vinetur

¿Qué son los antocianos de la uva y que aportan al vino?

Son uno de los polifenoles más abundantes y conceden una serie de características únicas al vino

miércoles 21 de marzo de 2018



Los antocianos (también denominados en ocasiones como "antocianinas") son los pigmentos tintos de la uva, que reciben su nombre del griego "antos" (flor) y "kyanos" (azul).

Los antocianos son un tipo de compuesto fenólico, por tanto perteneciente al 'club' de los polifenoles del vino, generalmente solubles contenidos en los hollejos de las uvas tintas.

Están localizados en el hollejo, especialmente dentro de las vacuolas de las 3 ó 4 primeras capas celulares de la hipodermis de la uva, aunque también puede encontrarse en la pulpa en las variedades tintoreras. A modo informativo, aunque no sea de utilidad en la elaboración del vino, también es posible encontrar antocianos en las hojas del viñedo al final de su ciclo vegetativo anual.



La mayor parte de antocianos pasa a mostos y vinos durante la maceración, siendo responsables del color en los vinos tintos, y se fijan por reacción con otros compuestos fenólicos a los que se unen formando polímeros y coloides.

A nivel químico, su estructura comprende dos anillos bencénicos unidos por un heterociclo oxigenado, insaturado y catiónico flavilium derivado del núcleo 2-fenil-benzopirilo. Bajo la forma heterosídica se denominan "antocianinas", bastante más estables que la forma aglicona o "antocianidinas", de ahí que, debido a su prevalencia, a los "antocianos" también se los denomina como "antocianinas".

Los antocianos se encuentran como glucósidos, esto es, asociados a moléculas de glucosa (azúcar) en los vinos tintos, y sus precursores son las antocianidinas.

En la Vitis vinífera, la principal vid para elaboración de vino en todo el planeta, se distinguen cinco moléculas de antocianos: cianidina, peonidina, delfinidina, petunidina y malvidina, todos ellos asociados a una molécula de glucosa (monoglucósidos).

En otras especies del mismo género, como Vitis riparia o Vitis rupestris, los antocianos son de tipo diglucósidos.

Se han encontrado 17 tipos distintos de antocianos en la uva, donde cinco son los monoglucósidos antes vistos (cianidina, peonidina, delfinidina, petunidina y malvidina), así como sus correspondientes esteres de los ácidos acético y cumárico, y los esteres del ácido caféico de los monoglucósidos de peonidina y malvidina.



En la actualidad los análisis de laboratorio de los distintos perfiles de antocianos permite diferenciar con bastante precisión los vinos varietales. Son muchos los factores que influyen en el grado de coloración que los antocianos transmiten a los vinos en una primera instancia: variedad empleada, grado de maduración, técnicas de extracción,

niveles de acidez fija, pH, temperatura, etc.

En general, y en cuanto a vinos jóvenes se refiere, a menor pH y acidez, más intensidad y brillo del color rojo. Por el contrario, los vinos con pH y acidez altos, tales como los elaborados a partir de la variedad tempranillo (que se caracteriza por tener un gran número de antocianos incoloros), muestran distintivas tonalidades azules y moradas. Con el tiempo y la crianza, los antocianos se degradan, lo que va afectando progresivamente al grado de coloración del vino.

La concentración de los antocianos en el hollejo oscila desde los 500 mg/kg de materia fresca, hasta los 3.000 mg/kg dominando entre ellos la malvidina en cantidades variables según variedades, que van desde el 50% al 90% del total de antocianos.



Los antocianos en general pasan rápidamente al mosto y el vino, mucho más rápido que los taninos, por ejemplo. Los antocianos que más rápidamente se difunden al estrujar la uva son los unidos a los ácidos cinámicos parcialmente esterificados con el ácido tartárico. Durante la maceración de los hollejos con el mosto en fermentación, los antocianos que primero se extraen son la cianidina y la peonidina, siguiendo luego la delfinidina, y por último la petunidina y la malvidina.

En el vino final, es posible encontrar concentraciones de antocianos variables, dependiendo de la variedad y el método de elaboración, que puede oscilar entre los 20 a 500 mg por litro de vino tinto. En los vinos blancos, la presencia de antocianos es despreciable.

ALGO MÁS QUE COLOR

Los antocianos, además de aportar color al vino, son también interesantes desde el punto de vista de la salud porque múltiples estudios han descubierto que aportan importantes beneficios al organismo.

Así, el interés por los pigmentos antociánicos se ha intensificado recientemente debido a sus propiedades farmacológicas y terapéuticas.

Por tanto, además de su función como colorantes alimenticios naturales, las antocianinas ofrecen potenciales beneficios para la salud.