

## Usos medicinales del olivo y el acebuche en al-Andalus (ss. IX-XV)

Indalecio Lozano Cámara & María Ángeles Navarro García  
Universidad de Granada

### 1. Introducción

El acebuche (*Olea europaea* var. *Oleaster* (Hoffmanns. & Link) Negodi) ha convivido con el género humano desde al menos doce mil años, y el olivo (*Olea europaea* L.) desde hace unos 6000. Desde entonces y hasta nuestros días ambos han formado parte de la historia de los pueblos que habitan la cuenca del Mediterráneo (De la Torre, 3 y ss.; Uylaşer & Yıldız, 1092-1093; El-Kholy *et al.*; Brun; Mataix & Barbanchon; Rodríguez-Ariza & Montes). La civilización árabo-islámica representa un importante hito en esa historia milenaria. Difundida y arraigada en las regiones mediterráneas desde finales del siglo VII, dicha civilización propició la transmisión y circulación de saberes desde la Antigüedad preislámica hasta el Renacimiento europeo. En este contexto, al-Andalus ocupó un lugar especialmente destacado como solar de intercambio y fusión de tradiciones y conocimientos científicos en general, y sobre el olivo en particular (Bolens).

Contamos a día de hoy con algunas publicaciones que abordan diversas cuestiones relativas a la historia del olivo en al-Andalus. Su caracterización taxonómica, descripción de la especie, área de distribución y ecología (García Sánchez, Carabaza & Hernández, 342-343, 356; Carabaza *et al.*, 2004, 293, 295), su cultivo (García Sánchez, Carabaza & Hernández, 343-349, 356; Carabaza, *et al.*, 2004, 293-303; Bolens, 203-205; Carabaza, 1996) las técnicas e instrumentos para la obtención del aceite y sus diferentes tipos (Chalmeta; Gutiérrez), el consumo de aceite y aceitunas en la dieta de los andalusíes (García Baena 2008; Pérez 1999; Bolens, 205-211; García Sánchez), la explotación industrial (Bolens, 211-212) y el comercio de aceite andalusí (Martínez), el olivo y el aceite en el Corán y en las tradiciones y libros de medicina proféticas (Siddiqi; El-Seedi *et al.*, 4, 9-10, 12; Carabaza, 2000, 152-155).

Algunos de estos trabajos aluden a los usos terapéuticos del olivo y el acebuche (García Sánchez, Carabaza & Hernández, 349 y ss., 356-358; Carabaza *et al.*, 2004, 294, 303 y ss.), pero hasta el día de hoy no se ha publicado ninguna investigación monográfica sobre los mismos en la medicina árabo-islámica oriental, magrebí ni andalusí.

En el presente artículo se ofrece un estudio de los usos medicinales del olivo y el acebuche mencionados por los naturalistas andalusíes en el terreno de la gastroenterología, la ginecología, la otorrinolaringología y el tratamiento de afecciones respiratorias, así como la descripción de otros usos, como analgésico, antídoto contra las picaduras de escorpión, antihidrópico, antisudorífico, antitumoral, antiulceroso, tratamiento de la ciática, diurético, emético, febrífugo, tratamiento de la gota, potenciador de la sexualidad masculina y tónico para mitigar el cansancio.

Los resultados de esta investigación no solo pueden contribuir a ampliar nuestro conocimiento sobre la historia de los usos etnobotánicos del olivo y del acebuche en al-Andalus, sino que también responden al gran interés que actualmente suscita su potencial terapéutico en el campo de la farmacología y la medicina. En este sentido, los estudios filológicos están llamados realizar una útil contribución en el contexto de la etnobotánica histórica (Hernández & García; Hernández & Lora-González).

## 2. Material y método

Para realizar la presente investigación se ha revisado un corpus textual integrado por más de cuarenta fuentes andalusíes de diferente tipología (médicas, farmacológicas, botánicas, agronómicas, bromatológicas, calendarios) datadas entre los siglos IX y XV. Tan solo algunas de ellas –citadas en el apartado de fuentes– contienen datos de interés. Entre las obras consultadas destacan los tratados médico-farmacológicos y dietéticos por ser los que proporcionan más información.

