



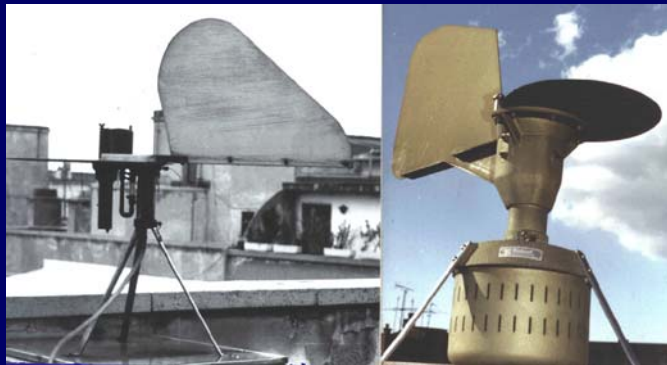
Estudios de correlación entre recuentos de pólenes y puntuación diaria de síntomas de polinosis

¿Una herramienta sólo para investigación?

Dr. Javier Subiza

Pólenes en la atmósfera de Madrid

Madrid 21 años de observación (79-99)



- 44 tipos de pólenes
- 32 familias
- Identificados 99,7% de los pólenes
- No identificados 0,3%

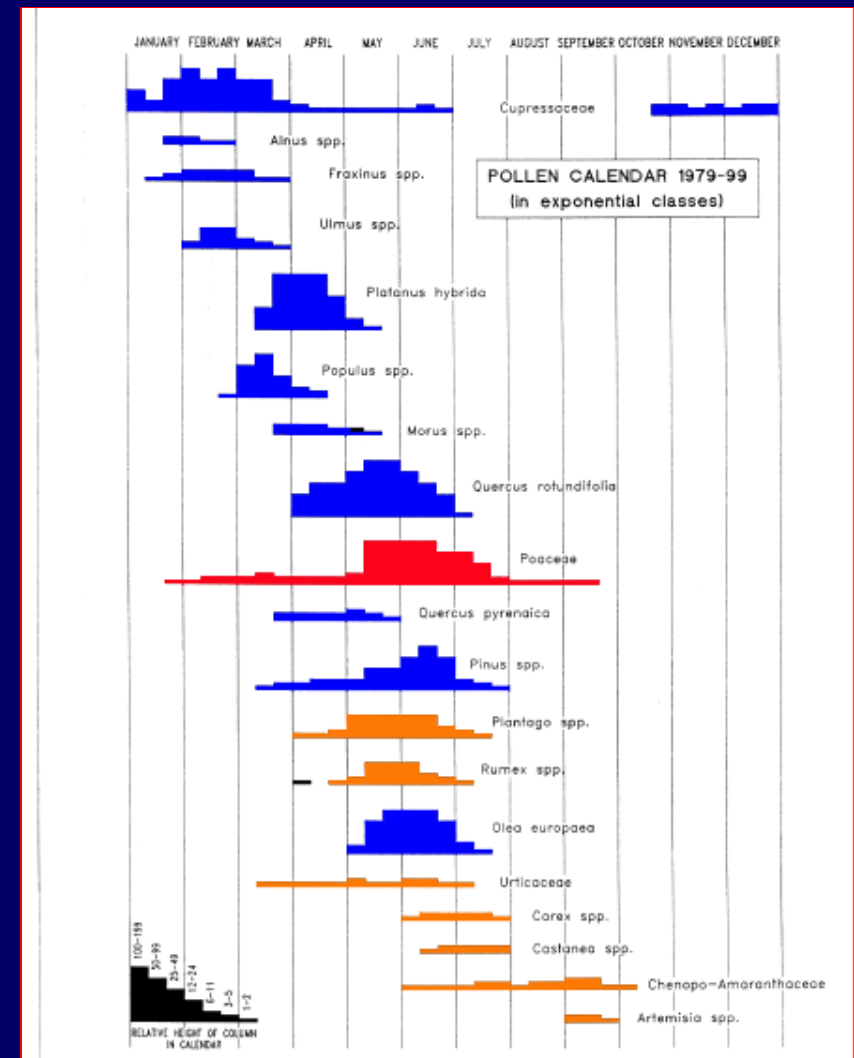
Tabla I. Frecuencia relativa anual de los tipos de pólenes encontrados en la atmósfera de Madrid, 1980-95

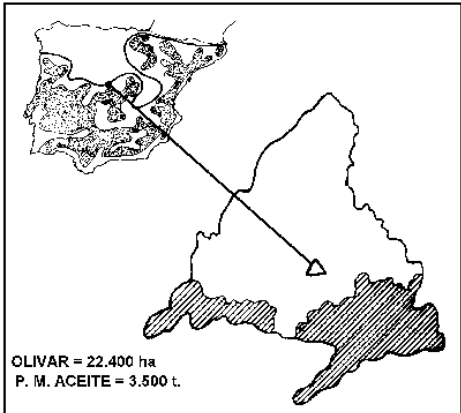
Familia	Género Especie	80-83	84-87	88-91	92-95	80-95
Fagaceae		21,01	18,96	16,48	16,45	18,22
	<i>Quercus</i> spp	20,15	18,52	15,89	15,97	17,63
	<i>Castanea</i> sp.	0,86	0,44	0,59	0,48	0,59
Platanaceae	<i>Platanus hispanica</i>	15,22	12,29	16,22	27,21	17,73
Poaceae		13,51	17,02	14,66	8,74	13,48
Cupressaceae		7,24	14,98	15,38	12,93	12,63
Oleaceae		12,45	8,76	10,08	7,73	9,75
	<i>Olea europaea</i>	11,02	7,30	8,56	5,63	8,13
	<i>Fraxinus angustifolia</i>	1,42	1,46	1,51	2,10	1,62
	<i>Ligustrum vulgare</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pinaceae		8,14	8,20	7,07	4,96	7,09
	<i>Pinus</i> spp.	8,14	8,13	7,04	4,13	7,06
	<i>Cedrus</i> spp.	0,00	0,07	0,03	0,04	0,04
Salicaceae		4,27	4,54	5,05	5,20	4,76
	<i>Populus</i> spp.	3,84	4,33	4,75	5,03	4,49
	<i>Salix</i> spp.	0,43	0,21	0,30	0,17	0,28
Plantaginaceae	<i>Plantago</i> spp.	4,36	3,17	3,19	3,74	3,62
Moraceae	<i>Morus</i> spp.	2,68	1,68	1,80	3,49	2,41
Polygonaceae	<i>Rumex</i> spp.	2,04	2,15	1,87	0,93	1,75
Ulmaceae	<i>Ulmus</i> spp.	0,99	1,77	2,07	2,35	1,79
Chenopo-Amaranthaceae		1,55	1,22	1,69	2,04	1,62
Compositae		1,40	1,11	1,08	0,56	1,04
