

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

COMISIÓN ORGANIZADORA XXIII SINAQO

<i>Presidente:</i>	Dra. Miriam Strumia
<i>Secretario (Córdoba):</i>	Dr. Juan E. Argüello
<i>Secretario (San Luis):</i>	Dr. Guillermo Reta
<i>Pro-Secretarios:</i>	Dr. Alejandro Fracaroli Dr. Fabricio Bisogno
<i>Tesorera:</i>	Dra. María E. Budén
<i>Pro-Tesorera:</i>	Dra. Manuela García
<i>Vocales:</i>	Dr. Adrián Heredia Dr. Fernando Silva Dra. Gabriela Oksdath-Mansilla Dr. Javier Bardagí Dr. Jorge Uranga Dr. Juan Pablo Colomer Dra. Lydia Bouchet Dra. Liliana Jimenez Dr. Marcelo Puiatti Dra. Natalia Pacioni Dra. Natividad Herrera-Cano Dra. Paula Uberman Dra. Silvia Barolo Dra. Silvia Soria-Castro Dr. Tomás Tempesti

COMITÉ CIENTÍFICO XXIII SINAQO

Área Productos Naturales y Bioorgánica:

Dr. Carlos Pungitore (Universidad Nacional de San Luis)

Dr. Guillermo Labadié (Universidad Nacional de Rosario)

Dra. Elizabeth Lewkowicz (Universidad Nacional de Quilmes)

Dra. Alicia Couto (Universidad de Buenos Aires-FCEN)

Área Fisicoquímica Orgánica:

Dr. Alberto Postigo (Universidad de Buenos Aires-FFyB)

Dr. Sergio Bonesi (Universidad de Buenos Aires-FCEN)

Dr. Darío Falcone (Universidad Nacional de Río Cuarto)

Dra. Mariana Fernández (Universidad Nacional de Córdoba)

Área Síntesis Orgánica:

Dr. Javier Ramírez (Universidad de Buenos Aires-FCEN)

Dr. David González (Universidad de la República)

Dr. Alejandro Fracaroli (Universidad Nacional de Córdoba)

Dr. Ariel Sarotti (Universidad Nacional de Rosario)

Dr. Darío Gerbino (Universidad Nacional de Sur)

Dr. Pedro Colinas (Universidad Nacional de La Plata)

AUSPICIOS



Comisión organizadora agradece la participación de los siguientes patrocinadores:

PATROCINADORES DIAMANTE



PATROCINADORES



AGRADECIMIENTOS

- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET)
- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)
- Facultad de Ciencias Químicas - UNC
- Universidad Nacional de Córdoba
- Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC
- Academia Nacional de Ciencias
- Ministerio de Ciencia y Tecnología. Gobierno de la Provincia de Córdoba
- Instituto de Investigaciones en Fisicoquímica de Córdoba (INFIQC-CONICET)
- Bruker Scientific Instruments
- Perkin Elmer
- CAS. American Chemical Society
- The Journal of Organic Chemistry y Organic Letters
- D'Amico Sistemas S. A.
- Juan Blangino S. A. Fábrica de Mosaicos
- Velez. Epifanio Jimenez e Hijos S. A.
- Oliveira
- Porta

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

	Página
Programa XXIII SINAQO	1
Conferencias Plenarias	6
Conferencias Invitadas	14
Presentaciones Orales	31
Pósters	
<i>Fisicoquímica Orgánica</i>	33
<i>Productos Naturales y Bioorgánica</i>	146
<i>Síntesis Orgánica</i>	225
Palabras claves	350

EXTRACCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL METABOLITO BIOACTIVO FUCOXANTINA EN CULTIVOS DE *HALAMPHORA COFFEAIFORMIS*

María Alejandra Sequeira,¹ Ana María Martínez,¹ María Cecilia Damiani,² Patricia Leonardi,² María Belén Faraoni,^{1,3} y Cecilia A. Popovich^{2,3}

¹INQUISUR-CONICET, Departamento de Química, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, B 8000, Argentina, alejandra.sequeira@uns.edu.ar. ²CERZOS-CONICET, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, B 8000, Argentina. ³Comisión de Investigaciones Científicas de la Prov. de Bs. As.

PNB-18

palabras claves: Diatomeas, Fucoxantina, HPLC

Las diatomeas son microalgas unicelulares y fotosintéticas relevantes en la captación de CO₂ de la atmósfera, en la generación de biomasa en los ambientes acuáticos naturales y en la producción de metabolitos de interés biológico. En particular, estudios realizados con la diatomea marina *Halamphora coffeaeformis*, aislada del estuario de Bahía Blanca (Argentina) y cultivada en piletas *raceways*, han demostrado que esta especie presenta la capacidad de producir cantidades significativas de fucoxantina (Fx).^a La Fx es una xantofila que presenta actividad antioxidante, hipoglucemiante, anti-obesidad, anti-angiogénica y anti-metastásica, entre otras.^b Sin embargo, su disponibilidad se limita actualmente a fuentes no sustentables. Bajo este contexto, en este trabajo se describe la metodología de extracción, identificación y cuantificación de Fx en cultivos de la diatomea *H. coffeaeformis*, utilizando Cromatografía Líquida de Alta Performance (HPLC) y Espectroscopía UV-Vis (UV-VIS).



Figura 1. Metodología de extracción, identificación y cuantificación de Fx en cultivos de *H. coffeaeformis*.

La cinética del rendimiento de Fx obtenido por HPLC y UV-Vis, mostró un aumento a lo largo de la experiencia hasta alcanzar un valor máximo en el día 22 de cultivo, de 15,4 mg.L⁻¹, expresado en volumen de cultivo, equivalente a una concentración de 38 mg.g⁻¹, expresada en peso seco de biomasa algal. Asimismo, su valor de rendimiento máximo, se correlacionó directamente con la producción máxima de biomasa. Los resultados obtenidos son valiosos para la identificación de este pigmento, y sientan las bases para futuros estudios de sus propiedades bioactivas. Así, *H. coffeaeformis* se presenta como una fuente renovable de Fx con fines biotecnológicos en las áreas de salud, nutracéutica, cosmética y acuicultura, entre otras.

Referencias:

- a- Popovich, C. A.; Faraoni, M.B.; Sequeira, M. A.; Daglio, Y.; Martín, L. A.; Martínez, A. M.; Damiani, M. C.; Matulewicz, M. C.; Leonardi, P. I. *Algal Research* **2020**, *51*, 102030 (1-10).
b- Wang, C.; Chen, X.; Nakamura, Y.; Yu, C.; Qi, H. *Food Funct.* **2020**, *11*, 9338-9358.