Por lo que se refiere al método empleado para realizar la investigación, se ha analizado cuáles eran las dolencias y enfermedades tratadas con olivo y acebuche y los diferentes usos terapéuticos de estos, las partes de la planta empleadas en cada tratamiento, los preparados y formas de administración, y las fuentes preislámicas y árabes orientales citadas por los naturalistas andalusíes.

Los datos ofrecidos por estos naturalistas han sido comparados con la información que ellos recibieron de sus fuentes griegas y árabes orientales. El objetivo es establecer si realizaron una contribución innovadora y original significativa al conocimiento que heredaron de las civilizaciones preislámicas o si actuaron como meros transmisores del mismo.

De otro lado, se han contrastado los datos ofrecidos por los naturalistas andalusíes con los datos recogidos en un significativo número de publicaciones científicas –referenciadas en Google Scholar, PubMed y ScienceDirect–, que hablan de las propiedades terapéuticas del olivo y el acebuche. El objetivo es confirmar o desmentir la hipótesis de que, al igual que ocurre en el caso de otras muchas especies vegetales, los naturalistas andalusíes podrían haber anticipado ya hace siglos buena parte del conocimiento actual sobre el potencial terapéutico del olivo y del acebuche.

## 3. Resultados: usos terapéuticos

Los naturalistas andalusíes explican las virtudes terapéuticas del olivo y el acebuche basándose en los principios de la medicina galénica islámica<sup>1</sup>. De acuerdo a estos principios, ambos son descritos como astringentes. Las fuentes detallan prolíjamente sus diferentes grados de frío/calor y humedad/sequedad según se refieran a una parte u otra de la planta, o a los diferentes tipos de aceitunas y aceites.

---

<sup>1</sup> Una clara visión de conjunto sobre este tema se encuentra, por ejemplo, en Castells (127-130).

USO TERAPÉUTICO <sup>2</sup>	PARTES DE LA PLANTA USADAS <sup>3</sup>	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
<b>Analgésico</b>					
Analgésico general	Aceituna Aceituna	Aceite añejo Aceite dulce en unturas	IR (p. 306) IZ (trad. p. 134)		Parisio; El-Seedi, 4; Ghazi; Sánchez-Rodríguez, 91; Hashmi, 18-19; Mejia, 41; Muscoli; Lim, 3; Al Okbi; Esmaeili-Mahani; Ahmad, 136; Mendonça, 302, 307
Dolor de cabeza	Aceituna de acebuche Aceituna Raíces + hojas Hojas	Aceite Aceite, untado en el ano Cocidas en agua y aplicadas en forma de emplasto caliente Maceradas en agua, en enjuagues	IB (I, p. 485) / IW (I, p. 108) <sup>4</sup> / GF (157b) ID (I, 139) IB (I, p. 484) / GF (156b) ID (I, 137)	D G F <sup>5</sup>	Bhattacharjee, 3; Ashraf, 2; Uylaşer, 1096; Long, 327; El Beyrouthy

<sup>2</sup> Abreviaturas y cronología de las fuentes citadas en la tabla: AH = Abū l-Hayr (s. XI); AR = al-Arbūlī (ca. ss. XIII-XIV-XV); D = Dioscórides (s. I); F = *al-Filāha al-nabaṭiyā* (s. X); G = Galeno (s. II); GF = al-Ğāfiqī (s. XII); IB = Ibn al-Bayṭār (s. XIII); IA = Ibn al-‘Awwām (ss. XII-XIII); IBU = Ibn Buqlārīš (ss. XI-XII); ID = al-Idrīsī (s. XII); IH = Ibn Ḥabīb (s. IX); IHZ = Ibn Ḥazm (?); II = Ishāq Ibn ‘Imrān (ss. IX-X); IHT = Ibn al-Ḥaṭīb (s. XIV); IR = Ibn Ruṣd (s. XII); IS = Ibn Sīnā (ss. X-XI); IW = Ibn Wāfid (s. XI); IZ = Ibn Zuhr (s. XII); P = Pablo de Egina (s. VII); R = al-Rāzī (ss. IX-X); T = al-Tiġnārī (s. XI); TB = al-Tabarī (s. IX).