	<i>Artemisia</i> spp.	0,57	0,39	0,52	0,31	0,45
	<i>Taraxacum</i> spp.	0,72	0,69	0,50	0,22	0,53
Otros		1,42	0,98	0,78	1,07	1,06
Urticaceae		1,06	0,85	0,62	0,32	0,71
Cyperaceae		1,06	0,85	0,62	0,32	0,71
	<i>Carex</i> spp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<i>Cyperus</i> spp.	0,52	0,72	0,50	0,71	0,61
Betulaceae		0,39	0,59	0,40	0,54	0,48
	<i>Alnus</i> spp.	0,12	0,10	0,08	0,16	0,11
	<i>Betula</i> spp.	0,01	0,04	0,02	0,01	0,02
	<i>Corylus</i> spp.	0,43	0,26	0,20	0,25	0,28
Ericaceae		0,10	0,16	0,16	0,36	0,31
Fabaceae		0,04	0,14	0,35	0,30	0,21
*Papilionoideae	<i>Sophora</i> spp.	0,04	0,00	0,00	0,00	0,01
Otros		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
*Caesalpinioideae	<i>Gleditsia</i> spp.	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
*Mimosoideae	<i>Mimosa</i> spp.	0,20	0,24	0,25	0,52	0,30
Aceraceae	<i>Acer</i> spp.	0,22	0,29	0,13	0,10	0,19
Biomphaceae	<i>Echinum plantagineum</i>	0,21	0,08	0,09	0,00	0,09
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp.	0,14	0,14	0,12	0,16	0,07
Umbelliferae		0,14	0,08	0,05	0,06	0,08
Hippocastanaceae	<i>Aesculus</i> sp.	0,12	0,06	0,02	0,06	0,06
Typhaceae	<i>Typha</i> spp.	0,02	0,02	0,02	0,07	0,01
Cistaceae		0,02	0,02	0,04	0,25	0,08
Juncaceae		0,06	0,00	0,00	0,00	0,01
Buxaceae	<i>Buxus</i> spp.	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01
Tiliaceae	<i>Tilia</i> spp.	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01
Labiatae		0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Euphorbiaceae	<i>Mercurialis</i> spp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juglandaceae	<i>Juglans</i> spp.	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosaceae		0,48	0,24	0,03	0,00	0,19
No identificados						

