

## MORACEAE

## morera, moral

Familia *Moraceae*

### ESPECIES MÁS FRECUENTES

*Morus alba* L., *Morus nigra* L. y *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.

### DESCRIPCIONES

Los árboles del género *Morus* alcanzan los 15-25 m de altura, son caducifolios, con las hojas simples, alternas, ovado-lobadas, de 4-12 cm de longitud, pecioladas, de color verde claro. Flores unisexuales monoicas agrupadas en espigas, las masculinas son alargadas, con flores de 4 sépalos y 4 estambres, las femeninas son largamente pedunculadas, ovoideas, con 4 sépalos y un pistilo. Las infrutescencias están constituidas por un agregado de aquenios (sorosis) de color blanco o rosado en *M. alba*, azul-violáceo o negro cuando maduras, en *M. nigra*.

*Broussonetia papyrifera* es un arbolillo de altura menor de 15 m, con hojas de 7-15 de longitud, simples, alternas, aserradas o trilobadas, tomentosas por el envés, de color verde oscuro. Flores unisexuales dioicas, las masculinas en espigas con 4 sépalos y 4 estambres, las femeninas en unas cabezuelas esféricas de color violáceo. Las infrutescencias son esféricas, sobre los 2 cm de diámetro, de color anaranjado-rojizo.

### FLORACIÓN

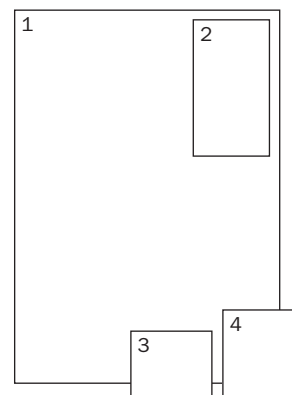
Abril, mayo.

### HÁBITAT

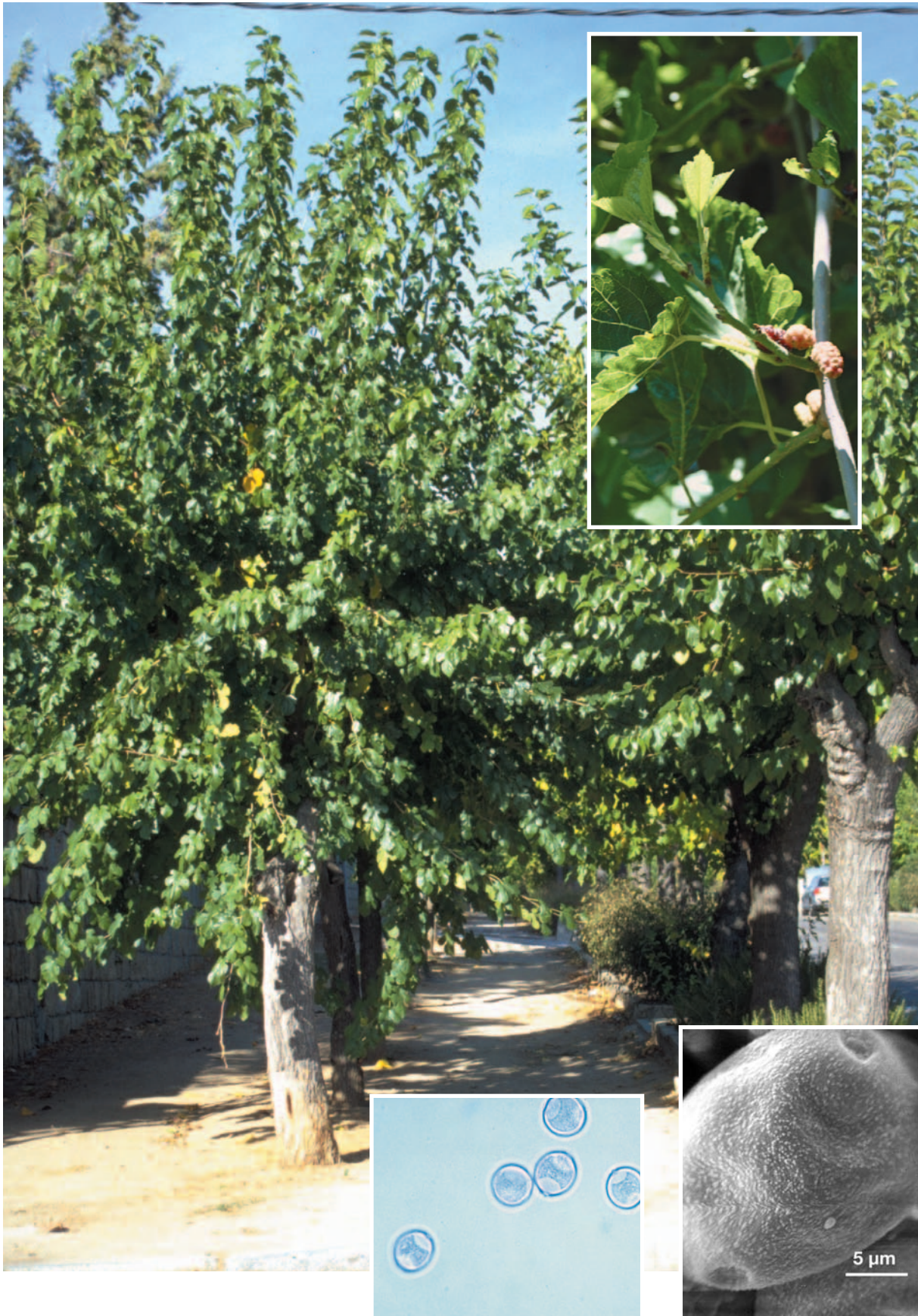
Todas son especies cultivadas en calles, parques y jardines. Las hojas de la morera se utilizan para alimentar gusanos de seda y los frutos son comestibles.