<sup>3</sup> Cuando no se menciona explícitamente la variedad de *Olea europaea* utilizada en los diferentes tratamientos debe entenderse que se trata del olivo. En caso contrario, se menciona explícitamente el acebuche.

<sup>4</sup> Todas las referencias de Ibn Wāfid recogidas en esta tabla remiten a la traducción española de su *Kitāb al-Adwiya al-mufrada*.

<sup>5</sup> Se entiende, siguiendo a Navarro (232), que se trata de *al-Filāha al-nabaṭiyā* [*La agricultura nabatea*].

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Dolor lumbar y de caderas	Aceituna	Quemadas y mezcladas con agua en un hueco de la tierra que se cubre con paja de cebada y un tejido de lana sobre el que se acuesta al paciente y con el que es tapado después de untarlo con aceite	IH (p. 110)		
	Aceituna	Aceite cocido con alumbre aplicado en unturas	IH (p. 111)		
Dolor articular	Aceituna	Alpechín nuevo calentado y vertido sobre el paciente	IB (I, p. 487) / IW (I, p. 107) / GF (158b)	D	Mahdavi, 2 <sup>6</sup> ; El-Seedi, 4; Basuny, 2; Ashraf, 2; Ivanova, 852; Abbas, 3; Hashmi, 10, 20; Lim, 3; Esmaeili-Mahani, 200; Long, 327
Dolores nerviosos <sup>7</sup>	Aceituna	Aceite sicionio <sup>8</sup>	IB (I, p. 485) / GF (158a)	D	El Beyrouthy
Dolor dental (provocado o no por caries)	Aceituna	Alpechín cocido en una vasija de cobre, hasta que adquiere la textura de la miel o se quema, mezclado con miel, o vino desprovisto de cualquier	IB (I, p. 487) / T (p. 212) / IW (I, p. 107) / GF (158b)	D	El-Seedi, 4; Hudaib, 68; Guarra, 15

<sup>6</sup> Los trabajos reseñados en este apartado se refieren exactamente al tratamiento de dolores reumáticos.

<sup>7</sup> En árabe: *awḡā' al-a'sāb*, citado por Ibn al-Bayṭār. Por su parte, al-Ġāfiqī dice *awḡā' al-a'dā'* (dolores de los miembros), que nos parece una corrupción de la forma recogida por el primero, pues (Dioscórides 2002a, 39), recomienda este aceite “para los padecimientos de nervios.”

<sup>8</sup> Dioscórides (2002a, 38-39), explica su nombre y proceso de elaboración.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
	Gomorresina <sup>9</sup> de acebuche u olivo <sup>10</sup>	aditivo, o vino mulso, o vinagre, y aplicado como ungüento sobre los dientes (este preparado es más eficaz añejado) <sup>11</sup>  Aplicada en las caries	T (p. 205) / IW (I, p. 109) / GF (156b) / AH (II, p. 510) <sup>12</sup>	D (T / GF) / P (IW)	
<b>Antídoto</b> contra las picaduras de escorpión	Raíces  Aceituna  Aceituna	El paciente las lleva colgadas consigo  Aceite añeo caliente y untado sobre la picadura  Canela molida untada con aceite	IB (I, p. 484) / GF (156b) / ID (I, 138)  IB (I, p. 486) / GF (158a)  IA (II, p. 355)	F  ANÓNIMO	Ashraf, 2; González, 66; Lim, 3; Guarrera, 15 <sup>13</sup>

