

RESUMEN

En la presente investigación se realizaron pruebas fitoquímicas para comprobar la presencia de los metabolitos secundarios mayoritarios, presentes en los fitofluidos de *Piper carpunya* (Ruiz & Pav.) utilizados como potenciales extractos anti fúngicos. Estos ensayos se llevaron a cabo en el Laboratorio de Bioquímica de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria IASA I, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y Centro de análisis ambiental y de aguas del EMAP, para identificar y caracterizar metabolitos secundarios específicos de *Piper carpunya*. El objetivo de la presente investigación fue identificar y caracterizar mediante cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas, los metabolitos secundarios presentes en los fitofluidos de *Piper carpunya* (Ruiz & Pav.), especie vegetal colectada en la comunidad de Chiguilpe, Santo Domingo de los Tsáchilas. Previamente se ejecutó un tamizaje fitoquímico en donde se comprobó la presencia de alcaloides, saponinas, taninos, flavonoides, cumarinas y quinonas, se realizaron dos métodos de obtención del extracto; por maceración e hidrodestilación, los métodos de obtención fueron empleando 4 solventes orgánicos (Etanol comercial, Etanol de caña, Agua y Hexano). Tanto en el hidrolato, como en el macerado en etanol de caña, los cromatogramas realizados registraron la presencia de Isopropil-etil-amina, 1-Propanamina, D-Norleucina, Pentil-4 enil-amina, 1, 8-Di-amino-octano, Butanal y 3-hidroxi Etil-amina, 1,4-Butan, di-amina. Para corroborar los resultados, se realizó cromatografías complementarias que arrojaron 29 compuestos nuevos.

PALABRAS CLAVE:

- **CROMATOGRAFÍA**
- **HIDRODESTILACIÓN**
- **METABOLITO SECUNDARIO**
- **MACERADO**
- ***Piper carpunya***

ABSTRACT

In the present investigation, we realize a phytochemical test to verify the presence of *Piper carpunya* (Ruiz & Pav.) major secondary metabolites in phytofluids, used like potential antifungal extracts. These tests were carried out in the Laboratory of Agropecuaria Engineering IASA I, University of Armed Forces ESPE and Center of environmental analysis and waters of the EMAP, to identify and to characterize specific secondary metabolites of *Piper carpunya*. The objective of the present investigation was to identify and to characterize by gas chromatography connected to spectrometry of mass (GC-MS) techniques, the plant secondary metabolites of *Piper carpunya* (Ruiz & Pav.), collected from the community of Chiguilpe, Santo Domingo of the Tsáchilas. Previously a phytochemical screening was persuaded to identify the presence os various types of chemical compound such as Saponins, tannins, flavonoids, coumarins and quinones For the extraction of the plant secondary metabolites and for the cualitative determination were done two extraction methods such as maceration and hidrodestilation. The solvents used for this extraction methods were represent by (commercial ethanol, cane ethanol, water and hexane), determining itself to the best reliable extractor. In both the hydrolyzate and the cane ethanol macerated, the chromatograms performed revealed the presence of the compounds Isopropil-etil-amine, 1-Propanamina, D-Norleucina, Pentil-4 enil-amine, 1,8-Give-amino-octane, Butanal and 3-hidroxi Etil-amine, 1,4-Butan, di-amine. In order to corroborate the results, during complementary chromatographies have been identifier new registries of metabolites like 29 more.

KEY WORDS:

- CHROMATOGRAPHY
- HIDRODESTILATION
- SECONDARY METABOLITE
- MACERATED
- *Piper carpunya*