

RESUMEN

Autor [Tellez Monzón, L.A.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). <Ingreso escuela Escuela de Posgrado, Maestría en Tecnología de Alimentos](#)
Título **Caracterización de los aceites esenciales de seis ecotipos de orégano (*Origanum vulgare* ssp.) procedentes del valle de Urubamba - Cusco; Perú**
Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	Q02. T44 - T	EN PROCESO
	Descripción 121 p. : 13 fig., 9 cuadros, 222 ref. Incluye CD ROM	
	Tesis Tesis (Mag Sc)	
	Bibliografía Posgrado : Tecnología de Alimentos	
	Sumario Sumarios (En, Es)	
	Materia OREGANO ACEITES ESENCIALES ECOTIPOS TIMOL MONOTERPENOIDES HPLC CROMATOGRAFIA TECNICAS ANALITICAS PERU CARVACROL VALLE DE URUBAMBA CUSCO (DPTO)	
	Nº estándar PE2018000643 B / M EUVZ Q02	

La presente investigación tuvo como objetivo Caracterizar los aceites esenciales de seis ecotipos de orégano en base al contenido de timol y carvacrol procedentes de cinco altitudes de Urubamba-Cusco, El contenido de compuesto monoterpenos oxigenado (fenoles), fue realizado en seis ecotipos de orégano (Italiano, Oreja de elefante, Nigra, Chino, Floración temprana 1 y 2). procedentes de cinco altitudes 3042 m.s.n.m (Urubamba), 3092 m.s.n.m (Andahuaylillas), 3260 m.s.n.m (Cusipata), 3386 m.s.n.m (Jaquijaguana), y 3638 m.s.n.m (Sicuani). La determinación de timol y carvacrol en muestras de aceite esencial de orégano y otras plantas, ha sido realizado por muchos autores utilizando métodos por cromatografía líquida HPLC. Se encontraron diferencias en la concentración de timol y carvacrol para los seis ecotipos y la altitud de procedencia, lo que establecería diferencias sustanciales entre los ecotipos pertenecientes a la misma familia lamiaceae. La composición química del aceite esencial de *Origanum vulgare* varía con la ubicación geográfica del lugar de cosecha, el clima, la genética de la planta y otros factores condicionantes ecológicos. La influencia de estos factores sobre los distintos *Origanum vulgare* define sus quimiotipo. Asimismo, se pudo determinar que el rendimiento mas alto de aceite esencial de orégano se desarrollo a las altitudes de 3386 m.s.n.m, (Jaquijaguana) y 3638 m.s.n.m. (Sicuani), en el ecotipo Oreja de Elefante (2.8 %), y el rendimiento mas bajo se desarrollo a la altitud de 3092

m.s.n.m (Andahuaylillas), en el ecotipo Nigra (0.95%); la concentración mayor de timol y carvacrol se desarrolló en el ecotipo Italiano (18.4 y 2.04 %) y la concentración menor de los mismos metabolitos fue de 2.4% de timol y 0.36% de carvacrol, en el ecotipo Chino a la altitud de 3386 m.s.n.m. El timol y carvacrol le otorgan al orégano múltiples propiedades antioxidantes, microbiológicas y conservantes de alimentos, además de potenciales aplicaciones en perfumería y cosmética.

Abstract

The objective of this research was to characterize the essential oils of six oregano ecotypes based on the content of thymol and carvacrol from five Urubamba-Cusco altitudes. The content of oxygenated monoterpene compound (phenols) was made in six ecotypes of oregano (Italian, Elephant ear, Nigra, Chinese, Early flowering 1 and 2) from five altitudes 3042 m.a.s.l. (Urubamba), 3092 m.a.s.l. (Andahuaylillas), 3260 m.a.s.l. (Cusipata), 3386 m.a.s.l. (Jaquijaguana), and 3638 m.a.s.l. (Sicuani). The determination of thymol and carvacrol in samples of essential oil of oregano and other plants, has been carried out by many authors using methods by liquid chromatography HPLC. Differences were found in the concentration of thymol and carvacrol for the six ecotypes and the altitude of origin, which would establish substantial differences between the ecotypes belonging to the same family Lamiaceae. The chemical composition of the essential oil of *Origanum vulgare* would vary with the geographical location of the harvest site, the climate, the genetics of the plant and other ecological conditioning factors. The influence of these factors on the different *Origanum vulgare* defines their chemotype. Likewise, it was possible to determine that the highest yield of essential oil of oregano was developed at altitudes of 3386 m.a.s.l., (Jaquijaguana) and 3638 m.a.s.l. (Sicuani), in the ecotype Oreja de Elefante (2.8%), and the lowest yield was developed at the altitude of 3092 m.a.s.l. (Andahuaylillas), in the Nigra ecotype (0.95%); the highest concentration of thymol and carvacrol was developed in the Italian ecotypes (18.4 and 2.04%) and the lowest concentration of the same metabolites was 2.4% thymol and 0.36% carvacrol, in the Chinese ecotype at the altitude of 3386 m.a.s.l.. Thymol and carvacrol give oregano multiple antioxidant, microbiological and food preservative properties, as well as potential applications in perfumery and cosmetics.