

Maya Manzano J. M.¹, Fernández Rodríguez S.¹, Silva Palacios I.¹, Gonzalo Garijo Á.², Tormo Molina R.¹, Fernández Moya L.³, Alfonso Sanz J. V.⁴, Vaquero Pérez P.⁴, Luis Pérez Marín M.⁴, Cosmes Martín P.⁵, Miriam Blanco Pérez R.⁵, Domínguez Noche C.⁵
¹ Universidad de Extremadura, ² Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz, ³ Hospital de Zafra, Badajoz, ⁴ IES Donoso Cortés, Don Benito, Badajoz, ⁵ Hospital Virgen del Puerto de Plasencia, Cáceres

Introducción

Cerca de un 60% del polen aerovagante en Extremadura corresponde, en promedio, a especies del género *Quercus* (43,2%) y de gramíneas (familia Poaceae) (16%). El objetivo de este estudio es mostrar los valores de concentración en el aire de estos dos tipos de polen con los datos de 4 estaciones aerobiológicas en Extremadura

Material y métodos

Las estaciones de muestreo aerobiológico estudiadas fueron las de Badajoz, Plasencia, Don Benito y Zafra (Fig.1). El muestreo fue continuo durante el período 2011-2013. El tipo de captador utilizado sigue la metodología volumétrica propuesta por Hirst. Los datos obtenidos permiten conocer la concentración de granos de polen por metro cúbico. Los datos proporcionados corresponde al período marzo-junio, que incluye más del 90% del polen anual.

Resultados

El polen de *Quercus* se concentra generalmente durante el mes de abril, excepto en 2012 que fue en mayo. Entre los meses marzo-junio se recoge más del 95% del total. Las sumas de concentraciones diarias para el período marzo-junio oscilaron entre 5297 (Badajoz 2013) y 21083 (Plasencia 2012) (Fig.2). Las concentraciones promedio oscilaron entre 77 y 122 granos/m³. El pico de concentración diaria osciló entre 875 y 1729 granos/m³, alcanzándose entre la 3ª semana de abril y la segunda de mayo (Tabla 1).

El polen de Poaceae se concentra en mayo. Entre los meses de marzo-junio se recoge más de 85% del total. Las sumas de concentraciones diarias para el periodo marzo-junio oscilaron entre 2805 (Badajoz 2012) y 6575 (Zafra 2013) (Fig. 3). Las concentraciones promedio oscilaron entre 33 y 47 granos/m³. El pico de concentración diaria osciló entre 316 y 598 granos/m³, alcanzándose entre la segunda y tercera del mes de mayo (Tabla 2).

Conclusiones

Las mayores concentraciones totales de polen de *Quercus* se encontraron en Plasencia, seguido de Zafra, Don Benito y Badajoz. Para el polen de Poaceae corresponden a Zafra y Plasencia, seguidos de Badajoz y Don Benito. Aunque aparecen diferencias interanuales, éstas no son mayores que las que aparecen entre estaciones.

