



CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y ESTUDIO DE BIOMASA DE CUATRO ESPECIES MEDICINALES CHILENAS DEL GÉNERO *HAPLOPAPPUS* DE RECOLECCIÓN SILVESTRE

BENITA BEATRIZ GONZÁLEZ LÓPEZ
MAGISTER EN HORTICULTURA

RESUMEN

El “complejo bailahuén” (*Haplopappus* spp) consta de al menos nueve especies nativas utilizadas en la medicina tradicional chilena por sus propiedades hepatoprotectoras. El uso del mismo nombre común ha generado que se identifique a varias de ellas como *H. baylahuen* Remy (el verdadero bailahuén), incluso dentro del ambiente científico. Para aclarar esta confusión se realizó un estudio de los caracteres morfológicos de las especies de mayor consumo en el país. Para ello se evaluaron individuos pertenecientes a cinco poblaciones naturales de *Haplopappus villanuevae* Phil., cinco de *Haplopappus baylahuen* Remy, tres de *Haplopappus taeda* Reiche y dos de *Haplopappus multifolius* Reiche. Veintiséis caracteres morfológicos, tanto cualitativos como cuantitativos, fueron evaluados. Los caracteres cualitativos se presentaron estables, por lo cual son aptos para ser utilizados en la identificación de las especies. Los principales caracteres cualitativos de clasificación son: color de las brácteas, disposición de las cabezuelas, presencia de flores liguladas y/o tubulares y pilosidad del aquenio. Sin embargo, los caracteres cualitativos evaluados no son suficientes para distinguir claramente a las especies *Haplopappus villanuevae* y *Haplopappus baylahuen*, ambas de similar distribución geográfica. Para ello, los caracteres cuantitativos tales como número de flores por cabezuela, tubulares y liguladas, el ancho de la hoja y el largo de la bráctea ayudan a su correcta clasificación. Para las demás especies, el largo del pedúnculo es el principal carácter diferenciador entre especies. Se registró variación intraespecífica en algunos caracteres cuantitativos en todas las especies evaluadas, excepto en *Haplopappus multifolius*. En los estudios de biomasa, las especies *Haplopappus villanuevae* y *Haplopappus baylahuen* registraron los mayores rendimientos en base a la

recolección de la totalidad de la parte aérea de la planta. Sin embargo, la producción anual de biomasa está por debajo de las demás especies evaluadas.

Palabras claves: *Haplopappus spp*, caracterización morfológica, poblaciones naturales

ABSTRACT

The “Bailahuén” complex (*Haplopappus* spp) consists of at least nine native species utilized in the Chilean traditional medicine for their liver protecting properties. The use of the same common name has generated confusion of the species several of them being reported as *H. baylahuen* Remy, even among scientists area. To clarify this confusion a study of the morphological characters of the species was carried out. For that purpose, plants of five natural populations of *Haplopappus villanuevae* Phil., five of *Haplopappus baylahuen* Remy, three of *Haplopappus taeda* Reiche and two of *Haplopappus multifolius* Reiche were studied. Twenty- six qualitative and quantitative morphological characters were evaluated. The qualitative characters presented stability, suitable for the identification of the species. The main qualitative characters of classification are: color of the bracts, single and/or multiple head by peduncle, presence of ray and disk flowers and pilosity of the achene. Nevertheless, the qualitative characters evaluated are not sufficient to difference clearly the species *Haplopappus villanuevae* and *Haplopappus baylahuen*, both being of similar geographical distribution. The quantitative characters such as number of flowers by head, number of disk and ray flowers, leaf width and length of the bracts contributed to the correct classification. For the differentiation other species, the length of the peduncle is the main character for the differentiation of the species. Intraespecific variation was registered in some quantitative characters in all the species evaluated, with the exception of *Haplopappus multifolius*. In biomass study, the species *Haplopappus villanuevae* and *Haplopappus baylahuen* registered the greatest yield when harvesting the total aerial part of the plant. Nevertheless, the annual biomass production is less than for other species.