



VITICULTURA

## Verdejo

# Respuesta a sistemas de poda

## Denominación de Origen Calificada Rioja

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen Calificada Rioja ha adoptado recientemente la decisión de autorizar la plantación de seis nuevas variedades blancas (APA/689/2008), con el fin de contribuir con esta medida a la mejora cualitativa de los blancos elaborados en su ámbito de protección. Se trata de las variedades minoritarias Tempranillo blanco, Maturana blanca y Turruntés (Albillo mayor) y las reconocidas variedades foráneas Verdejo, Chardonnay y Sauvignon blanc. Estas viníferas se unen a las ya autorizadas Viura (Macabeo), Garnacha blanca y Alarije (Malvasía riojana).

En definitiva, el acuerdo adoptado redefine el marco varietal en el que se tiene que desarrollar la viticultura destinada a vinos blancos en el global de la Denominación, apostando de forma manifiesta por la aproximación a los gustos vigentes del consumidor.

José Félix Cibriáin Sabalza (\*), Ana Sagüés Sarasa (\*), Laura Caminero Lobera (\*\*), Francisco Javier Abad Zamora (\*\*), Leire Múgica Azpilicueta (\*\*), Maite Rodríguez Lorenzo (\*\*), Noelia Telletxea Senosiain (\*\*), Julián Suberbiola Ripa (\*\*\*)

(\*) *Negociado de Viticultura. Gobierno de Navarra - INTIA* (\*\*) *Negociado de Viticultura. Gobierno de Navarra* (\*\*\*) *Sección de Fomento Vinícola. Gobierno de Navarra - INTIA*

En la actualidad y considerando la ampliación, las cepas blancas en la Calificada de Rioja se pueden agrupar en:

■ **Variedades autorizadas clásicas y/o tradicionalmente cultivadas**, integradas por Viura, Garnacha blanca y Malvasía riojana. El cultivo de estas dos últimas es residual, si bien la Denominación ampara su producción.

■ **Variedades minoritarias de reciente introducción**, encabezadas por Tempranillo blanco, vinífera que en la actualidad toma cierta relevancia, a la que acompañan de manera simbólica el Turruntés

(Albillo mayor) y la Maturana blanca. Estas dos últimas no han suscitado el mismo interés que el Tempranillo Blanco. El argumento suficiente para la promoción de la plantación de estos cepajes se basa en la capacidad que disponen para dotar de personalidad, tipicidad y exclusividad a los vinos obtenidos a partir de sus uvas.

■ **Variedades foráneas**, a las cuales se les supone capacidad suficiente de implementación del perfil aromático de los vinos blancos elaborados en la Calificada conforme a las vigentes tendencias del mercado. Las elegidas para este cometido resultaron ser Verdejo, Chardonnay y Sauvignon blanc. En este punto, reseñar que en la modificación del Reglamento se exige como cláusula de obligado cumplimiento la condición de que “en la elaboración de vinos blancos podrán emplearse las uvas de estas nuevas variedades si bien, no podrán ser predominantes en el producto final”. Por lo tanto, el vino procedente de estas variedades podrá representar como máximo el 50% del producto final.

Simultáneamente a la autorización de las nuevas castas, se promociona su plantación. Para ello, las Administraciones Públicas competentes en el ámbito de la D.O.Ca. Rioja aprueban el incremento de la masa vegetal que conforma la Calificada en 2.500 hectáreas mediante mecanismos como el transfer de derechos de plantación de otras Denominaciones y/o de otras Comunidades. En este aspecto, cada CCAA regula las condiciones de reparto de la superficie de transfer que le corresponde. En concreto, en la Comunidad Foral de Navarra, las autorizaciones mediante este mecanismo se fijan en torno a las 250 hectáreas; de las que en las campañas 2012 y 2013 han entrado en producción 163. Los detalles en cuanto a variedades y reparto de superficies por localidad se reflejan en la Tabla 1.