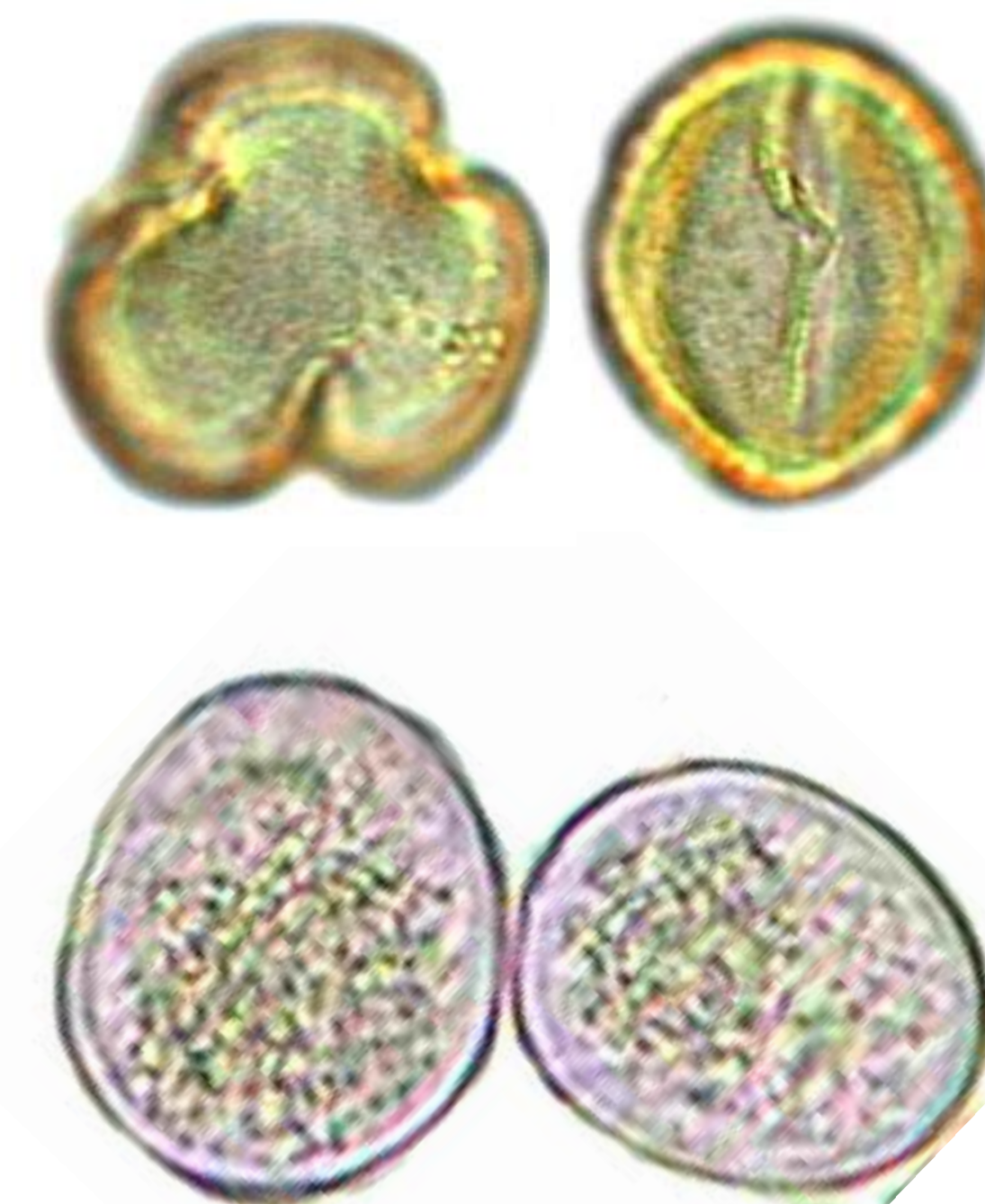


Fig. 1. Estaciones de muestreo aerobiológico en Extremadura. Polen de *Quercus* y Poaceae.

<i>Quercus</i>	Badajoz	Plasencia	Don Benito	Zafra
Suma promedio anual de concentraciones diarias	28362	44204	30077	37931
Concentración diaria promedio granos/m ³	77	122	99	114
Concentración diaria máxima granos/m ³	1389	1181	875	1729
Fecha de máxima concentración	8-4-11	17-4-13	17-4-13	11-5-12

Tabla 1. Valores para el polen aerovagante de *Quercus*.

Poaceae	Badajoz	Plasencia	Don Benito	Zafra
Suma promedio anual de concentraciones diarias	11968	14951	10306	15343
Concentración diaria promedio granos/m ³	33	42	36	47
Concentración diaria máxima granos/m ³	316	372	454	598
Fecha de máxima concentración	14-5-11	25-5-11	23-5-13	13-5-13

Tabla 1. Valores para el polen aerovagante de Poaceae.