<sup>9</sup> Siguiendo en parte la información que encuentran en (Dioscórides 2002a, 106), las fuentes andalusíes especifican que la gomorresina del acebuche que se debe usar en los tratamientos terapéuticos es la que exuda en forma de gotas pequeñas, pica a la lengua y es de color parecido al del jacinto rojo (mineral). Por el contrario, señalan que la que exuda en forma de gotas grandes y no pica a la lengua, no sirve para dichos tratamientos. Por otro lado –hasta donde llega nuestro conocimiento– un olivo o acebuche sanos no exudan ningún tipo de sustancia resina. Sin embargo, los que sufren el ataque de agentes externos pueden padecer gomosis, es decir, producir gomorresina para protegerse de dichos agentes. Este es el caso de los olivos atacados por larvas de *Zeuzera pyrina* L. (Durán 2004, 455) o larvas de *Euzophera semifuneralis* (*Guía de reconocimiento de plagas*, 2005, 11).

<sup>10</sup> Dioscórides (2002a, 106), atribuye esta propiedad analgésica y otras a “la lágrima de olivo etíopico,” es decir, a la gomorresina del acebuche. No obstante, en este y otros casos, las fuentes andalusíes no se muestran unánimes ni, a veces, claras, al indicar si se refieren a la gomorresina del olivo y/o del acebuche.

<sup>11</sup> El vino mulso, llamado en árabe *ūnūmālī*, es el *oinómeli* de Dioscórides (2002b, 259-260), quien dice que está hecho de “vino añeo y seco y de buena miel” y describe sus propiedades.

<sup>12</sup> A diferencia del resto de las fuentes, Abū l-Hayr señala que debe utilizarse la gomorresina de color rojo como el jacinto (mineral) tirando a purpúreo que forma gotas grandes y no pica a la lengua, sin especificar si se trata del olivo o del acebuche.

<sup>13</sup> Este autor, así como Lim, se refieren en general a las picaduras de insectos.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
<b>Antihidrópico</b>	Aceituna	Alpechín nuevo, que untado en la piel y colocado sobre el vientre del hidrópico reduce su hinchazón	IB (I, p. 487) / IW (I, p. 107) GF (158b)	D	
<b>Antisudorífico</b>	Aceituna	Aceite onfacino	IW (I, p. 106) / IB (I, p. 485) / GF (157a)	D	Mosleh, 242
	Aceituna de acebuche	Aceite	IB (p. 485) / IW (I, p. 108) / GF (157b)	D	
<b>Antitumoral<sup>14</sup></b>					Andrade; Morandi; Carpi; Ben salah, 87; Lacheva, 5; Sánchez-Rodríguez, 86, 89; Ashraf, 2; Sabry, 5; López, 84; Altinyay, 24; Elamrani; Rahmatullah, 94
Hace supurar y resuelve los tumores calientes <sup>15</sup>	Hojas de acebuche Aceituna	Machacadas, mezcladas con miel y aplicadas en emplasto Harina de trigo, con agua, aceite y pan, en emplasto	IB (I, p. 483) / IW (I, p. 107) / GF(156a) / ID (I, 138) IW (I, p. 107)	D	

<sup>14</sup> El término *awrām* (plural de *waram*) suele ser traducido como “tumor,” pero también significa “inflamación.” Este último significado es coherente con el texto de Dioscórides (2002a, 104), donde dice: “resuelven los diviesos e inflamaciones.” Así pues, quizás se esté hablando aquí más posiblemente de propiedades antiinflamatorias que antitumorales.

