

XXIII SINAQO

LIBRO DE RESUMENES



*Simposio Nacional de
Química Orgánica
Córdoba, 2021*



**SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN
EN QUÍMICA ORGÁNICA**



**SIMPOSIO NACIONAL DE QUÍMICA ORGÁNICA
CÓRDOBA - ARGENTINA 2021**

XXIII SIMPOSIO NACIONAL DE QUÍMICA

Libro de Resúmenes del XXIII Simposio Nacional de Química Orgánica

Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica

Córdoba, Argentina, Noviembre de 2021

Diseño, compilación, diagramación, compaginación y edición: Silvia Soria Castro, Natalia Pacioni, Juan Pablo Colomer y Liliana B. Jimenez.

Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica-SAIQO
XXIII Simposio Nacional de Química Orgánica / compilación - 1a ed. - Córdoba, 2021.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-88-2352-2

1. Química Orgánica. I. Colomer, Juan Pablo, comp. II. Título.
CDD 547.001

ISBN 978-987-88-2352-2



COMISIÓN DIRECTIVA SAIQO 2019-2021

<i>Presidente:</i>	Dra. Marcela Kurina-Sanz
<i>Vice-Presidente:</i>	Dra. Miriam Strumia
<i>Presidente Saliente:</i>	Dr. Gabriel Radivoy
<i>Secretario:</i>	Dr. Guillermo Reta
<i>Pro-Secretario:</i>	Dr. Alejandro Orden
<i>Tesorera:</i>	Dra. Cynthia Magallanes
<i>Vocales Titulares:</i>	Dra. Celeste Aguirre Pranzoni
	Dra. Rosalía Agustí
	Dra. Viviana Nicotra
<i>Vocales Suplentes:</i>	Dra. Daniela Gamenara
	Dra. Andrea Bracca
<i>Revisores de Cuentas:</i>	Dr. Gerardo Burton
	Dr. Juan C. Oberti

ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL DESARROLLO DEL VALLE DE UCO (SC-MZA) A PARTIR DE LA PRODUCCIÓN DE ACEITES ESENCIALES DE ORIGANUM VULGARE SUBSP. VULGARE DE CALIDAD

Francisco Cecati,¹ Fabricio D. Cid,² Osvaldo J. Donadel¹

¹INTEQUI-CONICET, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia. Chacabuco y Pedernera, San Luis, CP: 5700, Argentina; ²IMIBIO-SL-CONICET, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia. Ejército de los Andes 950.

odonadel@hotmail.com

palabras claves: Orégano, Aceite Esencial, Calidad

En el Departamento de San Carlos, Valle de Uco, Mendoza, se cultiva cerca del 70 % de orégano del país. La mayor parte de los productores posee pequeñas parcelas de tierra para el cultivo, asociándose en cooperativas debido a que los precios pagados por acopiadores son apenas rentables. Frente a ello, la producción de aceites esenciales (AE) es una alternativa de interés para la obtención de conservantes naturales, de especial importancia en la industria alimenticia, al ser reconocidos como seguros (GRAS) para ser usados en forma intencionada en alimentos.

En una primera etapa de este trabajo se abordó la obtención de AE de orégano de tres variedades adaptadas al cultivo en el Valle de Uco. La optimización en el proceso de extracción por destilación por arrastre de vapor (SD) permitió definir el tiempo asociado a un mayor rendimiento de AE. Los tres ejemplares evaluados de orégano: Cordobés, Mendocino y Compacto, mostraron buenos rindes de AE mediante SD, alcanzando en el último los 16 mL/Kg. En todos los casos, el tiempo óptimo para la máxima extracción fue de 45 minutos.

Optimizados los parámetros de extracción por SD, en una segunda etapa se procedió al procesamiento de dos muestras de orégano Compacto, una muestra de un único productor y la otra consistió en un blend de tres productores zonales. La caracterización cuali y cuantitativa fue evaluada por CG-EM y CG-FID y los resultados fueron analizados por métodos estadísticos multivariados.

En el análisis estadístico se observa que el máximo rendimiento de aceite (ml/kg) se obtiene entre los 30 y 45 minutos de destilación. Ambas muestras exhibieron una predominancia de hidrocarburos monoterpénicos. Los compuestos mayoritarios fueron *trans*-sabineno hidrato, Timol, y γ -terpineno, y en una proporción intermedia el 4-terpineol. Además, se encontraron diferencias significativas en la concentración de alguno de estos compuestos según el tiempo de extracción y muestras analizadas.

Es interesante mencionar, que tanto timol como 4-terpineol confieren un valor agregado a la calidad de estos AE, como fuente natural de productos con propiedades antioxidantes, microbiológicas y conservantes de alimentos.

En conclusión, el tiempo óptimo de destilación es de 30 y 45 minutos, donde se obtiene el máximo rendimiento de aceite y la máxima concentración de algunos compuestos de interés para la industria (ej. Timol). Además, podemos concluir que la composición del aceite es diferente de acuerdo a la variedad o procedencia del orégano utilizado.

Los resultados preliminares aquí presentados sustentan la factibilidad para la obtención de AE de calidad, como una alternativa de interés para la diversificación de aromáticas y la generación de productos con valor agregado tendientes a una "Denominación de Origen" por parte de los productores del Valle de Uco, Mendoza.