

Este año se cumplen trescientos años del nacimiento de Carlos Linneo. Este científico sueco presentó un sistema de clasificación tan novedoso y sencillo que fue adoptado por todo el mundo. Consistía en la clasificación del reino vegetal en 24 clases, de acuerdo al número de estambres (órganos masculinos) y pistilos (órganos femeninos) de las flores. Se le conoce como sistema sexual linneano, que entraría en desuso en el siglo XIX. Linneo lo publicó en 1735, en el libro *Systema Naturae*, que se convirtió en un auténtico best-seller de la época.

Linneo describió unas 6000 especies de todos los continentes en la obra *Species Plantarum*, donde nombra las plantas de manera sistemática con dos palabras. Es lo que hoy en día conocemos como nombre científico. Su trascendencia fue tal que la figura de Linneo marca un antes y un después en la ciencia Botánica.



Betula alba L.



Lavandula stoechas L.



Passiflora caerulea L.



Systema Naturae, 1735

Nomina si nescis, perit et cognitio rerum
Si ignoras su nombre, desaparece lo que sabes de las cosas

Carl. v. Linnæus



Estatua de Linneo en el Real Jardín Botánico de Madrid

UN MUNDO EN DOS PALABRAS

En botánica, el nombre científico está formado por dos palabras en latín. La primera nos indica el género al que pertenece el individuo. La segunda palabra es un adjetivo (epíteto específico). Juntas forman el nombre de la especie. La abreviatura que aparece a continuación, nos indica el autor que describió la especie por primera vez, por ejemplo, L. significa Linneo.

Así, todas las jaras corresponden al género *Cistus* que engloba varias especies, como la jara pringosa -*Cistus ladanifer*-, la jara estepa -*Cistus laurifolius*-, etc.

El nombre científico permite que todo el mundo sepa exactamente de qué especie se trata, independientemente del idioma que se utilice.

Y ¿porqué en latín? porque en el siglo XVIII, cuando se empezó a utilizar este sistema, era la lengua que utilizaban los científicos para comunicarse.



Cistus ladanifer L.

GÉNERO

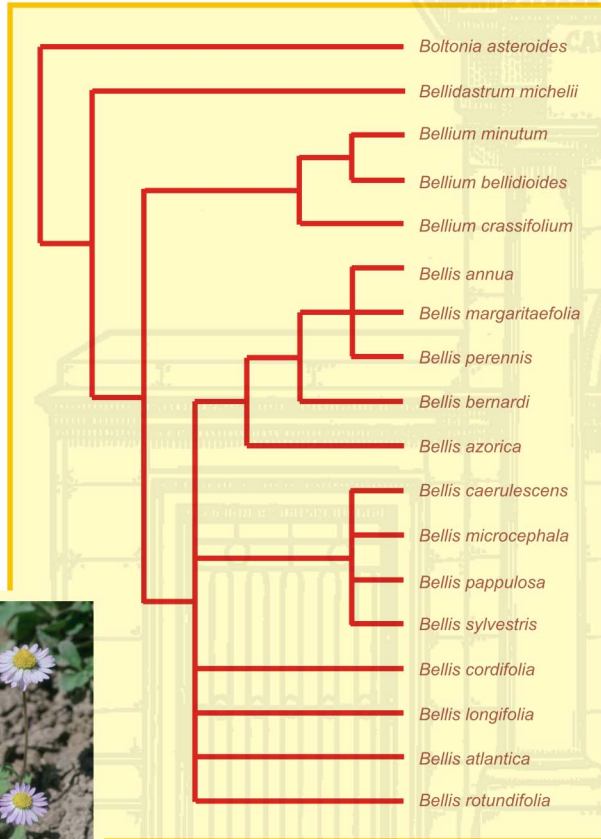
EPÍTETO
ESPECÍFICO

AUTOR

LA INVESTIGACIÓN BOTÁNICA HOY

Hoy en día los botánicos utilizan en su trabajo distintas técnicas y herramientas, que van desde la observación del material a simple vista, al estudio del material genético.

