



Estimado Antonio José:

Te pongo en conocimiento que la Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO) a la que pertenece la Diputación Provincial de Jaén, en colaboración con el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Córdoba, ofrece a las empresas situadas en los municipios socios de AEMO la posibilidad de realizar los análisis correspondientes para determinar la composición fenólica del aceite de oliva y evaluar la influencia de factores que pueden influir en su contenido. El análisis no solo determinará el contenido total de polifenoles, sino la concentración particular de cada uno de ellos. Se adjunta un análisis de ejemplo (ANEXO II)

Como conocerás, los compuestos fenólicos están relacionados de forma indirecta con la calidad del aceite de oliva virgen extra. Así, los fenoles contribuyen a las propiedades organolépticas a través de atributos como el picor y el amargor. Además, debido a su carácter antioxidante, aportan estabilidad oxidativa y protegen al aceite de su deterioro a largo plazo.

En lo referente al consumo de alimentos, los compuestos fenólicos (hidroxitirosol, tirosol y sus derivados) tienen una misión saludable en cuanto que actúan frente a la oxidación de los lípidos en sangre, uno de los principales mecanismos en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Este efecto beneficioso tiene lugar cuando se consumen diariamente 20 g de aceite de oliva con un contenido mínimo de 250 mg de compuestos fenólicos por kg de aceite. Tomando como referencia el consumo diario de 20 g, esta concentración se traduce en una ingesta mínima de 5 mg de compuestos fenólicos.

El coste real de este análisis es superior a 100 €, pero a través del Convenio entre AEMO y la UCO el **coste para las empresas de los municipios socios de AEMO sería solo 40 € + IVA.**

Estamos convencidos que esta propuesta es muy interesante por lo que te animo a divulgar o informar de la misma a las empresas y cooperativas

Agricultura, Ganadería, Medio Ambiente y Cambio Climático
Diputación Provincial de Jaén
C/Hurtado, 29- 23071 Jaén
Telf: 953605232
C-e: agriculturaymedioambiente@dipujaen.es

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/8MFamLk9RupGzpdamF7osg==			
FIRMADO POR	PEDRO BRUNO COBO - DIPUTADO DE AGRICULTURA, GANADERIA, MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO (P.D. Res. nº 713 de 11-07-19) CLIMÁTICO	FECHA Y HORA	27/01/2020 12:00:12
ID_FIRMA	firma.dipujaen.es	8MFamLk9RupGzpdamF7osg==	EV00HH4A
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	1/2



oleícolas de tu localidad por si le interesa, pues en definitiva es un valor añadido más para nuestro producto por excelencia, el AOVE; que destaca no solo por su aportación a la gastronomía sino también por sus bondades con la salud tanto para las enfermedades cardiovasculares como por el reconocimiento que está teniendo en la lucha contra el cáncer, donde los polifenoles juegan un papel importante. En este tipo de cualidades son las que tenemos que poner en valor para nuestro olivar tradicional para hacerlo más competitivo, el picual como variedad y el aceite de oliva de cosecha temprana son los más ricos en producción de fenoles, un hecho diferencial que puede aportar competitividad a nuestro olivar tradicional frente a otras explotaciones y variedades.

Te adjunto el procedimiento que tienen que seguir para beneficiarse de esta propuesta de AEMO (ANEXO I)

Un cordial saludo.

Pedro Bruno Cobo
Diputado del Área de Agricultura, Ganadería,
Medio Ambiente y Cambio Climático

Sr. Alcalde del Ayuntamiento de Cazorla.-

Agricultura, Ganadería, Medio Ambiente y Cambio Climático
Diputación Provincial de Jaén
C/Hurtado, 29- 23071 Jaén
Telf: 953605232
C-e: agriculturaymedioambiente@dipujaen.es

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/8MFamLk9RupGzpdamF7osg==					
FIRMADO POR	PEDRO BRUNO COBO - DIPUTADO DE AGRICULTURA, GANADERIA, MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO (P.D. Res. nº 713 de 11-07-19) CLIMÁTICO			FECHA Y HORA	27/01/2020 12:00:12
ID_FIRMA	firma.dipujaen.es	8MFamLk9RupGzpdamF7osg==	EV00HH4A	PÁGINA	2/2
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				



Resultados de los análisis de fenoles realizados a través del Proyecto Aristoil en muestras seleccionadas en el TOP100 de Evooleum. Campaña 2018-2019.

