

5

La maduración de la vid: El periodo más importante

Es el periodo correspondiente al **desarrollo del fruto**, de las uvas.

Este periodo viene a **durar una media de unos 45 días**: se inicia generalmente a mediados de verano para finalizar a inicios del otoño (en latitudes correspondientes al sur de Europa).

CAMBIOS QUE SE DAN EN LA MADURACIÓN

1.- Aumento del peso de la uva

La uva pasa de tener el tamaño de un guisante a su **tamaño normal**, y de ser más bien dura, a ser **jugosa, carnosa**. El aumento de tamaño es debido a la acumulación de agua intracelular en la planta.



El **riego y las precipitaciones** en este periodo contribuyen a **aumentar** considerablemente el **tamaño y el peso** de la uva:

Si las **precipitaciones son ligeras** o moderadas es **buena la maduración** de la uva.

Sin embargo, una **lluvia excesiva** diluye los compuestos interesantes de la uva que se están formando (lo que se traduce en una **uva de menor calidad**) e incluso puede producir problemas de pudrición en los racimos.

2.- Aumento del contenido en azúcares (glucosa + fructosa)

Crecimiento de las concentraciones de ambas durante todo el periodo, hasta llegar a niveles generalmente cercanos o superiores a 200 g/l. La insolación es fundamental para la síntesis de azúcares.

El **contenido en azúcar** se traduce en el vino en **contenido en alcohol etílico**:

Por cada **17 gramos de azúcar** se producirá durante la fermentación alcohólica **un grado de alcohol**.

3.- Disminución del contenido en ácidos

La uva antes del verano es tremendamente ácida; durante este periodo los valores disminuyen progresivamente hasta situarse en torno a 4-6 g/l de acidez total en ácido tartárico.

Los veranos poco soleados, más propios de países del norte de Europa, favorecen una mayor acidez que los veranos secos y calurosos. Los **coeficientes de maduración** que relacionan la acidez y la concentración en azúcares son de los más usados para determinar el **momento óptimo de maduración** y el inicio de la vendimia.

4.- Modificación del color

Pasa de verde (gran cantidad de clorofila) al **color típico de la variedad**, tonos amarillentos si es blanca y rojizos o amarillos si es tinta.

A lo largo de todo este periodo la uva va aumentando su concentración en sustancias polifenólicas, sobre todo en taninos antocianicos. La mayor parte de las sustancias coloreadas de la uva se encuentran situadas en el hollejo.

5.- Formación de sustancias aromáticas y gustativas

Son importantes para esto las condiciones climáticas:

Hace falta **mucho sol**, sí, pero **no calor** excesivo.

Es importante que **llueva ligeramente**, pero nada más.

Es muy importante para la síntesis de sustancias aromáticas de calidad y de agradable percepción en boca, el que la **diferencia de temperaturas entre el día y la noche sea amplia**, es decir, días soleados y no excesivamente calurosos y noches frescas.