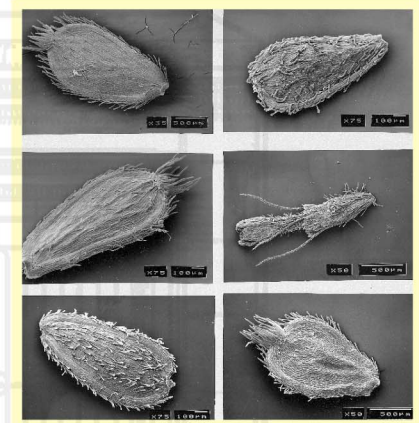
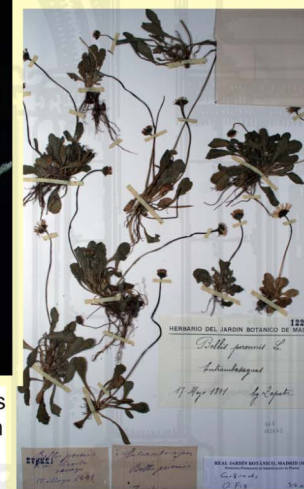
Con ello se pretende construir clasificaciones que reflejen fielmente los parentescos entre las plantas y reproducir su evolución. Es lo que se llama estudio filogenético.



Ejemplo de un estudio filogenético del género *Bellis* (margarita) y sus parientes cercanos.
Cedido por Omar Fiz (Real Jardín Botánico).



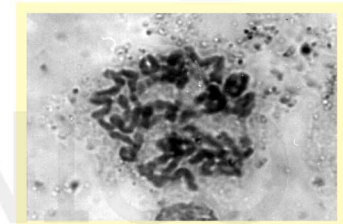
Estudio de los caracteres morfológicos basados en material de herbario



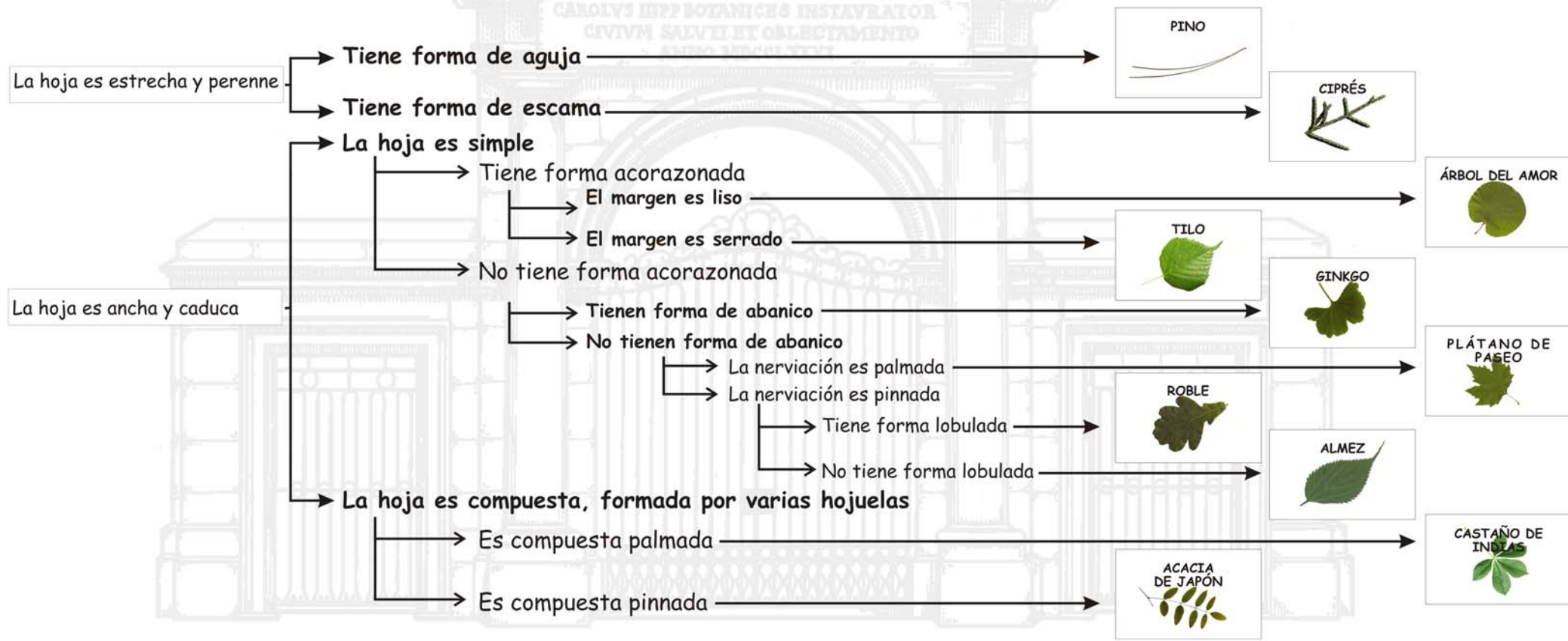
Frutos del género *Bellis*.
Fotografía de microscopio electrónico de barrido