Productor: [REDACTED]

Muestra: [REDACTED]

Variedad: HOJIBLANCA

Método analítico: Extracción líquido-líquido de compuestos fenólicos y análisis mediante cromatografía de líquidos acoplada a espectrometría de masas en tándem (LC-MS/MS) en modo SRM.

Método de cuantificación: Cuantificación absoluta basada en modelos de calibración preparados con disoluciones de patrones de cada uno de los compuestos analizados.

Compuesto/Compounds	Concentración/Concentration (mg/kg)
Hidroxitirosol /Hydroxytyrosol	0,86
Tirosol / Tyrosol	0,00
Oleaceína / Oleacein	12,88
Oleocantal /Oleocanthal	17,08
Oleuropeína aglicona (formas aldehídicas cerradas) / Oleuropein Aglycon (Closed aldehydic forms)	139,32
Oleomisional / Oleomissional	107,09
Ligustrósido aglicona (formas aldehídicas cerradas) / Ligstroside Aglycon (closed adehydic forms)	107,59
Oleokoronal / Oleokoronal	230,40
Apigenina / Apigenin	2,05
Luteolina / Luteolin	4,74

Contenido total / Total content	Concentración/Concentration (mg/kg)
Derivados de hidroxitirosol / Hydroxytyrosol derivatives	260,15
Derivados de tirosol / Tyrosol derivatives	355,07
Compuestos fenólicos declaración EFSA / Phenolic compounds EFSA statement	615,22
Total compuestos fenólicos / Total phenolic compounds	622,01

Comentarios:

El consumo diario de 20 gramos del aceite analizado proporciona **12,30 mg** de hidroxitirosol, tirosol y derivados, cantidad superior a la que establece la Directiva de la Unión Europea 432/2012 (5 mg de ingesta diaria) basada en la Declaración Saludable de la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). Por tanto, el consumo de este aceite en la cantidad indicada aporta los efectos beneficiosos reflejados en dicha declaración entre los que destaca la protección de los lípidos de la sangre frente a la oxidación.

En Córdoba a 10 de junio de 2019.



José Mª Penco Valenzuela
Director de AEMO



Feliciano Priego Capote
Profesor Departamento de Química Analítica UCO

ANEXO I

En caso de estar interesado deberás escribirnos un correo electrónico a través del cual le responderemos asignándole **una clave**. Dicha clave será la que usaremos para denominar su muestra.

PROCEDIMIENTO:

1º.- Enviar correo de confirmación aceptando participar. En este correo debe incluir:

- Datos fiscales de la empresa (nombre, CIF, dirección completa).
- Correo electrónico de contacto y teléfono.
- nombre de cada muestra presentada a las que asignarán las claves.

2º.- Nosotros le enviaremos confirmación a su correo electrónico, donde:

- Se le remitirá la clave (una clave por cada muestra).
- Se le enviará una ficha rellenable para anotar las características del aceite (variedad, momento de recolección, etc).
- Le indicaremos la dirección completa para el envío de las muestras para análisis y la ficha rellena (Universidad de Córdoba).
- Enviaremos factura y los datos necesarios para el abono por transferencia.

3º.- Una vez concluidos los análisis le remitiremos los resultados por correo electrónico.

José M^a Penco
Director AEMO

Asociación Española de Municipios del Olivo. AEMO
Avda. Menéndez Pidal, s/n · Centro IFAPA Alameda del Obispo. Edif.3-
Olivicultura. Despacho 214
Apdo. de correos 3092 · 14004 · Córdoba, España. Tlfn: 957 04 07 74 ·
Email: info@aemo.es