega es la que tiene mayor acidez total, mayor contenido en ácido málico y menor pH. Esto hace que muchas veces no es necesario corregir su pH en la vinificación, lo que es positivo a la hora de elaborar vinos con más frescura y aromas más intensos [6]. La Palomino destaca por ser la de pH más alto y contenido en ácido málico más bajo.

A su vez, la Palomino es la de mayor índice de Folin-Ciocalteu, y por tanto mayor contenido polifenólico y mayor tendencia a la oxidación, siendo el valor de este parámetro para el resto de las variedades muy similar. En cuanto al potasio es la Vijiriega la que tiene cantidades más pequeñas.

3.2. Vino

Aunque se realizaron a los vinos terminados, las determinaciones señaladas en el apartado material y métodos (parámetros no mostrados), solo se comentan aquellos parámetros que se consideran más importantes para la calidad analítica y sensorial de los vinos blancos.

El contenido en azúcares, todos los años para todas las variedades ha sido inferior a 2 g/L lo que indica que los vinos han quedado secos y que se ha desarrollado correctamente la fermentación alcohólica.

Los vinos de Garrido fino han destacado todos los años por su color pálido y los de Moscatel por su amarillo dorado. Los vinos de las otras tres variedades presentaron intensidades colorantes intermedias.

Los de mayor grado alcohólico y mayor contenido en glicerina han sido los de Moscatel en concordancia con el mayor contenido en azúcares de los mostos de partida. Asimismo, los vinos de esta variedad han sido los que han presentado mayor concentración en acetato de etilo, compuesto no deseado en los vinos, aunque en concentraciones suficientemente bajas hacen resaltar los aromas afrutados [8].

Las cantidades de ácido málico han sido muy similares a las de los mostos de partida ya que en ningún caso realizaron la fermentación maloláctica, siendo los vinos de Vijiriega los de contenidos más altos y los de Palomino los más bajos.

3.3. Análisis sensorial de los vinos

A continuación se pone una breve reseña del análisis organoléptico de los vinos de cada una de las variedades.

Garrido fino: de color amarillo muy pálido, ligeramente afrutado en nariz y boca suave agradable y no muy persistente. Aunque no destaca organolépticamente se considera que es una variedad interesante para mezclar con otras de mayor potencial aromático.

Moscatel de Málaga: de color amarillo paja-dorado, con aromas y sabores complejos y muy intensos característicos de la variedad. La primera sensación gustativa es floral y a mandarina con un toque final amargo de piel de narnja, que también es característico de la variedad. El postgusto es persistente. Dado su alto potencial aromático posee interés para mezclar con otras variedades más neutras.

Palomino fino: como vino joven es de color amarillo pálido. Tiene poca intensidad aromática y resulta ligero en boca. No es muy persistente, lo que hace que sea un vino fácil de beber resultando muy agradable.

Vijiriega: su color es amarillo verdoso y tiene aromas por una parte afrutados, fundamentalmente de fruta blanca como lichi, pera, manzana y algo de plátano y por otra de hierbas aromáticas como romero, lavanda y tomillo. En boca tiene una acidez muy fresca que resulta agradable. El postgusto es agradable de persistencia media [9].

Zalema: de color amarillo pajizo, su intensidad aromática es media con ligeros matices afrutados, en boca es muy ligero, resultando un vino equilibrado y agradable. Al igual que la Garrido fino se considera una variedad interesante para mezclar con otras de mayor potencial aromático.

4. CONCLUSIONES

Se considera, desde el punto de vista agronómico, que todas las variedades están bien adaptadas en Andalucía y que su cultivo no presenta ninguna dificultad. Lógicamente los rendimientos son diferentes dependiendo de la variedad y de la zona, sin ser, en ningún caso, bajos.

Enológicamente tampoco presentan dificultades y de todas ellas se pueden obtener vinos de calidad. No todas son válidas para cierto tipo de vinos “especiales” como dulces o generosos, sin embargo si lo son para la obtención de vinos blancos singulares. En este último caso, se recomienda la combinación entre ellas, fundamentalmente con la Moscatel de Málaga por la alta intensidad aromática que aporta esta variedad.

5. BIBLIOGRAFÍA

[1] PUERTAS, B.; SERRANO, M. J.; JIMÉNEZ, M. J.; JURADO, M. S.; CANTOS, E. 2008. **Vinos tintos andaluces de variedades foráneas: una realidad**. *Enólogos*, 55, 34 – 38.

[2] GARCIA DE LUJÁN, A.; PUERTAS, B.; LARA, M. 1991. **Variedades de vid en Andalucía**. Junta de Andalucía. Sevilla.

[3] ROXAS CLEMENTE, S. 2002. **Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía**. Fascículo. Sevilla. Consejería de Agricultura y Pesca.

[4] FERNANDEZ DE BOBADILLA, G. 1956. **Viníferas Jerezanas y de Andalucía Occidental**. I.N.I.A. Madrid

[5] O.I.V. 1990. **Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts**. Office International de la Vigne et du Vin. Paris.

[6] PUERTAS, B.; JURADO, M. S.; CANTOS, E.; JIMENEZ, M.J.; GUERRERO, R. F. 2009. **Rentabilidad del cultivo de variedades de vid para la producción de holandas para brandy de Jerez**. X Congreso Nacional de Investigación Enológica, 677-680.

[7] RIBEREAU-GAYON, J.; PEYNAUD, E.; SUDRAUD, P.; RIBEREAU-GAYON, P. 1980. **Tratado de Enología. Ciencias y Técnicas del vino. Análisis y control de vinos**. Tomo I Editorial Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires (Argentina).

[8] FLANZY, C. (coordinador). 2003. **Enología: Fundamentos científicos y tecnológicos**. Ed. Mundi-Prensa y AMV. Madrid.

[9] SERRANO, M. J.; JIMÉNEZ-CANTIZANO, A.; PUERTAS, B.; LARA, M.; GARCÍA DE LUJÁN, A. 2009. **Evaluación vitícola y enológica de la variedad autóctona andaluza Vijiriega**. X Congreso Nacional de Investigación Enológica, 2009, 127-130.

6. AGRADECIMIENTOS

Parte de este trabajo se ha llevado a cabo con financiación recibida del INIA a través de los proyectos RTA2006-0036-C02-01, RF2007-00017-00-00 y RFP2008-00007-00-00.