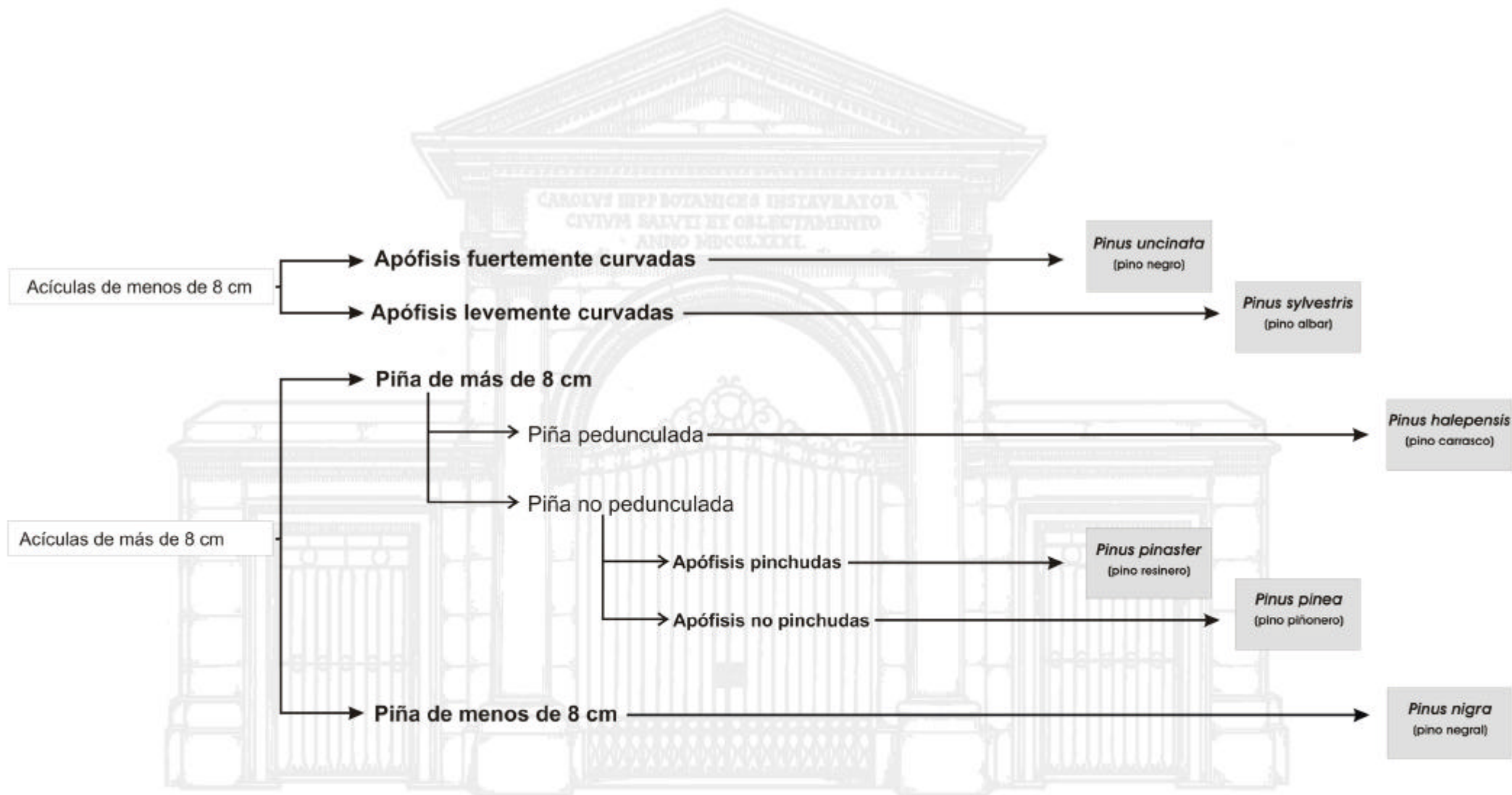


Estudio de las secuencias de ADN



Cariotipo (fotografía de los cromosomas) de *Bellis sylvestris*





REAL JARDÍN BOTÁNICO
CSIC