vinetur

ENOLOGÍA PARA TODOS: La composición de la uva

jueves 24 de mayo de 2018

ESCRITO POR AVELINO VEGAS



Esta semana me había planteado hacer un artículo sobre la composición del vino e ir desgranándola poco a poco, pero considero que no se puede hablar de la composición del vino sin antes conocer un poco la composición de la uva.

De manera general, hace falta alrededor de 1 kg de uva para hacer una botella de vino. Tras la vendimia, encontraremos casi todos los componentes de la uva en el mosto, pero podemos modificar ligeramente su contenido en el vino mediante el empleo de diferentes técnicas y/o productos enológicos.

El contenido de la uva depende de la variedad pero también del terruño y de los métodos de cultivo empleados por el viticultor. Los datos que desgranamos a continuación son representativos de una uva madura antes de ser vendimiada.

El racimo de uva está formado por dos partes bien distintas: el raspón, que representa entre el 3 y el 7% del racimo maduro y las uvas en sí, que son entre el 93 y el 97% restante. Estas proporciones son variables según el estado de la vendimia, la sequía, las heladas, los granizos o problemas durante la floración que veremos en su momento.

Aunque no pensemos mucho en él, el raspón es muy importante, ya que es el órgano de tránsito entre la planta y los granos y sirve de soporte. Su composición es parecida a la de una hoja y sirve para transportar los elementos nutritivos y los productos de reserva. Alcanza su tamaño máximo en el envero, y su color nos dice mucho: cuando es verde, significa que la uva puede madurar aún más y cuando torna a marrón muy oscuro es que nos hemos pasado de maduro. En algunas ocasiones la vinificación se hace con vendimia entera, es decir, la uva no se despalilla y el mosto está en contacto con el raspón. Si está bien maduro, podrá aportar constituyentes de interés al vino como son los taninos.

El tamaño de las uvas es muy variable y depende principalmente de la variedad. Para hacernos una idea, una uva de Cabernet Sauvignon pesa de media 1,2 gramos y una de Aramon puede llegar a pesar 6,5 gramos. Por ello vamos a hacer una media de la composición por 100 gramos de uva.



El hollejo, la piel que recubre la uva, representa entre un 7 y 12% del peso total. Es una membrana elástica que se hace cada vez más fina a medida que la uva madura. Su composición es muy compleja y podemos encontrar al menos 100 compuestos diferentes. Muchos de ellos son precursores de aromas, esto quiere decir que si elegimos las técnicas y/o las levaduras adecuadas, estas moléculas inodoras podrán expresar su aroma.

La parte más importante de la uva es la pulpa y constituye entre el 80 y el 90%. Su composición es mucho más simple que la del hollejo y solo encontramos unos cuantos componentes ya que en su mayoría es agua. Cuando la uva está madura podemos encontrar una considerable cantidad de azúcar que varía entre 150 y 250 gramos por litro de mosto. Los tipos de azúcar principales son la glucosa y la fructosa que serán transformados en alcohol durante la fermentación. Existen otros azúcares que la levadura no puede aprovechar y serán transformados en otros compuestos como ácidos o aromas.

Los ácidos orgánicos son otros de los compuestos más abundantes en la pulpa, pudiendo haber entre 3 y 10 gramos por litro de mosto, pero puede variar según el terruño, la variedad de uva, la añada... Los tres principales son el ácido tartárico, el málico y el cítrico, y la concentración de cada uno tiene una gran influencia en la calidad gustativa del vino, su equilibrio y su conservación.

Podemos encontrar otros compuestos en menor proporción, como los compuestos nitrogenados. Son esenciales para el desarrollo de las levaduras; si la uva no tiene suficiente nitrógeno libre o en forma de proteínas, deberemos añadirlos para el buen desarrollo de la fermentación alcohólica.

Otros componentes menores son los minerales como el potasio, el sodio, el calcio o el hierro. También hay algunos precursores aromáticos, pero se encuentran casi en su totalidad en la piel.

Las pepitas constituyen sólo entre el 2 y el 6% del peso de la uva. Son muy ricas en taninos, que suelen ser ásperos y amargos con aromas herbáceos si no están bien maduros. Podemos saber el estado de maduración de la uva con el color de las pepitas: cuanto más marrones, más maduras.

Ya sabemos un poco más de la composición de la uva, pero si algo no ha quedado claro no dudéis en preguntarme. ¡Hasta pronto!

Por Cristina Vegas Gómez

Cristina Vegas es nieta del fundador de Avelino Vegas. Es licenciada en Biotecnología y cursó sus estudios de Enología en la universidad de Burdeos.