

## **Selección de descriptores agromorfológicos para la diferenciación de cultivares antiguos de *camellia japonica*.**

Carmen Salinero<sup>1</sup>, Pilar Vela<sup>1</sup>, Olga Aguín<sup>1</sup> & María J. Sainz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estación Fitopatológica de Areeiro, Excmo. Diputación Provincial de Pontevedra, Subida a la Robleda s/n, 36153 Pontevedra, España. Email: [mcs@efa-dip.org](mailto:mcs@efa-dip.org)

<sup>2</sup> Departamento de Producción Vegetal, Universidad de Santiago de Compostela, Campus Universitario, 27002 Lugo, España.

### **Resumen**

La camelia ornamental más cultivada es *Camellia japonica*, de la que existen miles de cultivares. En los jardines de los Pazos gallegos y de Quintas del norte de Portugal, se encuentran camelias que tienen más de 100 años, de las que se desconoce el cultivar al que pertenecen la mayoría de ellas. La identificación de cultivares es muy difícil, ya que se basa en algunos registros fotográficos, dibujos y unas pocas características morfológicas publicadas en catálogos y facsímiles de libros antiguos que suponen una información insuficiente y muchas veces confusa. Es necesario desarrollar descriptores agromorfológicos específicos que permitan caracterizar el material de *C. japonica*. Estos descriptores sólo están bien establecidos para *Camellia sinensis*, dada la importancia económica de la planta de té. En el presente trabajo, se proponen diversas características morfobotánicas para la identificación de cultivares de *Camellia japonica*.

Durante los años 2002 a 2005, en 7 jardines gallegos y 3 portugueses, se seleccionaron 45 ejemplares antiguos de *C. japonica* de cultivar desconocido, de los que se tomaron muestras de hojas, flores y frutos (en el caso de que los formasen) para aplicar descriptores relacionados con la forma y tamaño de hojas, forma, color y tamaño de flores, disposición, forma y margen de los pétalos, presencia o ausencia de petaloídes y estambres, formación de semilla.

Los resultados indicaron que los descriptores morfobotánicos más adecuados para la identificación de cultivares de *C. japonica* son la forma de la lámina, ápice y borde de las hojas, la forma de las flores y de los pétalos, el color, margen y distribución de los pétalos, y la formación de semilla, que permitieron adscribir 40 de las plantas seleccionadas a siete cultivares: Alba Plena, Arcozelo, Fimbriata, Pompone, Reina de las Flores, Rubra Simplex y Variegata. Las otras cinco plantas, si bien presentaron similitudes con alguno de estos siete cultivares, lo cual podría haber llevado a una identificación errónea si se usase como referencia la información de catálogos y facsímiles, no se correspondieron con ninguno de ellos una vez aplicados los descriptores.

*Este trabajo ha sido financiado por la Xunta de Galicia (proyecto PGIDIT03RAG60301PR).*

### **Abstract**

The ornamental camellia most cultivated is *Camellia japonica*, comprising hundreds of cultivars. Camellias around 100 years old are growing in the gardens of Galician Pazos and Portuguese Quintas (Galician and Portuguese manor houses, respectively), in most cases belonging to unknown cultivars. Cultivar identification has been difficult, since it has been based on photographs, paintings and morphological descriptions published in catalogues and facsimiles included in old books, but this information is incomplete and sometimes confusing. It is necessary to develop specific agromorphological descriptors to characterise *C. japonica* material. Only well defined agromorphological descriptors have been established for *Camellia sinensis*, given the economic importance of the tea plant. In the present work, certain morphobotanic characteristics are proposed for identification of *C. japonica* cultivars.

From 2002 to 2005, 45 old *C. japonica* specimens of unknown cultivar growing in 7 Galician gardens and 3 Portuguese gardens were selected. Samples of leaves, flowers and fruits (when produced) were taken to apply descriptors related to the shape and size of leaves, the shape, colour and size of flowers, the arrangement, shape and margin of petals, presence or absence of petaloids and stamens, and seed formation.

Results showed that the descriptors most suitable for the identification of *C. japonica* cultivars are the shape of the blade, apex and margin of the leaf, the shape of flowers and petals, the colour, margin and arrangement of petals, and seed formation. All these characters allowed to ascribe 40 of the selected specimens to seven cultivars: Alba Plena, Arcozelo, Fimbriata, Pompone, Reina de las Flores, Rubra Simplex and Variegata. The application of descriptors indicated that the other five specimens did not correspond to any of these seven cultivars, although they were apparently similar to some of them, what would have led to an erroneous identification if using only information from catalogues and facsimiles.

*This work was funded by Xunta de Galicia (grant PGIDIT03RAG60301PR).*