El nuevo marco varietal tiene consecuencia directa en el primer eslabón de la cadena, el viticultor, que se encuentra ante el dilema de elegir la variedad a implantar. En ese momento surge un especial interés por parte de viticultores y bodegas por conocer las características vitícolas y enológicas de las nuevas



Brotos de Verdejo en el momento de desforracinar

variedades autorizadas. Al inicio del proceso, en el año 2009, numerosas fueron las cuestiones que se suscitaron relativas al comportamiento de las mismas en las condiciones de producción más próximas. Es preciso tener en cuenta que algunas de estas variedades, en especial Verdejo, Tempranillo blanco, Sauvignon blanc y en menor medida Chardonnay, son totalmente desconocidas para el viticultor.

La Comunidad Foral de Navarra fue la primera, de las que componen la denominación Riojana, que se lanzó a la plantación del cupo correspondido. Tal como se observa en el Tabla 1, el viticultor navarro se decanta por el Verdejo (el 58% de la superficie plantada) y por el Tempranillo blanco (el 33%), en menor medida por Sauvignon blanc y Chardonnay. Es necesario destacar que la variedad Viura no se contempló como opción a la hora de hacer efectiva la plantación a partir del transfer. Respecto a municipios destacan Mendavia, Azagra y Andosilla.

En el momento de tomar una decisión sobre la variedad a implantar, es necesario abordar la cuestión desde dos ámbitos. Por un lado, el de las bodegas, que manifiestan dos posturas: las que muestran interés por la plantación de Tempranillo

Tabla 1. Distribución de la superficie plantada mediante transfer en Navarra por localidades y viníferas utilizadas.

	Verdejo	Tempranillo blanco	Sauvignon blanc	Chardonnay	Garnacha blanca	Total	%
Andosilla	30,8	11,5	1	2,8	0,5	46,6	28,5
Azagra	31,8	0,8	1,9			34,5	21,1
Mendavia	11,3	14,2	2,5	1,5		29,5	18,1
Viana	7,4	14,3				21,7	13,3
Bargota	2,4	8,5	1	2,9		14,8	9,1
Aras	4,1	4,5				8,6	5,3
San Adrian	7,4					7,4	4,6
Sartaguda						0	0
<b>TOTAL</b>	<b>95,2</b>	<b>53,8</b>	<b>6,5</b>	<b>7,2</b>	<b>0,5</b>	<b>163,2</b>	<b>100%</b>
Porcentaje	58,3	33	4	4,4	0,3		

blanco y Garnacha blanca, buscando personalidad y tipicidad en su producción; y bodegas que instan la plantación de Verdejo y Sauvignon blanc, con la finalidad de disponer de uvas para elaborar vinos con un perfil aromático alto. Por otro lado, la vertiente del viticultor, que a la hora de elegir la variedad, no quiere alejarse de su objetivo prioritario, que no es otro que el de asegurar la producción.

Con el fin de ampliar el conocimiento sobre el comportamiento de estas variedades y su adaptación a los distintos sistemas de conducción autorizados por el reglamento de la D. O. Ca. Rioja, se plantea ensayo en el término municipal de Azagra, al que nos vamos referir en este artículo.

## VERDEJO

Variedad clásica de Castilla-León, cuyo cultivo en la actualidad se asocia al ámbito de producción de la Denominación de Origen Rueda, si bien la Junta Consultiva Agronómica en su publicación de 1909 reconoce su cultivo en Oviedo, Salamanca, León y Zamora (en las comarcas de la Tierra de vino,

Tierra de Toro y en Tierra de Famoselle). En esa misma publicación también se identifica como “Verdeja” la cepa que se cultiva en Valladolid, Cáceres, Ávila, Soria, Santander y Palencia. En ningún caso se vincula el nombre de esta variedad con las comúnmente implantadas en zonas vitícolas ligadas al Valle del Ebro. Podemos afirmar que el Verdejo es una variedad de reciente introducción en nuestras comarcas.

## CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

Variedad de desborre medio, en maduración su ciclo puede catalogarse como medio tirando a corto.

De porte semi-rastrero, demuestra un vigor alto con sarmientos fuertes, muy ramificados y zarcillos robustos, factores que dificultan su conducción en espaldera propiciando que el manejo de la vegetación sea más gravoso que en otras variedades.

En el aspecto sanitario es una variedad con alta sensibilidad a oídio y botritis en el momento de maduración.



## ● DRENAJES ● DRENAJES ● DRENAJES ● DRENAJES ● DRENAJES ● DRENAJES ●

PREMIO DEL CLUB DE INVENTORES ESPAÑOLES al “Mejor sistema para instalación enterrada de tuberías”

## SISTEMA PATENTADO - SIN APERTURA DE ZANJA

SISTEMA QUE UTILIZA AHI VA EL AGUA



- Nuevo sistema más rápido y económico
- Guiado por láser
- Mejora las fincas y el medio ambiente
- Imprescindible para la preparación de VIÑAS, ENDRINAS, OLIVOS y OTROS FRUTALES.

SISTEMA TRADICIONAL



Se consigue un drenaje perfecto evitando las obstrucciones en el tubo, al introducir éste y la grava pretensando la tierra y mantener una inclinación constante controlada por láser. Además, el sistema utilizado por “AHI VA

EL AGUA” logra purificar la tierra de la acumulación de herbicidas y abonos que han sido depositados a lo largo de los años. En las tierras salinosas de regadío, se elimina la sal. El drenaje sirve tanto para las aguas superficiales como para las subterráneas.

Desde el punto de vista productivo su potencial es medio-alto, de racimos de tamaño medio, con tendencia a ser alargados. Baya de tamaño medio de color amarillo-verdoso de forma elíptica. Expresa un potencial aromático alto con un punto amargo característico.



*Botrytis en racimo*

## MATERIAL VEGETAL DISPONIBLE DE VERDEJO

En cuanto a la disponibilidad de material vegetal, unos años atrás se creó cierta confusión con esta variedad cuando en el mercado se introdujo como Verdejo material que en unos casos resultó ser Verdil o en otros la Verdelho portuguesa. En la actualidad, estas confusiones se antojan improbables y encontramos a disposición del viticultor material estándar, procedente de viñas de Verdejo en los que el viverista multiplicador es el garante de su pureza varietal y material con categoría certificada, en la que es el sistema de certificación el que garantiza además de la pureza que el estado sanitario responde a las exigencias reglamentadas.

En el catálogo de clones certificados encontramos el material procedente de la selección clonal llevada a cabo en el ITACyL. Se trata de seis clones seleccionados en la Comunidad Autónoma de Castilla y León que se identifican y se ordenan en función del aspecto productivo, según describe el obtentor:

- Clon 6, de producción inferior a la media de los seleccionados.
- Clon 77 y clon 101, de producción media.
- Clon 21, clon 34 y clon 47, de producción superior a la media.

De todos ellos, los más multiplicados por los viveristas han sido los de producción intermedia, esto es, el 77 y el 101.

## PLANTEAMIENTOS INICIALES Y OBJETIVO DEL ENSAYO

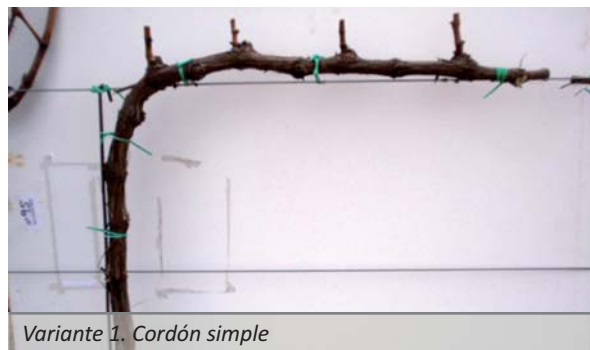
El Verdejo, como se ha explicado anteriormente, supone el 58% de las plantaciones efectuadas en Navarra. En 2013 una parte significativa de esta superficie entró en producción. En una de estas plantaciones ubicada en Azagra se estableció un ensayo con distintos sistemas de poda, con el objetivo de conocer el comportamiento del Verdejo con los diferentes sistemas de poda reglamentados en la D.O.Ca. Rioja