Los tipos de pólenes están clasificados según su porcentaje sobre los pólenes totales anuales y expresados en medias tetra anuales y media de 16 años. * Subfamilia.

Calendario polínico de Madrid

- 18 tipos de pólenes más frecuentes
- Cada uno contribuye $> 0,4\%$ de los pólenes totales
- 95% de todas las observaciones
- Representa la flora anemófila de Madrid



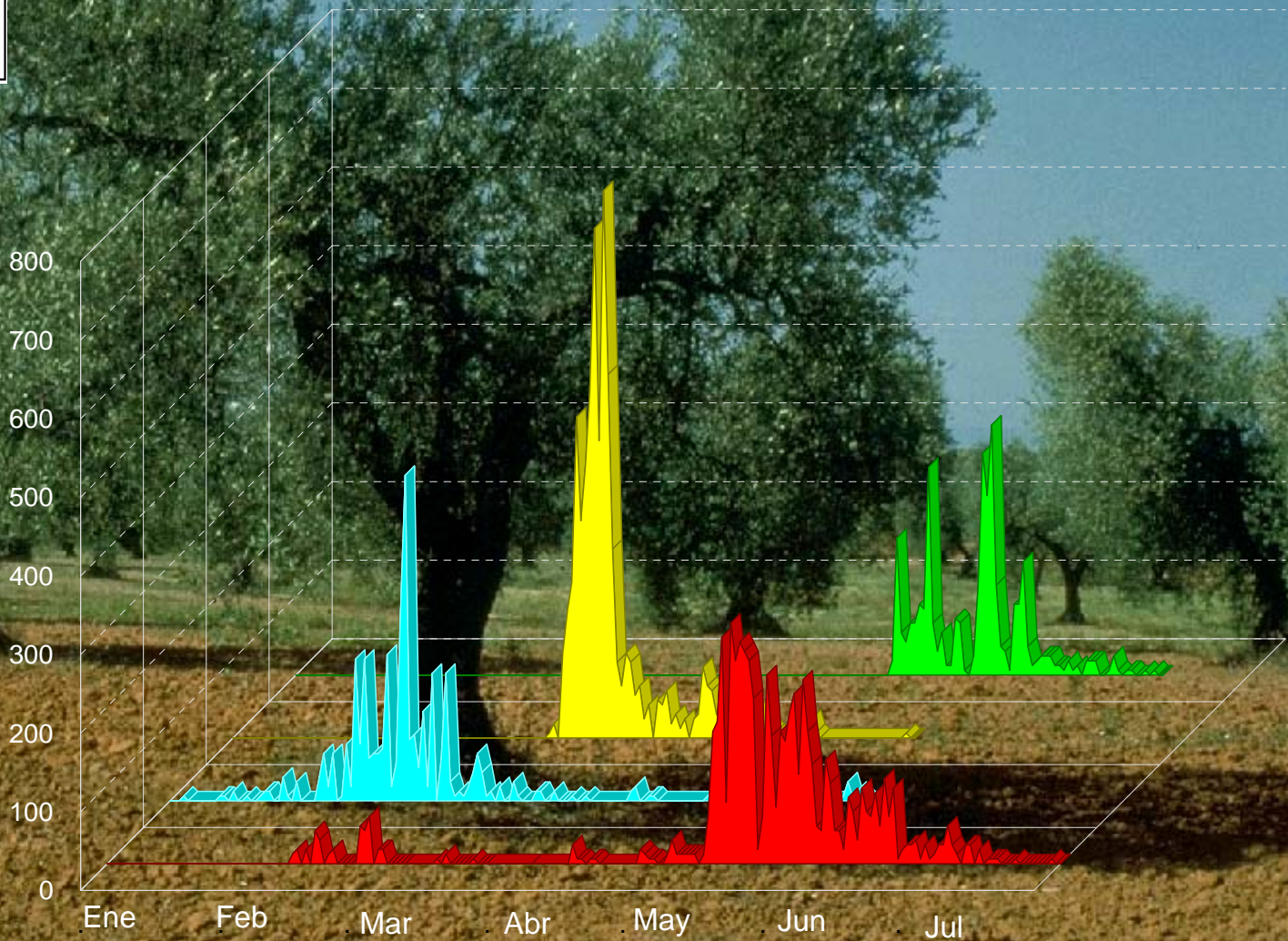


Cupressus 57%

Platanus 38%

Gramíneas 90 %

Olea 58%





Recuentos de pólenes y síntomas diarios

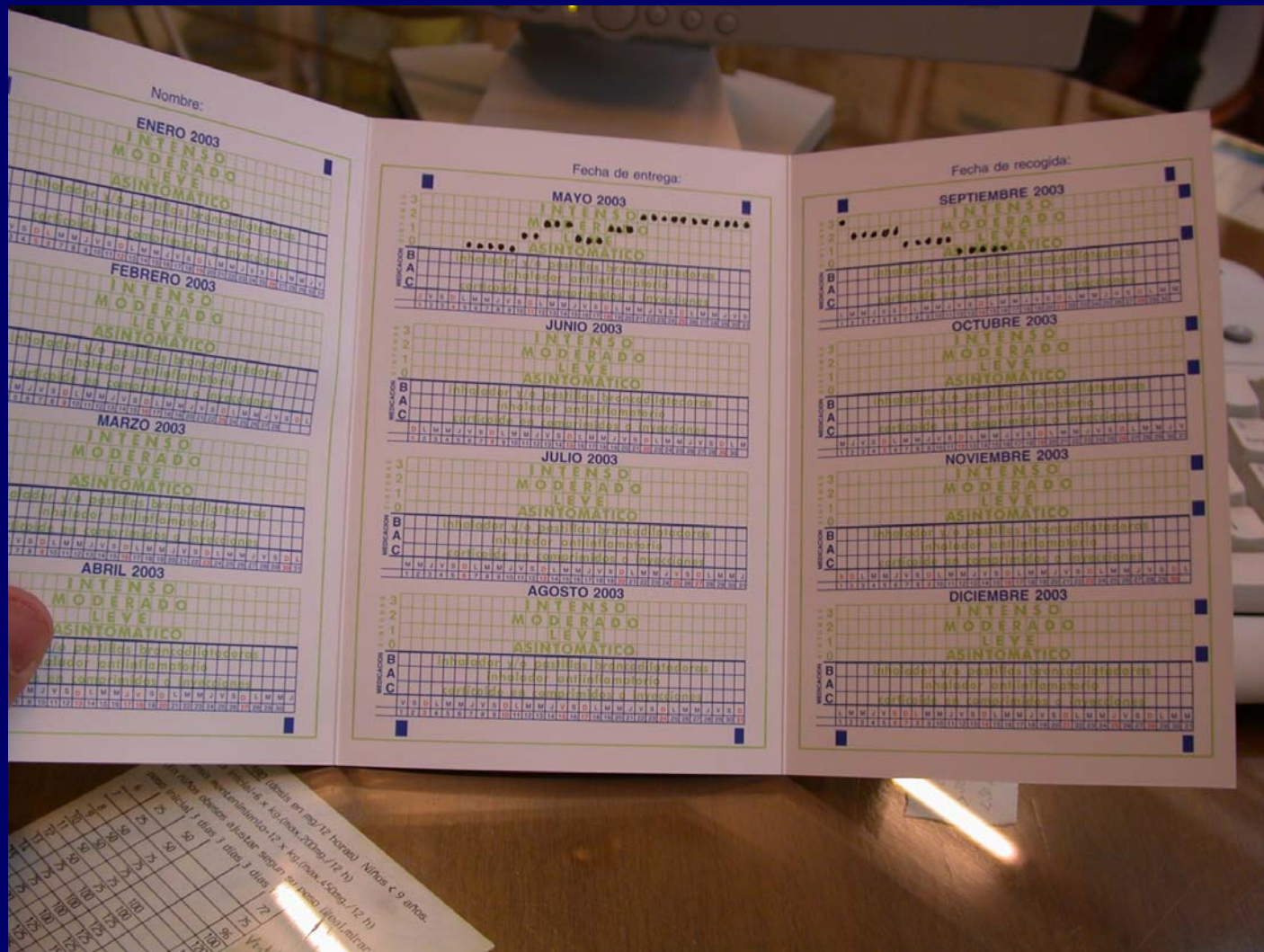
¿Curva dosis respuesta?

- Polisensibilización
- Alergenos fuera del grano de polen
- Exposición personal
 - Exterior-interior de la casa
 - Campo-ciudad
 - Actividades
- Homogeneidad atmosférica variable
- Priming
- Polución
- Medicación



