

Título: RELACIÓN ENTRE EL CONTENIDO HORMONAL Y LA CALIDAD FENÓLICA DE LA UVA (CVS. TEMPRANILLO Y GRACIANO) EN CONDICIONES DE RIEGO DEFICITARIO

Nombre: Niculcea, Maria

Universidad: NAVARRA

Departamento: BIOLOGÍA VEGETAL

Fecha de lectura: 04/10/2013

Dirección:

> **Director:** María del Carmen Antolín Bellver

> **Codirector:** MANUEL SANCHEZ DIAZ

Tribunal:

> **presidente:** ARTURO TORRECILLAS MELENDRERAS

> **secretario:** Carolina Santamaría Elola

> **vocal:** Manuel Javier Tardáguila Laso

> **vocal:** JOSE ENRIQUE FERNANDEZ LUQUE

> **vocal:** MARÍA BELÉN AYESTARÁN ITURBE

Descriptor:

> FISILOGIA VEGETAL

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: Relación entre el contenido hormonal y la calidad fenólica de la uva (cvs. Tempranillo y Graciano) en condiciones de riego deficitario.

Palabras claves: Ácido abscísico, ácido salicílico, antocianinas, auxinas, déficit hídrico, flavonoles, compuestos nitrogenados, Vitis vinífera L.

El riego deficitario en vid reduce el crecimiento de la planta, la producción y el desarrollo de las bayas, alterando además el proceso de maduración de las mismas, todo lo cual puede influir en la composición del fruto y la calidad del vino. Por tanto, los objetivos de este estudio han sido: (1) evaluar la respuesta al déficit hídrico de la composición fenólica durante el desarrollo y la maduración de la baya; (2) investigar la influencia de las principales hormonas endógenas de la baya (ácido abscísico, ácido indol-3- acético, ácido salicílico y ácido jasmónico) sobre el crecimiento y la maduración de la uva bajo condiciones de déficit hídrico; y (3) analizar la implicación del estado hormonal de la baya en la calidad y composición de la uva en respuesta al riego deficitario aplicado durante diferentes momentos fenológicos. El estudio se llevó a cabo con plantas de Tempranillo y Graciano cultivadas en macetas bajo condiciones controladas en un invernadero. Los tratamientos de riego fueron: control (bien regado) y tres tipos de riego deficitario impuesto desde el cuajado hasta la cosecha (riego deficitario sostenido, SDI), desde el cuajado hasta el envero (déficit hídrico temprano, ED) y desde el envero hasta la cosecha (déficit hídrico tardío, LD). El tratamiento SDI en Graciano produjo mayores concentraciones de antocianinas, flavonoles y catequinas y menor de ácidos hidroxicinámicos que en Tempranillo, lo que indica que en condiciones de riego deficitario, la evolución de la composición fenólica de

Graciano podría contribuir a incrementar la calidad del fruto. Además, la restricción hídrica influyó en la reducción del crecimiento de la baya a través de alteraciones en su balance hormonal, la síntesis de polifenoles y la composición de aminoácidos y aminos, lo que pudo comprometer la calidad del fruto. Por último, las diferencias en la sensibilidad de ambas variedades (Tempranillo y Graciano) a los déficits hídricos estacionales también estuvieron condicionadas por cambios en el estado hormonal de las bayas.