

Los autores de esta comunicación agradecen la financiación del Ministerio de Ciencia y Tecnología mediante la concesión del Proyecto I+D+I BOS2002-03474 "Análisis de la actividad alérgica de la atmósfera".

## **Análisis aerobiológico del polen de Cupressaceae en Granada (sureste P. Ibérica): su repercusión en la población atópica**

**C. Díaz de la Guardia<sup>1</sup>, F. Alba<sup>1</sup>, C. De Linares<sup>1</sup>, D. Nieto-Lugilde<sup>1</sup>, F. Girón<sup>2</sup>, M.A. Lara<sup>3</sup>, M.J. Rojas<sup>3</sup>, P. Martínez<sup>3</sup> & A. Martínez Cañavate<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. Campus Fuente Nueva. E-18071 Granada. España. E-mail: cdiaz@ugr.es

<sup>2</sup>Servicio de Alergia Pediátrica. Hospital Clínico Universitario San Cecilio. 18071. Granada. España.

<sup>3</sup>Servicio de Alergia. Hospital Clínico Universitario San Cecilio. 18071. Granada. España.

<sup>4</sup>Servicio de Alergia Pediátrica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. 18071. Granada. España.

En las dos últimas décadas, el polen de Cupressaceae ha sido citado como uno de los principales aeroalérgenos de la Región Mediterránea (Caiaffa *et al.* 1993, Nardo *et al.* 1996, D'Amato *et al.* 1998, Papa *et al.* 2001), siendo especialmente marcada su incidencia en el sureste de la Península Ibérica. Este hecho nos obliga a realizar un análisis exhaustivo del comportamiento aerobiológico que este tipo polínico presenta en la provincia de Granada así como su repercusión sobre la población atópica. El estudio aerobiológico se ha realizado durante diez años (1996-2005) con un captador volumétrico tipo Hirst instalado en el centro de la ciudad de Granada, según la metodología de la REA (Domínguez *et al.* 1991). Como resultado de esta investigación comprobamos que este polen está presente en el aire durante gran parte del año, registrando mayor concentración en los meses de invierno. Se constata que este tipo polínico ha presentado un gradual ascenso anual desde 1998-99 hasta 2003-04; los meses de mayores concentraciones oscilan entre febrero-marzo y las horas de niveles más altos son entre las 9:00-15:00 horas. La temperatura máxima y la humedad relativa son los parámetros meteorológicos que más influyen sobre la variabilidad de este aeroalérgeno en el aire, siendo las precipitaciones anteriores a la floración las que más contribuyen a incrementar la producción de polen. El estudio clínico realizado con pacientes atópicos, que durante el periodo 2000-2002 visitaron las consultas de alergia de los Hospitales Universitarios San Cecilio y Virgen de las Nieves de Granada, pone de manifiesto que el 32% de la población adulta con polinosis es sensible al polen de Cupresáceas, afectando por igual a personas de ambos sexos. El segmento de población con mayor incidencia está comprendido entre los 18-35 años de edad, siendo poco significativo entre la población infantil (4,5%) o de avanzada edad. En cuanto a la procedencia, el estudio revela que la mayoría de los enfermos sensibilizados residen en el área metropolitana y zonas residenciales colindantes, donde los

niveles de polución ambiental son muy elevados y el uso de esta planta como ornamental es desmesurado, siendo menos frecuente entre pacientes que provienen de poblaciones rurales. La sintomatología más frecuente son las afecciones de las vías respiratorias altas y cuadros asmáticos.

**Referencias:**

- CAIAFFA, M.F., MACCHIA, L., STRADA, S., BARILETTO, G., SCARPELLI, F. & TURSI, A. 1993. Airborne *Cupressaceae* pollen in Southern Italy. *Annals of Allergy*, 71: 45-50.
- D'AMATO, G., P. & LICCARDI, G. 1998. Outdoor environmental injury of airways and development of allergic respiratory diseases. *Pulmon Pharmacol Therap*, 11: 369-374.
- DOMÍNGUEZ VILCHES, E., GALÁN SOLDEVILLA, C., VILLAMANDOS DE LA TORRE, F. & INFANTE GARCÍA-PANTALEÓN, F. 1991. Handling and evaluation of the data from the aerobiological sampling. *Monografías REA/EAN*, 1: 1-8.
- NARDI, G., CANZIANI, A., STRIANI, P., SANTINI, N., COCCIA, C., SEGHETTI, L. & KRANIC, R. 1996. Cupressaceae pollen in the atmosphere of Ascoli Piceno (Central Italy) and sensitization of allergenic subjects. *Aerobiologia*, 12: 269-271.
- PAPA, G., ROMANO, A., DI FONSO, M., VIOLA, M., ARTESANI, M., DI GIOACCHINO, M. & VENUTI, A. 2001. Prevalence of sensitization to *Cupressus sempervirens*: a 4-years retrospective study. *Sci. Total Environ.*, 270(1-3): 83-87.

Los autores agradecen a la Consejería de Educación y Ciencia (Junta de Andalucía) la concesión de una beca de Formación de Personal Investigador en la Red Andaluza de Aerobiología (RAA).

**Análisis y tendencias del polen de Chenopodiáceas-Amarantáceas en la atmósfera de cuatro ciudades del sur de España**

**M. Recio<sup>1</sup>, M.M.Trigo<sup>1</sup>, C. Díaz de la Guardia<sup>2</sup>, F. Alba<sup>2</sup>, C. Galán<sup>3</sup>, P. Alcázar<sup>3</sup>, P. Cariñanos<sup>3</sup>, S. Sabariego<sup>4</sup>, C. De Linares<sup>2</sup>, S. Docampo<sup>1</sup>, M. Melgar<sup>1</sup> & B. Cabezudo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. Campus de Teatinos s/n, 29071-Málaga. E-mail: martarc@uma.es

<sup>2</sup>Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. Campus de Fuentenueva s/n, 18071-Granada.

<sup>3</sup>Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias. Universidad de Córdoba. Campus de Rabanales s/n, 14071-Córdoba.

<sup>4</sup>Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Facultad de Ciencias Experimentales. Universidad de Almería. 04120-Almería.