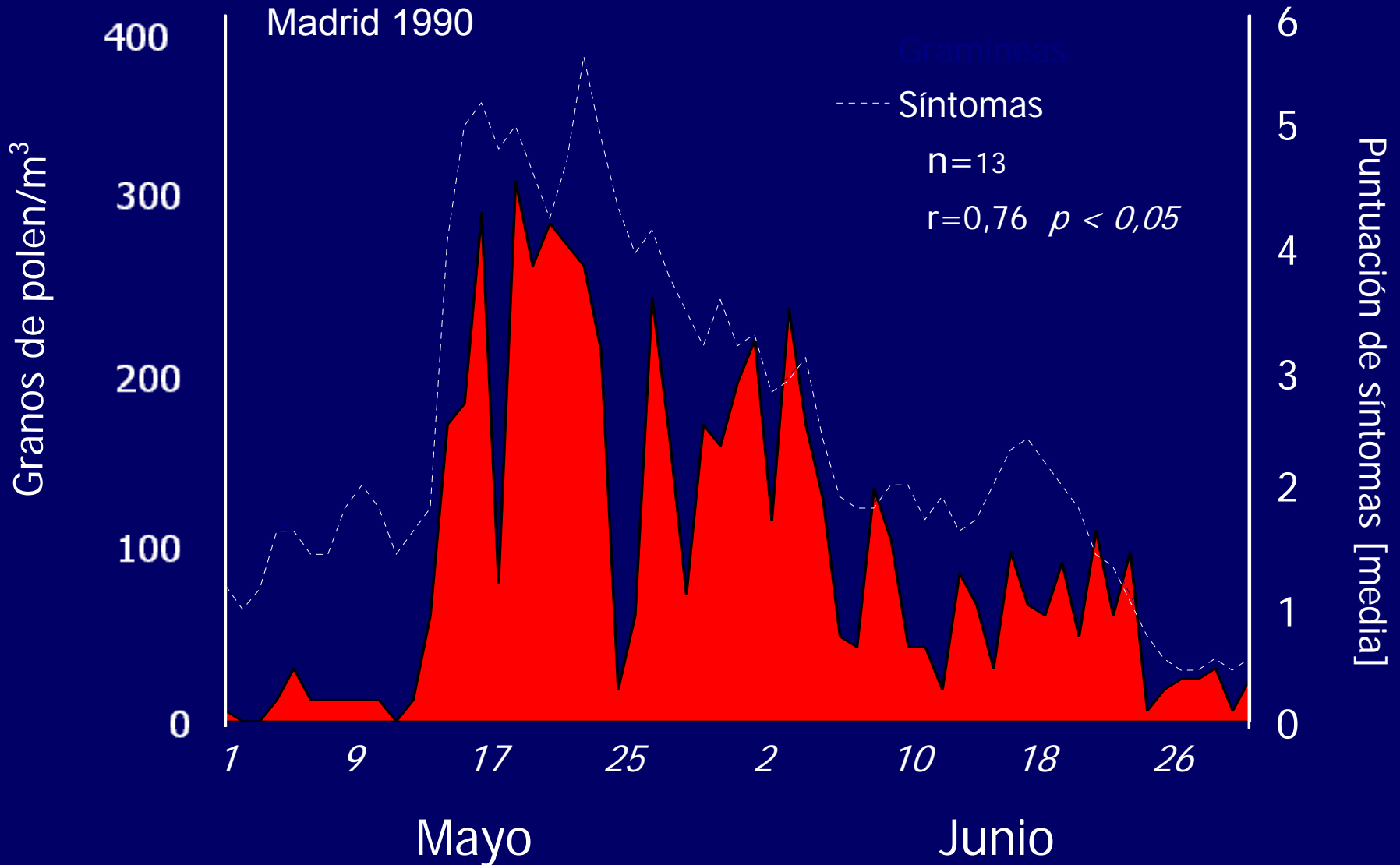
Recuentos de pólenes y clínica

Diario de síntomas

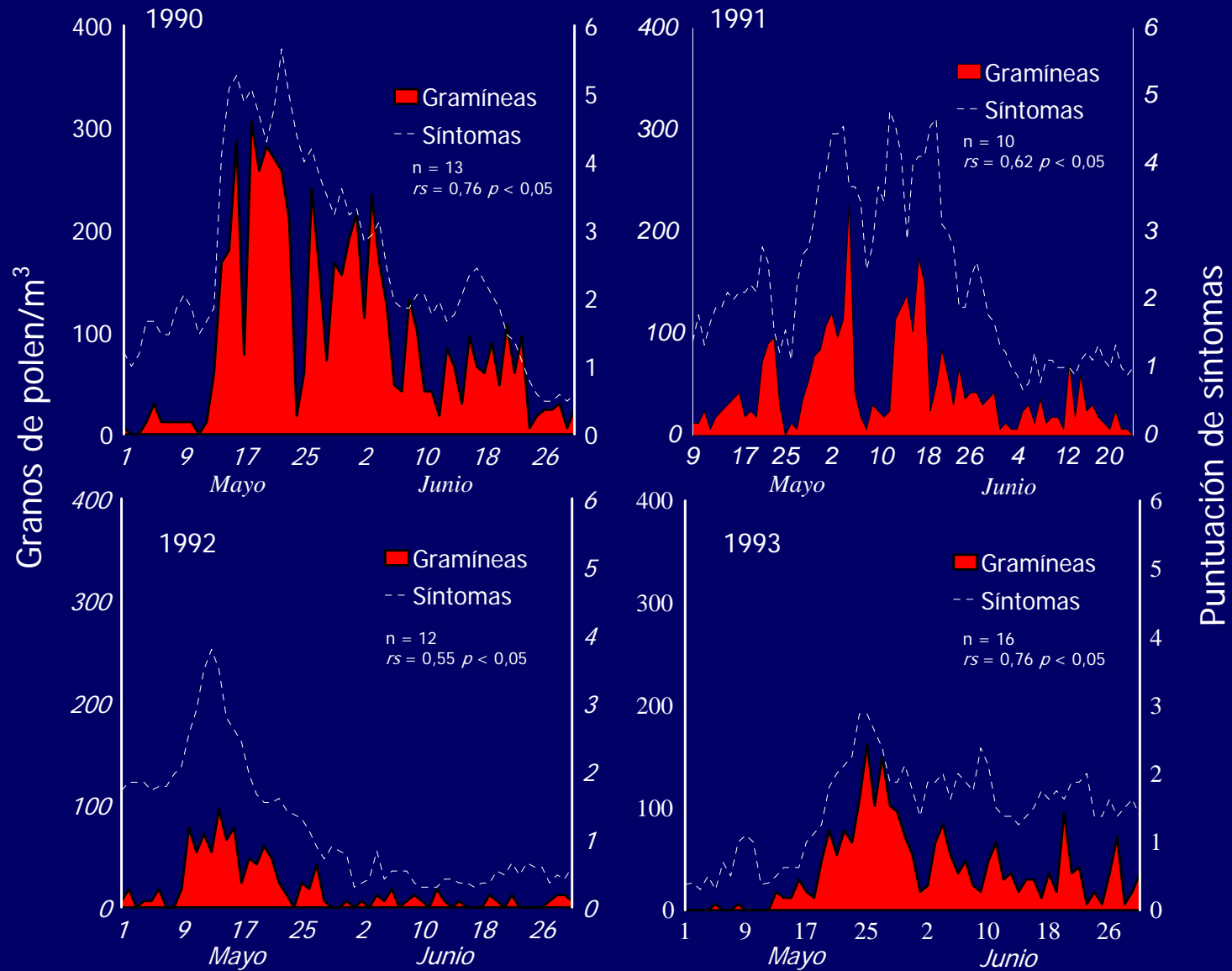


Recuentos de gramíneas y clínica de Rinoconjuntivitis