Las premisas de partida fueron:

- Tener la posibilidad de realizar la pre poda de forma mecánica.
- Garantizar con la poda acercarse a la producción reglamentada. Para ello es necesario conseguir un número de racimos elevado.
- Optimizar la producción con grados moderados (12-13º) y considerar positivo valores de acidez altos (en torno a 6).

## UBICACIÓN DEL ENSAYO

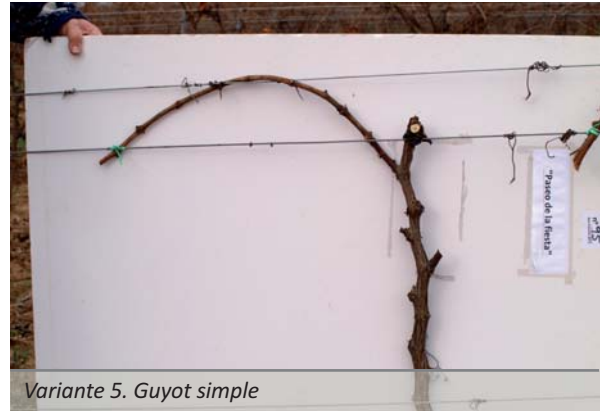
El ensayo se encuentra en una viña en regadío situada en el paraje Argadiel del término municipal de Azagra. La parcela se puede considerar como de fertilidad alta y está dotada con sistema de riego. Fue plantada en el año 2010 con la variedad Verdejo clon 77 sobre portainjerto SO4 clon E-3. El marco de plantación es de 3 por 0,80 metros, que supone una densidad de plantación teórica de 4100 cepas/ha., con sistema de formación en espaldera clásico. En el ensayo se establecen 5 variantes: Cordón simple, Cordón doble, Poda mixta, Guyot doble y Guyot simple.



*Variante 1. Cordón simple*



Variante 2. Cordón doble



Variante 5. Guyot simple



Variante 3. Poda mixta



Variante 4. Guyot doble

## RESULTADOS DEL ENSAYO

Los resultados del ensayo se han obtenido para una misma fecha de vendimia para todas las variantes, y no en función de su estado óptimo de maduración.

Se debe tener en cuenta también, que en el año de realización del ensayo (2013) la climatología en Navarra fue atípica. Las temperaturas inusualmente bajas y las lluvias registradas durante los meses de primavera y verano, retrasaron el desarrollo del ciclo de la vid.

Respecto a los parámetros agronómicos, destacar que todas las variantes ensayadas han cumplido las expectativas productivas referidas a las premisas iniciales. En las podas con vara (poda mixta, guyot simple y guyot doble) la producción es significativamente mayor que en las variantes de cordón.

Gráfico 1. Producción ensayo diferentes podas

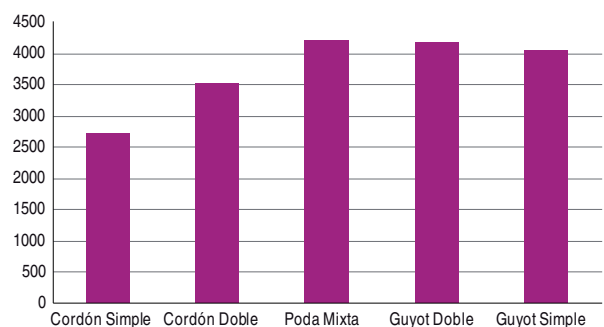


Tabla 2. Resultados parámetros agronómicos

Variante	Sistema de poda	Nº Racimos/Cepa	Peso Cepa (g)	Peso racimo (g)	Peso 100 (g)
1	Cordón Simple	14,8	2715	189	154
2	Cordón Doble	22,5	3508	154	202
3	Poda Mixta	28,5	4200	147	182
4	Guyot Doble	29,0	4175	143	187
5	Guyot Simple	23,0	4040	173	196

