



**ANÁLISIS QUÍMICO DE DIFERENTES POBLACIONES NATURALES Y MUESTRAS COMERCIALES DE CUATRO ESPECIES DE *HAPLOPAPPUS* USADAS COMO BAILAHUÉN**

**CHEMICAL ANALYSIS OF DIFFERENT NATURAL POPULATIONS AND COMMERCIAL SAMPLES OF FOUR SPECIES OF *HAPLOPAPPUS* USED LIKE "BAILAHUEN"**

**BENITA BEATRIZ GONZÁLEZ LÓPEZ  
MAGISTER EN HORTICULTURA**

**RESUMEN**

Bailahuén es el nombre común utilizado para varias especies nativas del género *Haplopappus*. El análisis químico de compuestos activos es descrito para cuatro especies. Para ello, muestras de cinco poblaciones naturales de *Haplopappus villanuevae*, cinco de *Haplopappus baylahuen*, tres de *Haplopappus taeda* y dos de *Haplopappus multifolius* fueron sometidas a extracción por diclorometano de sus resinas, siendo cuantificadas por gravimetría; mientras el aceite esencial fue extraído por hidrodestilación. Para los estudios de variación de los compuestos resinosos se utilizó el método de cromatografía en capa fina (TLC). Este mismo método fue utilizado en la identificación de las muestras comerciales para definir las especies más comercializadas a nivel interno. A nivel poblacional todas las especies evaluadas, excepto *Haplopappus multifolius* presentaron diferencias en el contenido de resina y aceite esencial en hojas y tallos. Todas las especies evaluadas presentaron patrones TLC de resinas característicos, con escasa variación en las especies *Haplopappus villanuevae* y *Haplopappus baylahuen* que presentan individuos con ciertos compuestos en mayor expresión. Dentro de la planta, las hojas presentaron un mayor contenido de resina y aceite esencial que los tallos. No se registraron diferencias de composición de resinas entre hojas y tallos. La caracterización química de *Haplopappus villanuevae* arrojó un alto contenido de flavonoides y cumarinas. *Haplopappus mutifolius* resultó ser la especie de mayor distribución comercial bajo el nombre común de bailahuén.

Palabras claves: poblaciones naturales, caracterización química, variación poblacional

## ABSTRACT

“Bailahuen” is the common name of some medicinal species of *Haplopappus* genus. Chemical analysis of active compounds is described for four species. Samples of five natural populations of *Haplopappus villanuevae*, five of *Haplopappus baylahuen*, three of *Haplopappus taeda* and two of *Haplopappus multifolius* was submitted to dichloromethane extraction of their resins, being quantify by gravimetric method; whereas essential oil was extracted by hydro-distillation. A thin layer chromatography (TLC) method is used for resinous compound and identification of commercial samples. For population studies, all species, except *Haplopappus multifolius* showed differences in the resins and essential oil content in leaves and stems. All species showed TLC pattern of the resins. Leaves showed higher resins and essential oil content than stems. Composition differences among leaves and stems aren't registered. *Haplopappus villanuevae* showed important levels of flavonoids and coumarins. *Haplopappus multifolius* is the specie soldest like bailahuen in Chile.