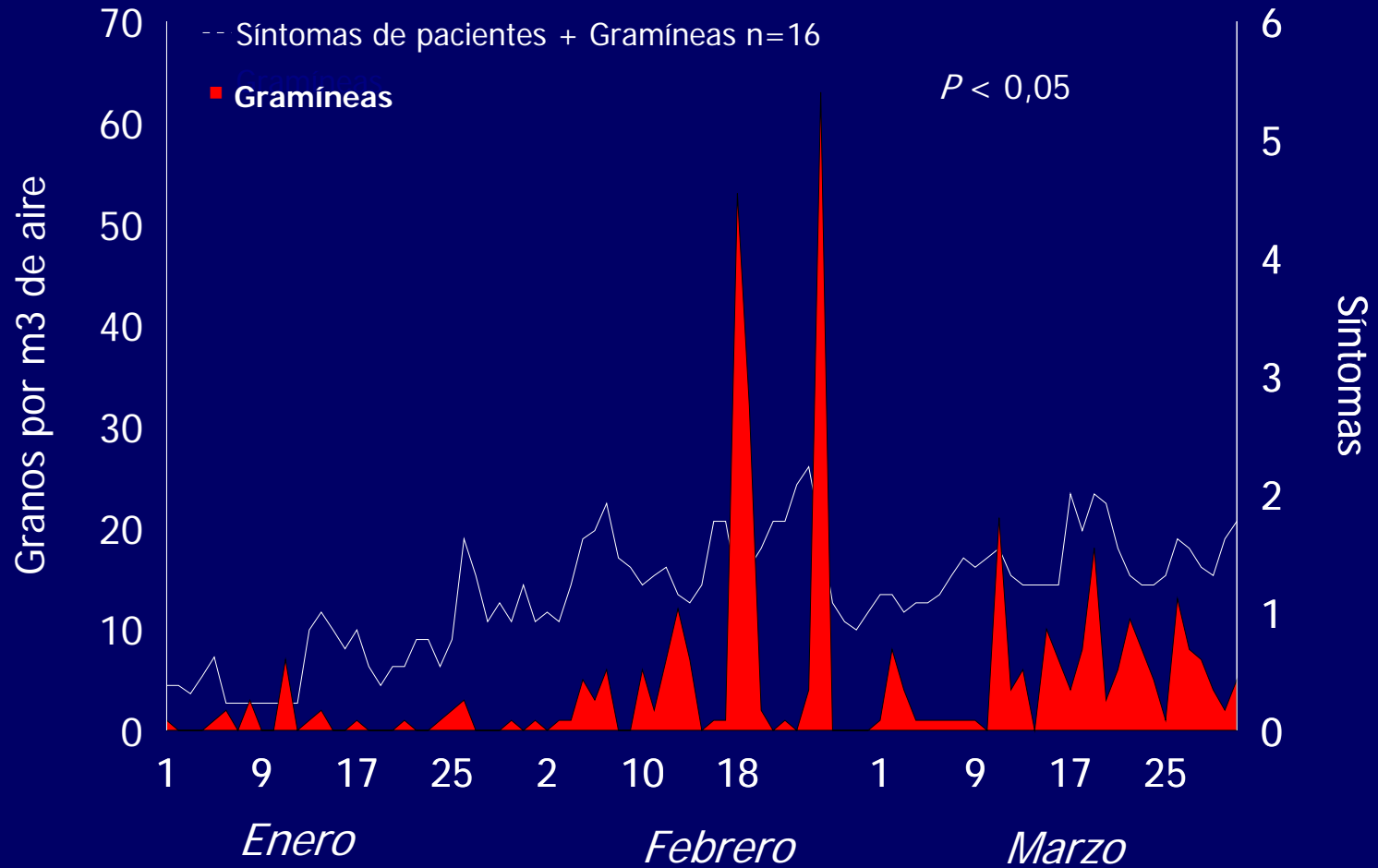
Diario de síntomas



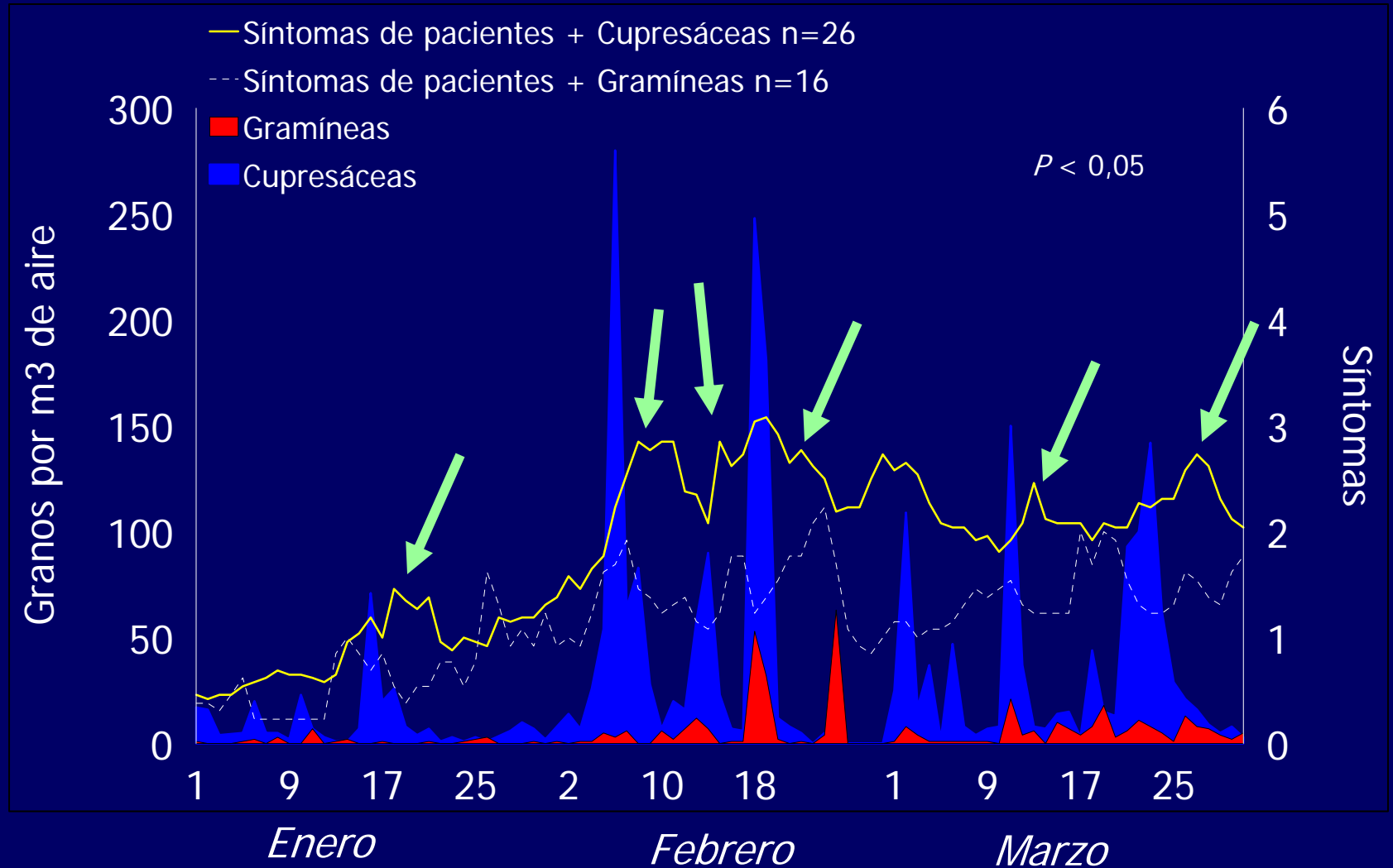
Recuentos de gramíneas y clínica de Rinoconjuntivitis



