

# RECUENTOS DE CUPRESÁCEAS EN UN CLIMA QUE ESTÁ CAMBIANDO, 38 AÑOS DE OBSERVACIÓN

Vanessa Rodríguez García, Jonathan Kilimajer Astudillo, Corina Craciunescu Craciunescu, Maria José Narganes Paz, Javier Subiza Garrido-Lestache  
Clínica Subiza; Madrid

## INTRODUCCIÓN

Nuestro objetivo es comprobar si el cambio climático que estamos sufriendo progresivamente cada año, está afectando al comportamiento aerobiológico de los pólenes de cupresáceas en Madrid.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó el recuento de pólenes de cupresáceas desde 1979 a 2016 utilizando colectores volumétricos tipo Hirst situados en nuestra clínica.

Se consideró inicio de la estación, al primer día de tres días consecutivos > 10 granos/m<sup>3</sup> de aire y que no se siguiera de una vacío de más de 7 días. Se considera final de la estación, al último día de tres días consecutivos > 10 granos/m<sup>3</sup> de aire.

Se utilizaron datos meteorológicos de la estación de Barajas.

Prick test a pólenes de *Cupressus* spp y/o *Juniperus oxycedrus*, 1979 (n=100), 1994 (n=316) y anualmente de 1999-2016 (n = 40.998), media anual 2.411 pacientes con polinosis).

## RESULTADOS

Las concentraciones medias quinquenales fueron 1964, 4813, 5455, 6948, 6985, 5976, 6727 y 9298 granos/m<sup>3</sup>. (Fig.1)

Las temperaturas medias quinquenales fueron 14,27; 13,88; 14,37; 14,97; 14,28; 14,77; 14,92 y 15,98 grados centígrados. (rs=0,7 p < 0,05). (Fig.2)

La prevalencia anual de PC positivas a cupresáceas en 1979 fue del 0% y en 1994 del 20%. Las medias quinquenales desde 1999-2016 fueron 44, 45, 49 y 47%. (Fig.3)

El comienzo de la estación actual se adelantó 51 días y el final 25 días con respecto el periodo (79-83). La duración se incrementó 26 días.(Fig.4)

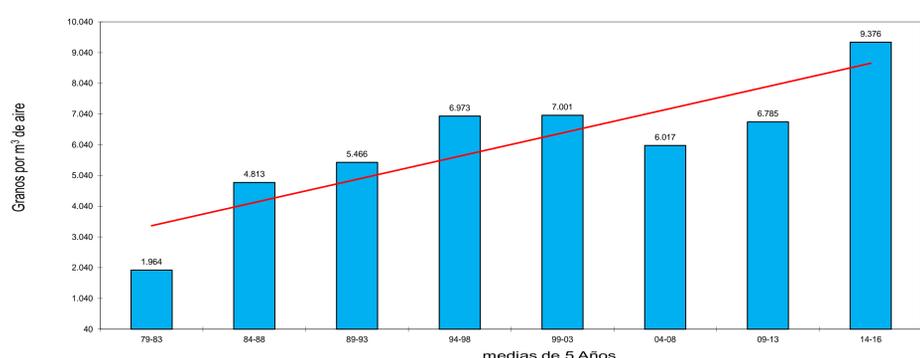


Fig.1.- Cupresáceas en Madrid (38 años)

Realizamos la media de los recuentos de pólenes de cupresáceas en bloques de 5 años, observando en el lustro 1979/1983 una media de 1964 granos/m<sup>3</sup>, frente a los 9376 granos/m<sup>3</sup> contados en 2014/2016 (se han multiplicado por 4), objetivando así una clara tendencia lineal positiva al aumento de concentración de dichos pólenes.

