

MASA, A. y DE VIGURI, B. Misión Biológica de Galicia. Apdo. 28 Pontevedra.

O-85

INTRODUCCIÓN. - La identificación de componentes de naturaleza fenólica, y de forma particular los flavonoides, ha sido utilizada ampliamente en quimiotaxonomía. Tienen estos compuestos un interés añadido, pues muchos de ellos se han venido relacionando con los mecanismos de resistencia de los vegetales frente a distintas situaciones de estrés (enfermedades, plagas, climatologías adversas,...) (1,2) e incluso se le han atribuido propiedades de interés farmacológico (3).

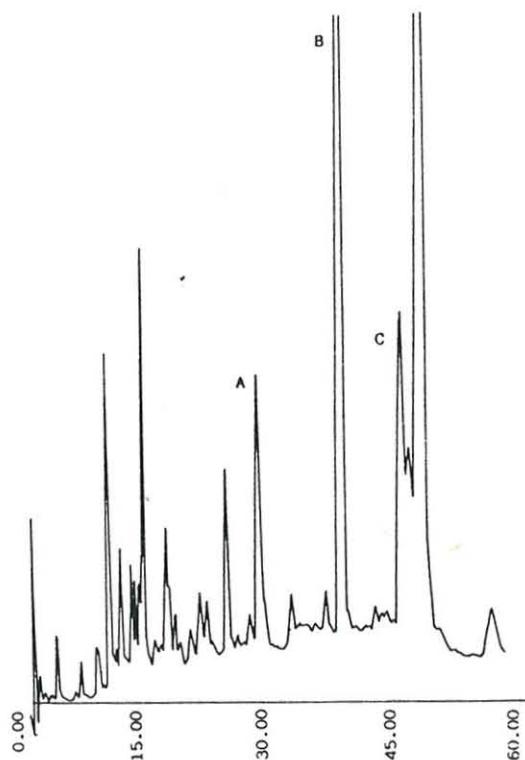
MATERIAL y METODOS.- El material vegetal (uvas de la variedad "Albariño" desprovistas de pepita para asegurar la procedencia genética del material) se trituró en homogenizador, se filtro por tela de queso, se centrifugó (20 min. a 16.000 r.p.m. y 5° C.) y se filtró de nuevo (papel Whatman 4). El extracto así obtenido se extrajo en embudo de decantación con n-Hexano (x 3) para eliminar ceras, carotenoides, ... y posteriormente con acetato de etilo (x 5). Este extracto (una vez seco con SO₂Na₂) se concentra a sequedad en rotavapor y a 30° C, se redisuelve en metanol y se cromatografía preparativamente en papel Whatman 3 MM utilizando H₂O como desarrollante. Sucesivas cromatografías preparativas en papel (PC) y capa fina (TLC) de las distintas fracciones obtenidas (utilizando diversos desarrollantes, entre ellos el BAW) permiten separar los distintos componentes flavonoideos de la muestra, que son identificados mediante espectrofotometría UV, cromatografía analítica en PC y TLC, hidrólisis ácidas, respuesta coloreada frente a distintos reveladores y cromatografía analítica en HPLC en fase reversa. La columna utilizada fué una C₁₈ Nova-Pack (Waters) de 3,9 x 300 mm y la detección se realizó a 280 nm. Con una velocidad de flujo de 0,8 ml/min, se realizó una separación en gradiente pasando en 35 minutos de las condiciones iniciales (100% de Acético 2%) a unas finales del 100% de Metanol/Acético/Agua (30:2:68).

RESULTADOS Y DISCUSION.- Aplicando la técnicas descritas, hemos separado e identificado cinco Flavonoles (Quercetin-3-glucósido, Quercetin-3-galactósido, Quercetin-3-glucurónido, Kaempferol-3-glucósido y Kaempferol-3-arabinósido) y tres dihidroflavonoles (Taxifolin-3-glucósido, Taxifolin-3-rhamnósido y Aromadendrin-3-glucósido). Hemos separado un cuarto dihidroflavonol sin identificar plenamente en este momento. Así mismo se han separado e identificado diversos ésteres del ácido cafeico. Algunos de los compuestos identificados, no se han encontrado nunca en otras variedades de vid, por lo que adquieren un enorme interés como marcadores bioquímicos para el Albariño. Tal es el caso de los dihidroflavonoles, dos de los cuales (Taxifolin-3-glucósido y Aromadendrin-3-glucósido) además, no habían sido encontrados antes en la familia Vitaceae.

CONCLUSIONES.- Se confirma la utilidad de los flavonoides como marcadores bioquímicos para la caracterización de variedades de vid; asimismo, se constata que la presencia de dihidroflavonoles es una característica varietal del Albariño. Además, la presencia o ausencia de alguno de los flavonoles aislados (es el caso del glucurónido de la Quercetina y del arabinósido del Kaempferol) parece ser un criterio de diferenciación entre algunas de las variedades blancas gallegas estudiadas.

REFERENCIAS:

- 1.- J. Friend, 1985. Phenolic substances and plant disease. *Ann. Procds. Phytoch. Soc. Europe* 25:367-392.
- 2.- J.B. Harborne, 1985. Phenolics and plant defence. *Ann. Procds. Phytoch. Soc. Europe* 25: 393-408.
- 3.- H. Wagner, 1985. New plant phenolics of pharmaceutical interest. *Ann. Procds. Phytoch. Soc. Europe* 25: 409-425.



Cromatograma para HPLC de una de las muestras estudiadas.