Recuentos de gramíneas y clínica de Rinoconjuntivitis

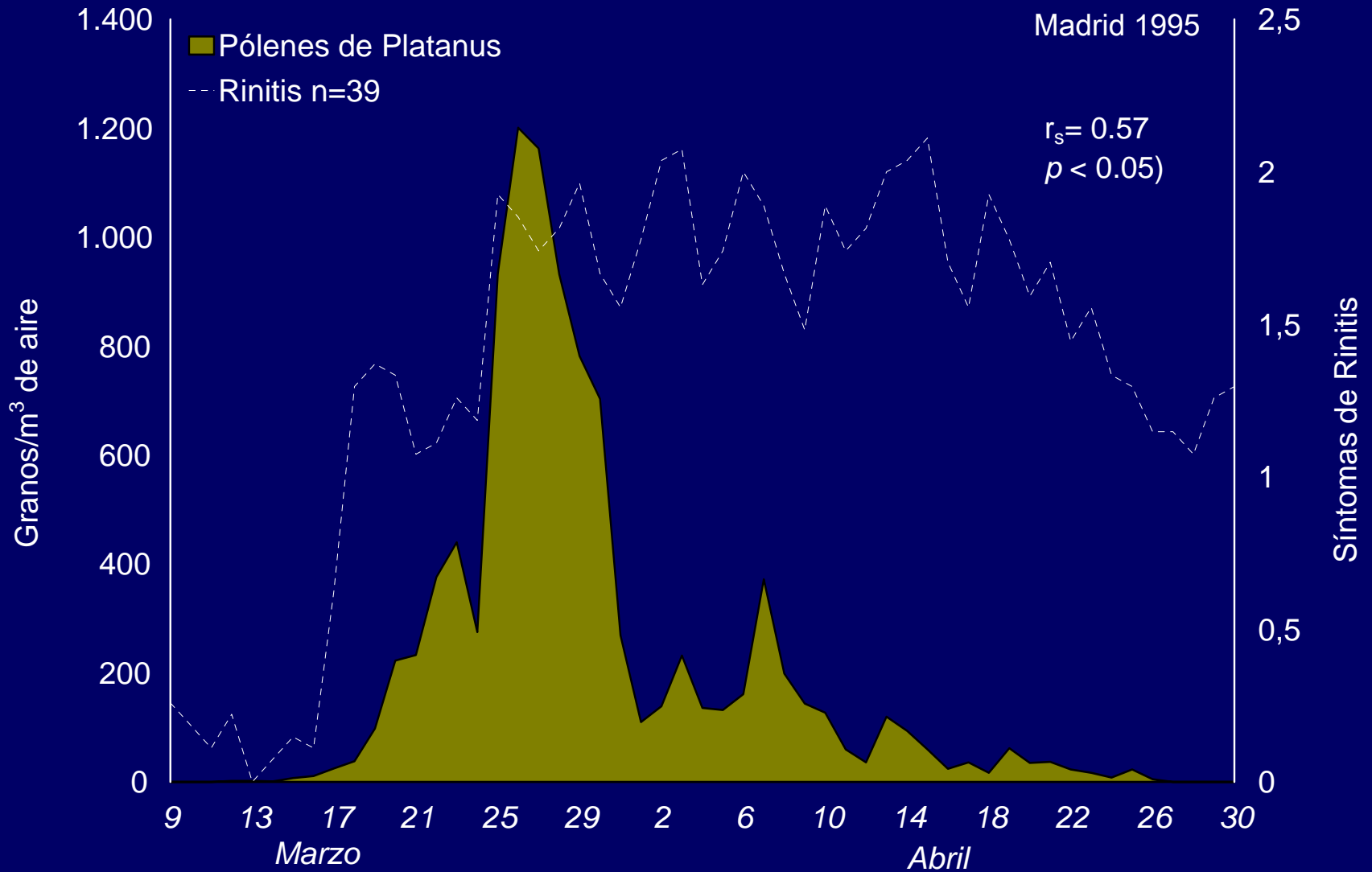


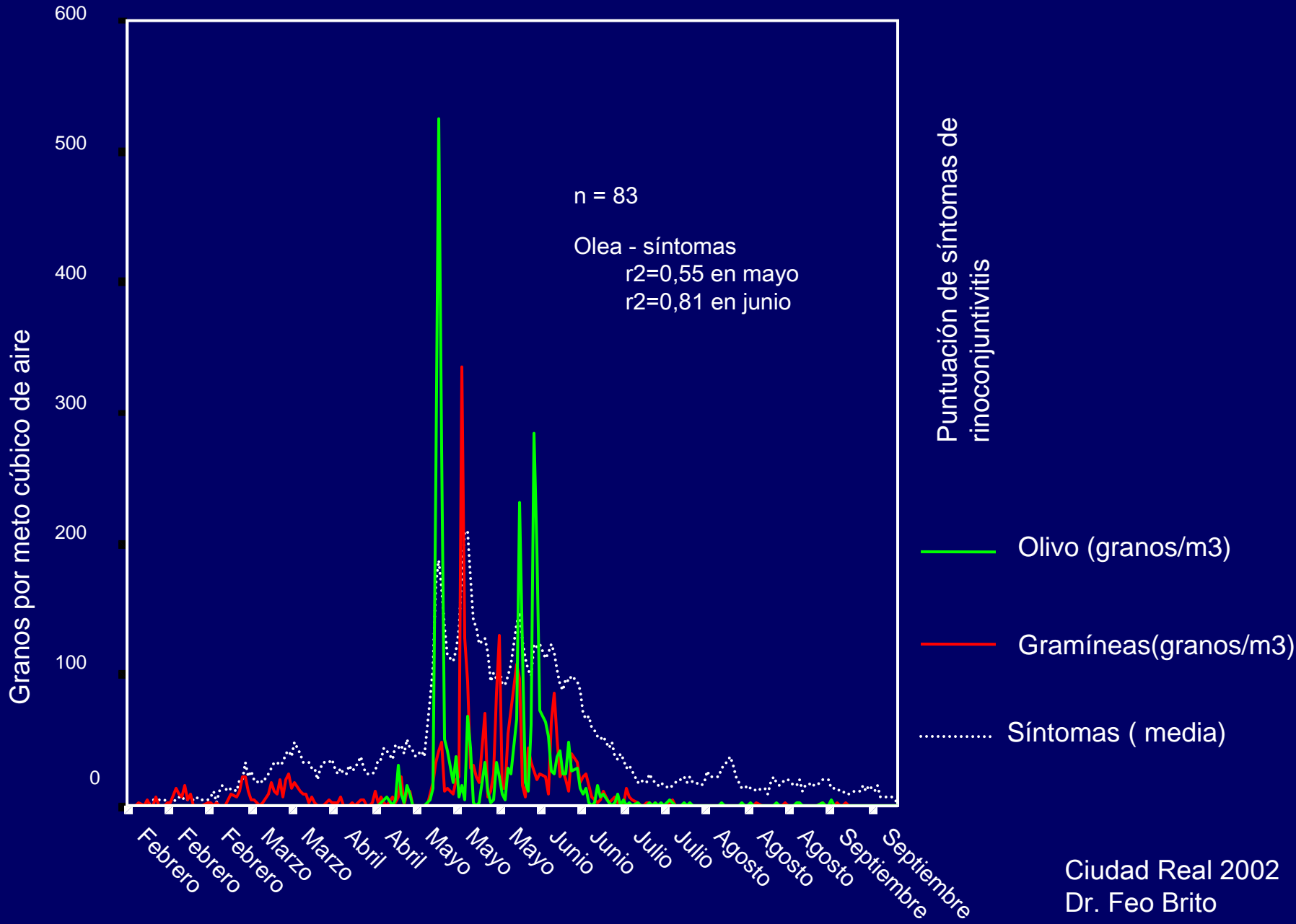
Recuentos de cupresáceas y clínica de Rinoconjuntivitis