Las diferencias productivas entre variantes principalmente están en relación directa al número de racimos obtenidos, ya que las variantes con mayor número de racimos por cepa presentan mayor peso por cepa y menor peso de racimo, además de un tamaño de baya más pequeño que las variantes en las que se ha registrado un menor número de racimos.

En cuanto al aspecto enológico, para una misma fecha de vendimia todas las variantes han sobrepasado la graduación mínima exigida como premisa inicial. Los sistemas de formación en cordón han registrado valores de grado probable significativamente más elevados.

En las variantes 1 y 2, el parámetro relativo a la acidez demuestra valores manifiestamente inferiores a las variantes con vara. Se insiste en que la fecha de vendimia es la misma en todas las variantes. El índice de madurez (IM) relaciona el grado probable con la acidez total. En el ensayo el índice utilizado discrimina nítidamente las variantes con poda a pulgar de los sistemas de poda a partir de vara.

Gráfico 2. Grado probable

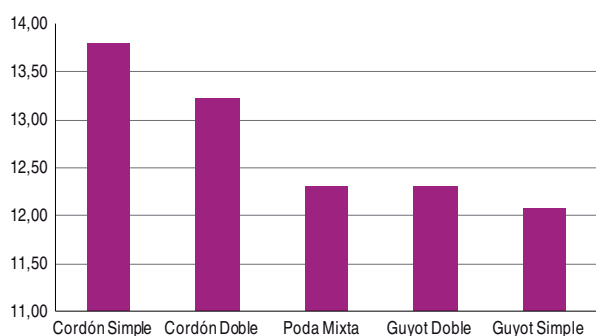
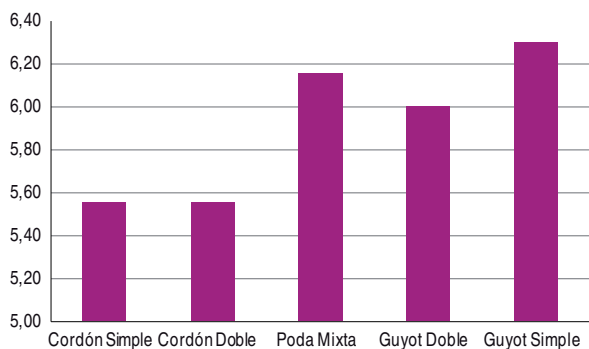


Gráfico 3. Acidez total



## CONCLUSIONES

- Tratándose de un ensayo demostrativo, todas las variantes han tenido un buen comportamiento productivo-cualitativo agronómico y enológico.
- Las variantes más productivas (poda mixta, guyot simple y guyot doble) tienen un proceso de maduración más lento.
- Las diferencias observadas en el proceso de maduración en función del sistema de poda llevado a cabo, pueden ser de interés a la hora de elegir un sistema de poda según la situación geográfica de la parcela y la climatología del lugar.



Cepa de Verdejo en maduración



Vendimia de Verdejo

Tabla 3. Resultados parámetros enológicos

Variante	Sistema de poda	G.P.	pH	A.T.T.	A.málico (g/l)	I.M.
1	Cordón Simple	13,80	3,60	5,55	3,10	42
2	Cordón Doble	13,21	3,47	5,55	2,50	40
3	Poda Mixta	12,29	3,40	6,15	3,20	34
4	Guyot Doble	12,29	3,40	6,00	3,00	35
5	Guyot Simple	12,08	3,38	6,30	3,20	33