### POLEN

Polen isopolar, radiosimétrico, forma esferoidal, diámetro de 13-20 micras, circular en v. p. Ditrizoniporado, con poros de 2-3 micras de diámetro, con el opérculo granuloso, provistos de oncus. Superficie escábrida con gránulos irregularmente distribuidos. Exina de una micra de espesor.



1, 2, *Morus nigra*; 3, 4, tipo polínico *Moraceae*.



## MORACEAE

### AEROBIOLOGÍA

El polen de las moreras se detecta en el aire de Madrid durante los meses de marzo y abril. Su estación polínica, que es corta, dura de seis a ocho semanas. El periodo de polinización principal (PPP) comenzó todos los años, a excepción del 1996, durante la segunda quincena de marzo y terminó a finales de abril. Las máximas concentraciones diarias se produjeron casi siempre al final de marzo o al comienzo de abril. La dinámica estacional del polen atmosférico de las moráceas fue muy homogénea en todos los captadores de la red. Para un mismo año, el inicio y final del PPP, así como los días pico se situaron en fechas próximas en todas las estaciones. Por ejemplo, en 1996 las máximas concentraciones diarias se registraron entre el 11 y el 16 de abril. No obstante, la incidencia del polen de moráceas fue diferente en las distintas estaciones, lo que se evidencia en las gráficas y tomando en cuenta los valores de PTA y MCD de cada punto. Coslada presentó la mayor incidencia de este polen, mientras que su presencia en Alcobendas y Ciudad Universitaria fue muy baja.

También existen diferencias muy llamativas en la producción polínica de un año a otro, que no siguen una pauta clara. Así, en Coslada en 1995 hubo 2.033 granos de polen y en 1998 muchos más, 12.409, mientras que en 1998 en Alcalá se registró el total anual más bajo de todo el periodo. Esto podría explicarse si tenemos en cuenta que en la producción polínica, además de influir los factores meteorológicos, pueden tener mucha importancia las drásticas podas que son frecuentes en las moreras y que ocasionan una importante reducción en la producción de flores y polen.

Al polen de las moreras se le atribuye capacidad alergénica baja.