Madrid 1996

Recuentos de Platanus y clínica de Rinoconjuntivitis





Ciudad Real 2002
Dr. Feo Brito

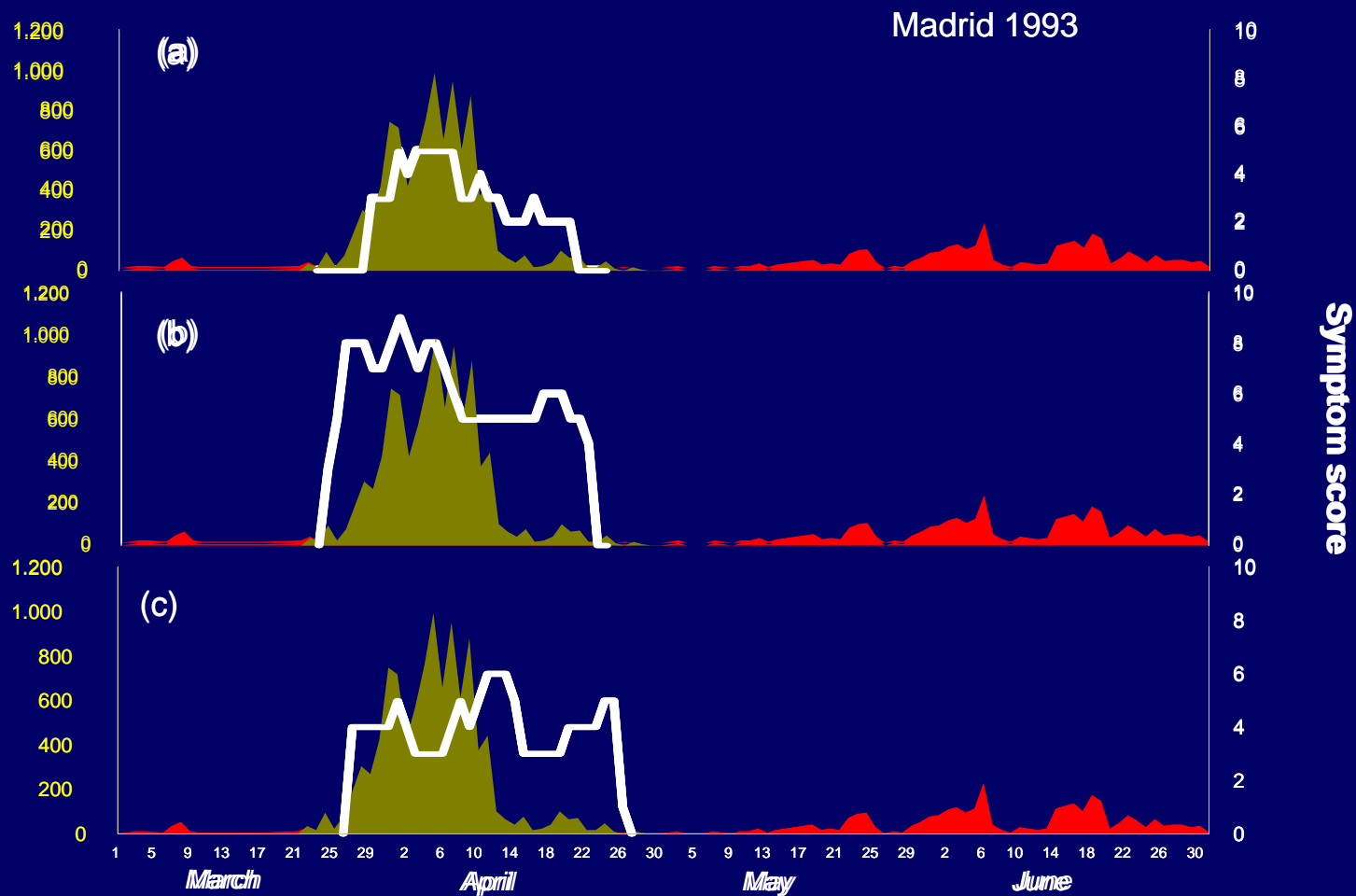
Recuentos de pólenes y rinoconjuntivitis

Significativa correlación [en pacientes polisensibilizados] con:

