

## Anatomía de la Raíz de las Especies de *Polygala* L. (Polygalaceae) de la Provincia Pampeana (Argentina) Usadas en la Medicina Popular y su Comparación con *P. senega* y sus Adulterantes

María Cecilia NOVOA \* y Claudia MONTI

Area de Botánica, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata.  
Calle 60 e/ 116 y 119 s/n, (1900) La Plata, Argentina

**RESUMEN.** En la provincia pampeana se encuentran tres especies de *Polygala* L. (Polygalaceae) utilizadas en la medicina popular: *Polygala linooides* Poir., *P. pulchella* Saint Hilaire y *P. stenophylla* A. Gray, con los mismos principios activos que *Polygala senega* L. especie de uso medicinal más conocida, originaria de Estados Unidos y Canadá. Esta última ha sido adulterada con varias especies de la familia Asteraceae: *Arctium minus* (Hill.) Bernh., *Cichorium intybus* L. y *Taraxacum officinale* Weber. De todas las especies citadas se incluyen: principales sinónimos, nombres vulgares, análisis histológico de las partes utilizadas, ilustraciones y una clave anatómica para diferenciar las especies de *Polygala* y sus adulterantes. El estudio anatómico no mostró diferencias entre las especies de *Polygala* pampeanas, aunque se encontraron diferencias con *Polygala senega* y sus adulterantes. Las diferencias más significativas fueron: a) *P. senega* presenta una raíz con estructura excéntrica a la madurez y b) de las especies adulterantes, *Arctium minus*, presenta canales esquizógenos resiníferos en la corteza, y *Cichorium intybus* y *Taraxacum officinale*, tubos laticíferos en corteza y floema. Las especies de *Polygala* pampeanas no presentan ninguna de estas tres características.

**SUMMARY.** "Root Anatomy of Species of *Polygala* L. (Polygalaceae) of the Pampean province (Argentina) used in Popular Medicine and its Comparison with *P. senega* and its Adulterants". In the pampean province there are three medicinal species of *Polygala* L.: *Polygala linooides* Poir., *P. pulchella* Saint Hilaire and *P. stenophylla* A. Gray, with the same active principles of *Polygala senega* L. The last species is native of the United States of America and Canada and it is the most used in medicine. *Polygala senega* has been adulterated with some species of the family Asteraceae: *Arctium minus* (Hill.) Bernh., *Cichorium intybus* L. and *Taraxacum officinale* Weber. Synonyms, common names, histological analysis of the utilized parts, illustrations and an anatomic key to differentiate the species of *Polygala* and its adulterants, are given for each one of all the cited species. The anatomic study did not show differences among the pampean species of *Polygala*, but differences were found when comparing the pampean species of *Polygala* to *P. senega* and to its adulterants. The most significant differences were: a) *P. senega* present a maturity root with an excentric structure, and b) with respect to the adulterants, *Arctium minus* has schizogenous resiniferous canals in cortex, and *Cichorium intybus* and *Taraxacum officinale* have laticiferous tubes in cortex and in phloem. The pampean species of *Polygala* have not any of the three characteristics above mentioned.

### INTRODUCCIÓN

El género *Polygala* L. comprende aproximadamente seiscientas especies predominantemente herbáceas, ampliamente distribuidas por todo el mundo, a excepción de Australia y Nueva Zelanda<sup>1, 2</sup>. En la Argentina crecen alrededor de

cuarenta y cinco especies que ocupan casi todo el territorio, menos Tierra del Fuego y las Islas Malvinas<sup>3, 4</sup>.

En la provincia pampeana<sup>5</sup> crecen tres especies utilizadas en la medicina popular: *Polygala linooides* Poir.; *P. pulchella* Saint Hilaire<sup>6</sup> y *P.*

**PALABRAS CLAVE:** Anatomía, *Arctium*, *Cichorium*, Plantas medicinales, *Polygala*, Polygalaceae, Provincia pampeana, Raíz, *Taraxacum*.

**KEY WORDS:** Anatomy, *Arctium*, *Cichorium*, Medicinal plants, Pampean province, *Polygala*, Polygalaceae, Root, *Taraxacum*.

\* Autora a quien dirigir la correspondencia