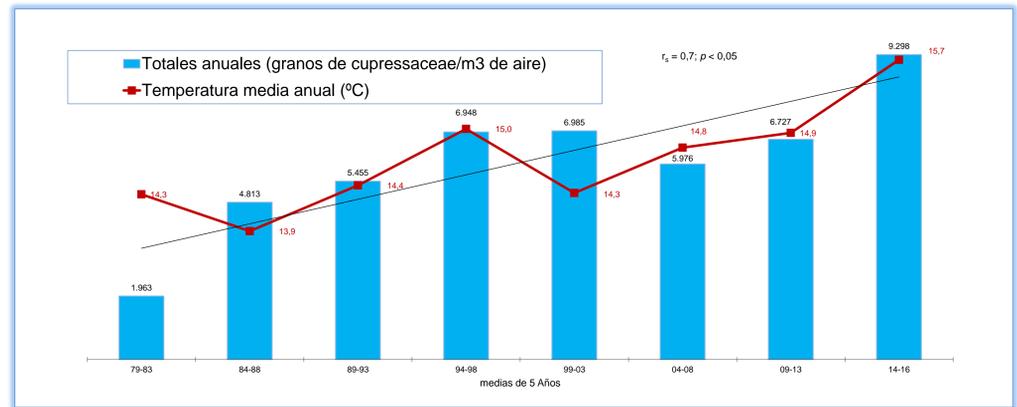


Fig.2.-Cupresáceas y temperatura en Madrid

En esta gráfica se realiza la comparativa de la temperatura media quinquenal con la media de granos de cupresáceas correspondiente a cada lustro, siendo clara la relación y la tendencia a alza de ambos.

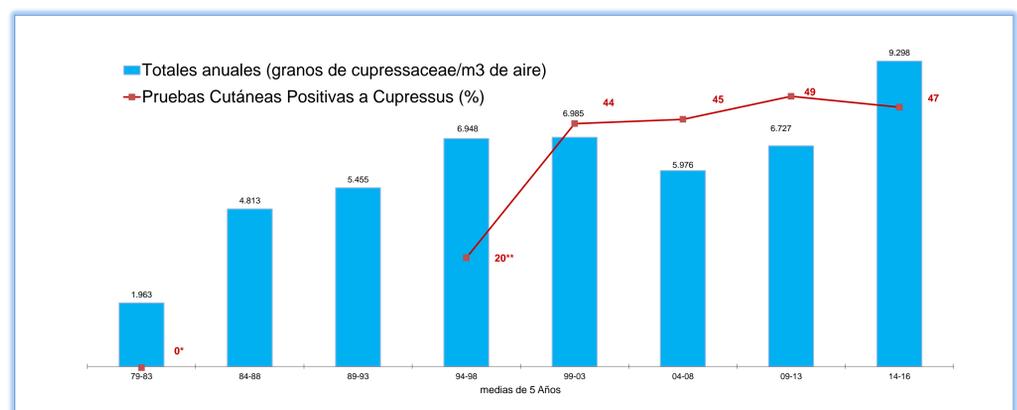
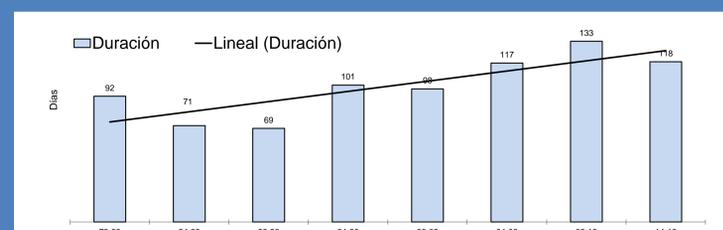
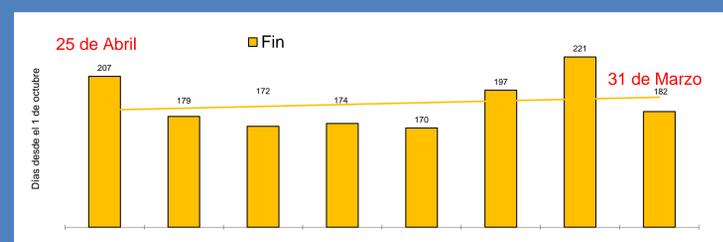
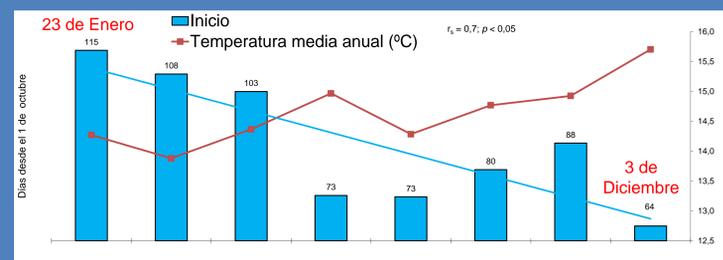


Fig.3.- Recuentos de pólenes y prevalencia de pruebas cutáneas positivas en Madrid



El inicio de la estación se ha adelantado 51 días

El fin de la estación se ha adelantado 25 días

En total la estación dura 26 días más

Fig.4.-

## CONCLUSIÓN

1. Incremento importante de los recuentos de pólenes de cupresáceas, que se correlacionan significativamente con el incremento significativo de la temperatura.
2. Adelanto importante del comienzo de la estación, que ocasiona una duración mayor.
3. Aumento dramático en la prevalencia de sensibilización.