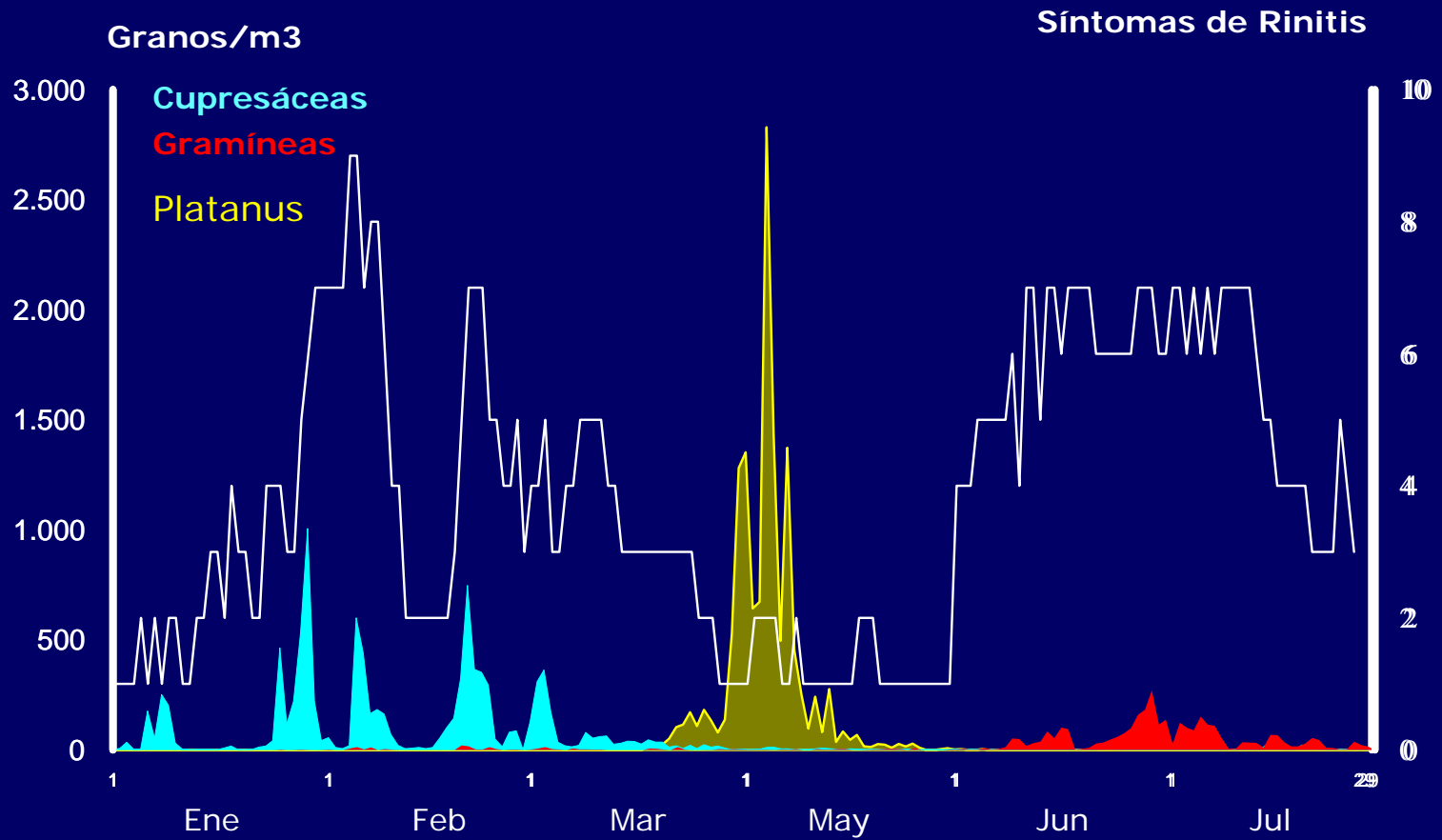
- Cupresáceas
- Platanus
- Gramíneas
- Olea

¿Podrían ser útiles los
recuentos de pólenes
para diferenciar
sensibilizaciones
clínicas
de **subclínicas**?

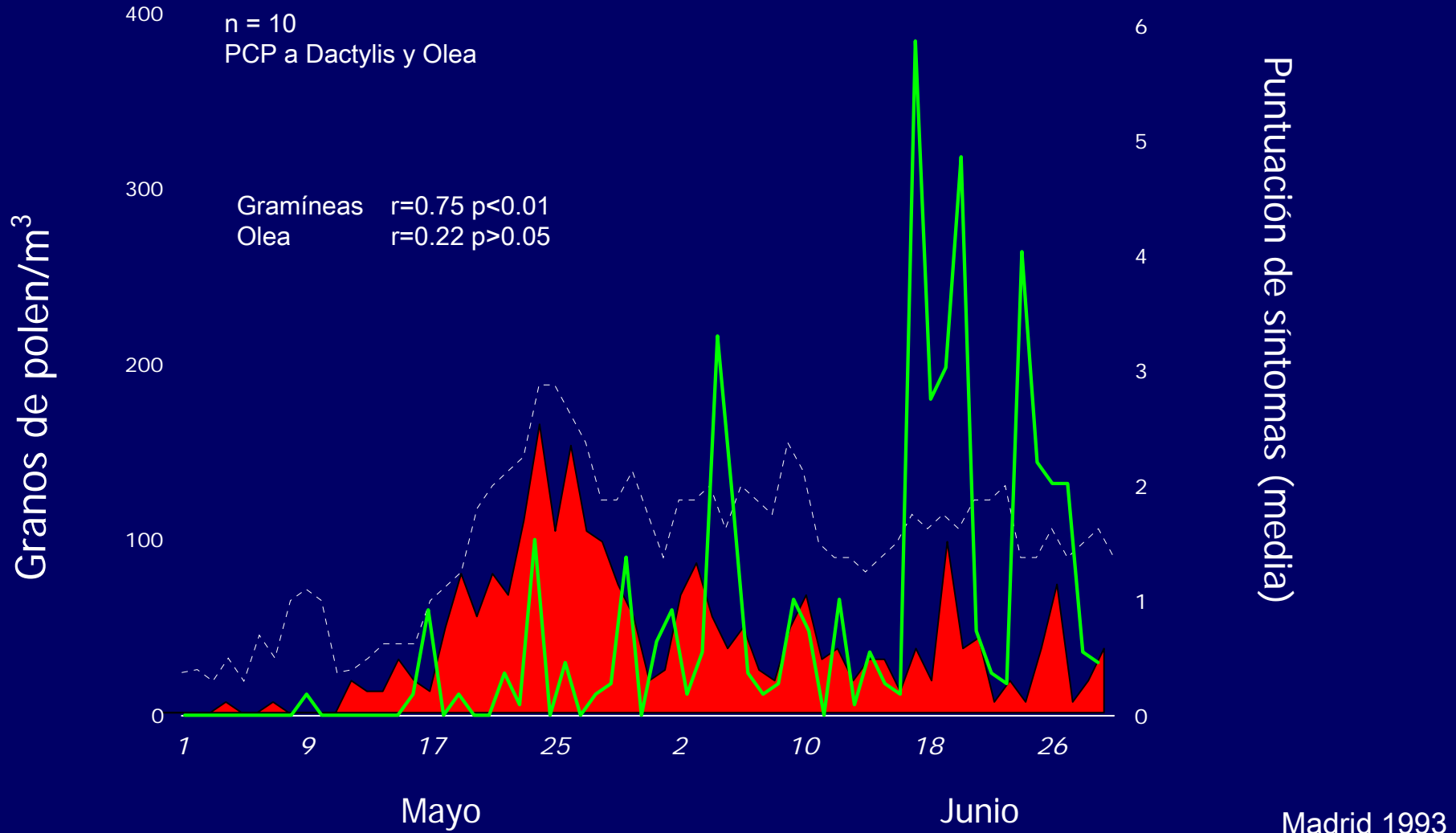
1993 2V y 1M de 41-56-46 años
PCP a Platanus y Dactylis



1999 M 41 años
PCP a Cupressus, Platanus y Dactylis



Recuentos de Olea y clínica de Rinoconjuntivitis



Recuentos de pólenes y diario de síntomas (estudios de correlación)

Problemas para su uso en la rutina clínica:

1. Falta de motivación del paciente
2. Falta de tiempo del médico
3. Pasar datos al ordenador
 - a) Recuentos
 - b) Síntomas
4. Realizar estudio estadístico



Estos problemas han sido solventados con una herramienta informática que hemos desarrollado llamada Alercon

www.alercon.com