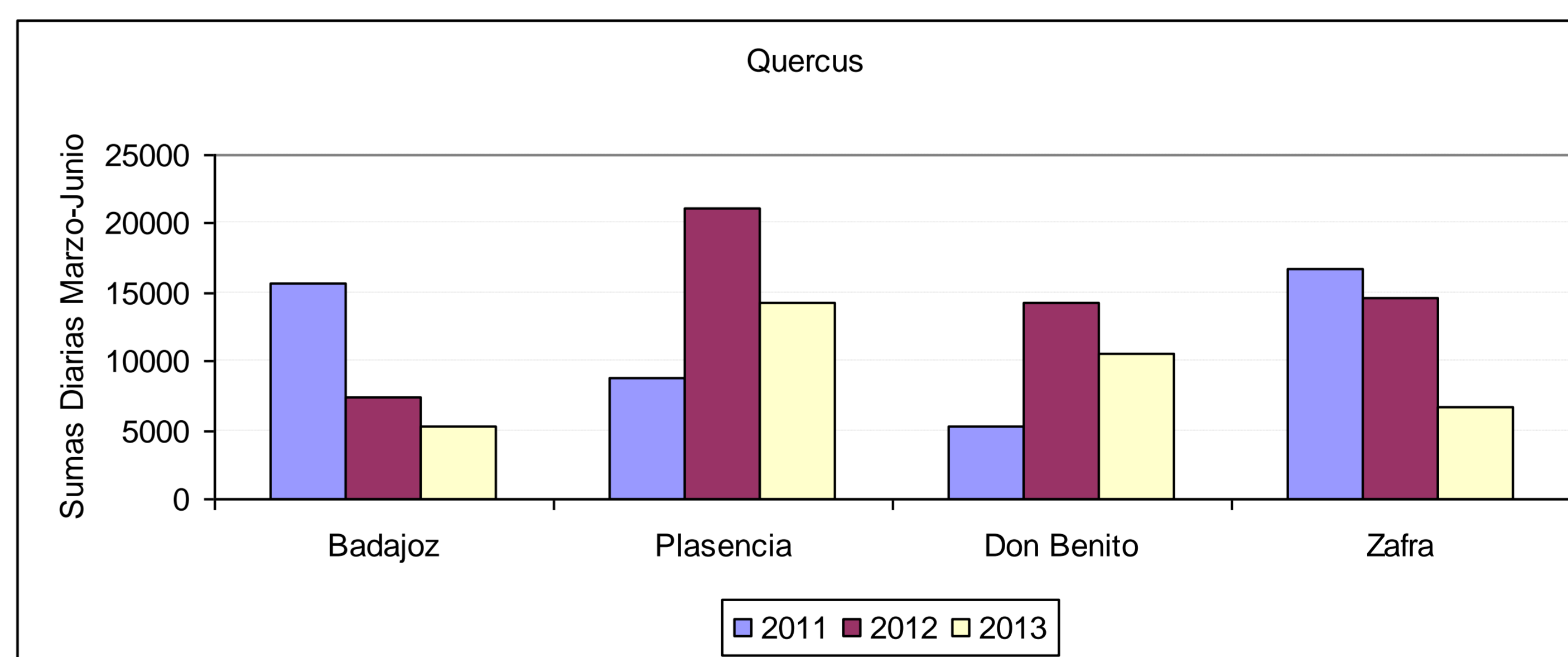


Fig. 2. Suma de concentraciones diarias de polen de *Quercus* entre marzo y junio.

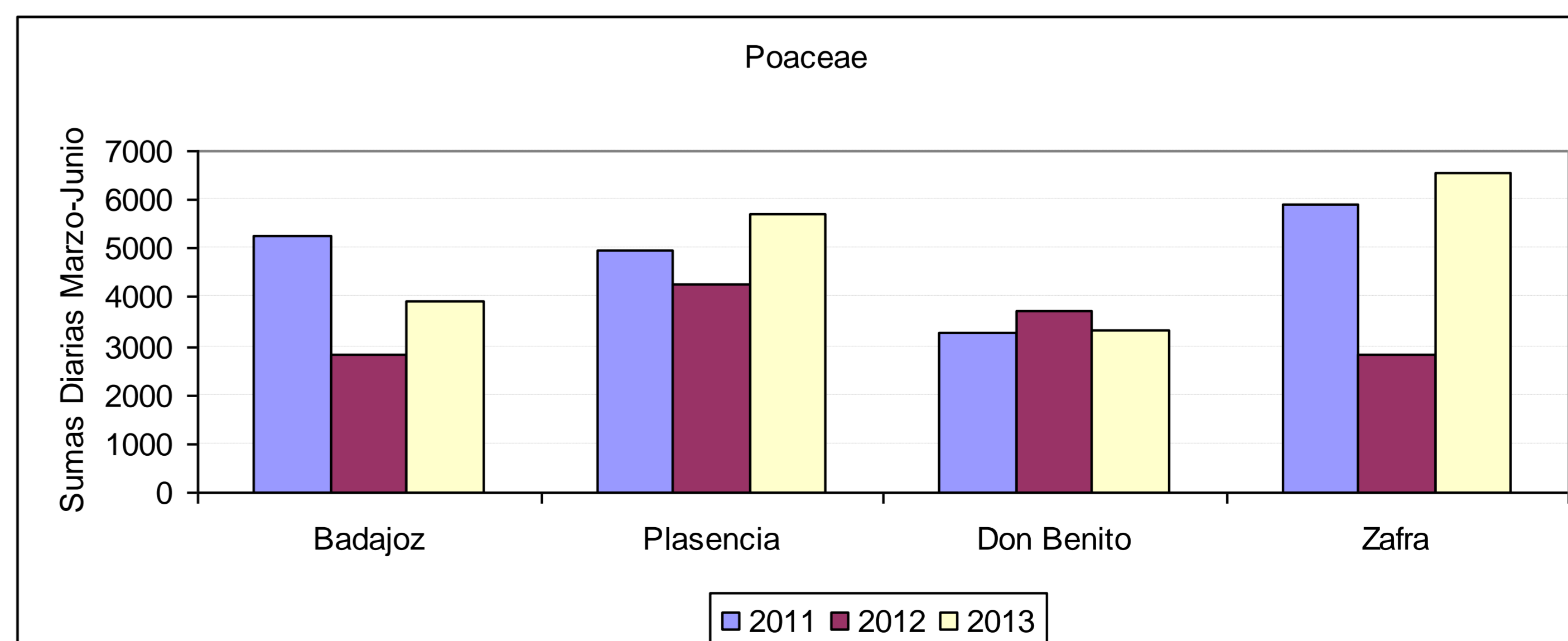


Fig. 3. Suma de concentraciones diarias de polen de Poaceae entre marzo y junio.