vinetur

¿De qué se componen las uvas?

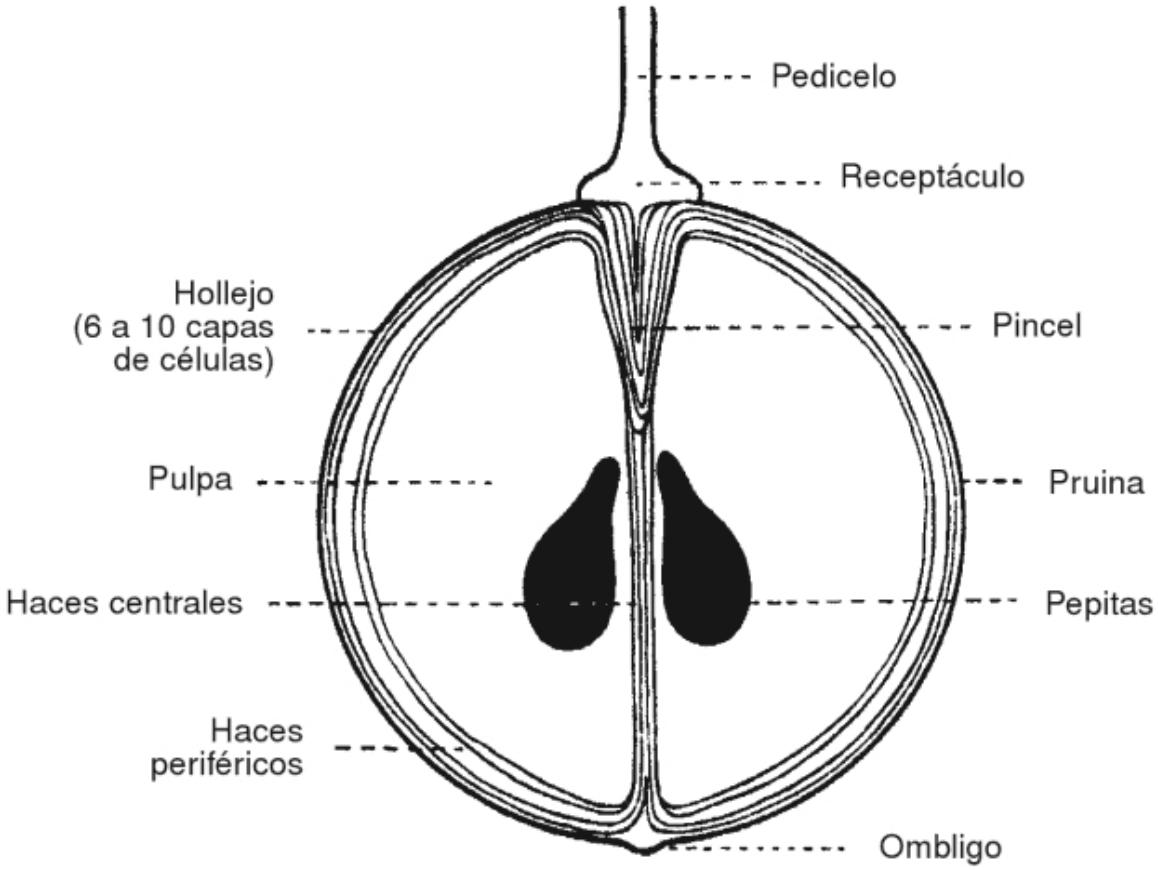
viernes 4 de junio de 2021

ESCRITO POR ANA GÓMEZ



Las uvas son el fruto de la vid y se desarrollan en racimos como consecuencia de la fecundación de las flores. La **baya de la uva está unida al raspón** parte que se elimina antes del prensado de la uva mediante un proceso llamado **despalillado**, ya que si no dejaría un sabor amargo en el vino.

Las uvas suelen tener una forma esférica o alargada y están cubiertas por una piel cuyo grosor varía según cada variedad y puede llegar a representar el 10% de su peso. La piel es rica en pectinas, celulosa, sustancias aromáticas y componentes polifenólicos (taninos), responsables en buena parte de la estructura y la astringencia.



Corte esquemático de un grano de uva. (E. Peynaud).

Tanto las sustancias aromáticas como los polifenoles contenidos en los hollejos pueden extraerse macerando en el mosto, y la cantidad de extracción es proporcional al tiempo de maceración. Estos polifenoles son solubles en alcohol y, en menor medida, también en agua. Por ello, las pieles de las uvas tintas se maceran en el mosto para dar color a los vinos tintos y extraer aromas y taninos.

La piel de la uva está cubierta por una sustancia cerosa (la pruina, más visible en las uvas de grano rojo por su color blanquecino) en la que también pueden encontrarse levaduras, presentes de forma natural en el aire, que en contacto con el mosto activarán la fermentación alcohólica. La pulpa de la baya de la uva es rica en agua, azúcares (entre el 15% y el 25% de la materia total), ácidos, pectinas, sales minerales, vitaminas y sustancias nitrogenadas.

La concentración de estos elementos varía según la zona de la baya.

Vamos a ver algunos conceptos, ¿qué es el xilema y el floema?



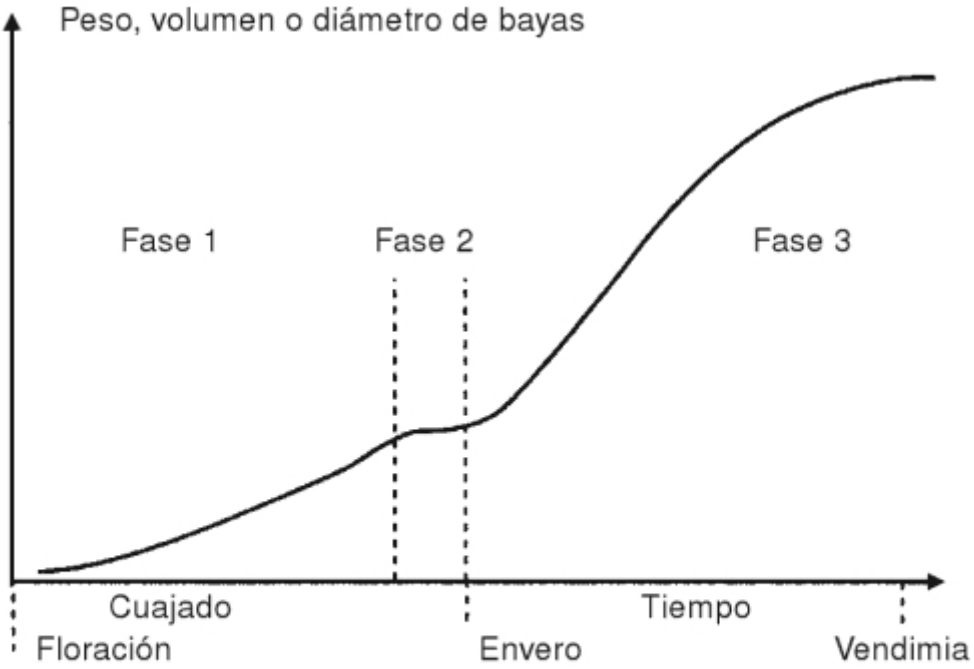
Desarrollo de la uva | Foto: Ana Gómez

El clúster de la uva es una flor compleja formada por un **tallo**, un **pedúnculo**, un **raquis** y el **fruto**. Para que las uvas se vayan desarrollando es necesario que dispongan de los nutrientes necesarios. Estos son extraídos del **xilema**, que transporta el agua, minerales y azúcares de la raíz a diversas partes de la planta, y **floema** que es el responsable del transporte de carbohidratos desde las hojas a la parte principal de la vid, y al fruto. **El xilema y el floema** forman el **sistema vascular de la planta**.

Al inicio del desarrollo de la planta, el floema tiene una función relativamente pequeña y el xilema hace el trabajo principal. Sin embargo, el floema se convierte en la principal fuente para la alimentación del fruto después de que inicie el envero.

¿Cuáles son las etapas del desarrollo de las uvas?

Las etapas del desarrollo de las uvas son tres.



Etapas del desarrollo del racimo.
(P. Ribéreau-Gayon y otros).

Crecimiento rápido de las uvas

Etapa I: se empieza a formar la fruta y van creciendo como resultado de la división celular. Las uvas se van expandiendo y acumulando ácidos (tartárico y málico). El ácido málico se acumula en la parte carnosa del fruto, mientras que el tartárico se acumula en la piel del fruto principalmente. También los taninos se acumulan en esta primera etapa del crecimiento de la uva, y están presentes en la piel y las semillas.Son los responsables de la amargura y la astringencia del vino.

Crecimiento ralentizado: madurez de las semillas

Etapa II: se produce una pausa en el crecimiento de las uvas, deteniéndose temporalmente la división celular. En esta etapa los embriones que están contenidos la semilla empiezan a formarse y a crecer. Las uvas ya han alcanzado la mitad del tamaño final. Durante esta fase las semillas alcanzan el tamaño final.

Cambio de color de las uvas: Envero

Etapa III: comienza el envero, que es la etapa del cambio de color de las uvas. Las uvas van acumulando azúcares y metabolizando los ácidos. Una vez ha ocurrido el envero, las uvas contienen mayor concentración de azúcares y son más apetecibles para los animales. De modo que es la etapa en la que van "robando" la fruta y dispersando las semillas. En esta etapa las uvas duplican su volumen. El ácido málico se reduce (sobre todo en las regiones cálidas). La concentración de azúcar de la uva depende de diversos factores, como la variedad, el tiempo que las dejemos madurar antes de la vendimia, el clima, el agua, etc...

Durante la formación de las uvas, ocurre la síntesis de otros compuestos aromáticos, que repercutirán en los aromas y sabores del vino. La uva es una fábrica bioquímica perfecta.