<sup>15</sup> Ibn al-Bayṭār menciona en este punto un tumor llamado *fwḥtln*, al que Ibn Wāfid llama *qrhtān*, al-Ğāfiqī *qrḥylā*, y al-Idrīsī *fwḥlyn*. Estos autores citan aquí la autoridad de Dioscórides, quien no ofrece información sobre este tumor en concreto, que no podemos identificar.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
<b>Antiulceroso<sup>16</sup></b> (cura, impide la extensión de las úlceras malignas y las limpia)	Hojas de acebuche	Machacadas y trituradas y aplicadas en emplasto, con o sin miel	IB (I, p. 483) / T (p. 205) / GF(156a) / ID (I, 138)	D	Lacheva, 12
	Aceituna	Aplicada en emplasto	IB (I, p. 484) / IW (I, p. 105) / GF (156b)	D	
	Aceituna negra madura	Quemada y aplicada en emplasto	IB (I, p. 484) / GF (157a)	D	
	Aceituna de agua o de verdeo (que no da aceite y puede conservarse en sal y agua o en sal y vinagre)	Machacada y aplicada en emplasto	IB (I, p. 484) / IW (I, p. 105) / GF (156b)	D	
	Aceituna	Alpechín	IB (I, p. 487) / IW (I, p. 107) / GF (158a)	G	
	Hojas de acebuche	Zumo elaborado en forma de pastillas <sup>17</sup>	IW (I, p. 108)	D	
	Aceituna inmadura	Machacada y aplicada en emplasto	ID (I, 137, 138)		

<sup>16</sup> Véase los apartados de esta tabla sobre gastroenterología, ginecología y otorrinolaringología.

<sup>17</sup> Las fuentes andalusíes copian esta forma de elaborar el zumo de Dioscórides (2002a, 104), quien la describe de la siguiente manera: “Para sacar el zumo, hay que majar las hojas y, echándoles vino o agua, exprimirlas; y, secándolo al sol, darle forma de pastillas.” Aunque en el caso de este y otros tratamientos resulta *a priori* mucho más fácil pensar en el zumo líquido que en estas pastillas sólidas, sin embargo, la información que encontramos en Dioscórides y en las fuentes andalusíes no deja lugar a dudas, lo cual deja abierta la cuestión de cómo se administraban al enfermo. Tal vez se elaborase estas pastillas para –como indican algunas autores– facilitar el almacenamiento y conservación del zumo, y quizás antes de ser administradas fuesen diluidas en agua.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Limpia las úlceras frescas	Aceituna de acebuche	Aceite	IB (I, p. 484) / IW (I, p. 108) / GF (157b)	D	
<b>Ciática</b>	Aceituna de agua	Salmuera en que se conserva, clisterizada	ID (I, 138)		Ansari; Rafique, 278; Suhail, 6-7; Ivanova, 852; Ziae, 66, 68; Abbas, 3
	Hojas de acebuche	Ceniza resultante de quemarlas amasada con agua caliente y aplicada como emplasto en la zona del nervio ciático	IB (p. 484)	TB	
	Ramas de olivo de variedad manzanilla <sup>18</sup>	Ceniza resultante de quemarlas amasada con agua caliente y aplicada como emplasto en la zona del nervio ciático	T (p. 204) <sup>19</sup>	F	
<b>Diurético</b>	Gomorresina de acebuche que forma gotas pequeñas, picante a la lengua y de color rojo	Aplicada en forma de pesario, o no	T (p. 205) / IW (trad. P. 108) / GF (156b) / AH (II, p. 510)	D	Al-Ogaili, 3; Mahdavi, 2; El-Seedi, 4; Lacheva, 4; Bhattacharjee, 33; Zas, 30; Ghibu, 184; Hashmi, 10, 20; Mejia, 39; Valiakos, 78; Sabry, 2; Peris, 12; Al Okbi; Altinyay, 24; Cano, 2009a, 219; Cano, 2009b, 302; Aburjai, 299; Khan, 114
	Gomorresina	Un dracma <sup>20</sup> , mezclada con agua, bebida en ayunas	ID (137)		

<sup>18</sup> En el texto árabe: *al-zaytūn al-m(a)s(a)nāl*, que podría tratarse de una forma corrupta o un error de edición por *mansāl*, término este derivado del romance *mansanel*, que denomina la variedad manzanilla del olivo (García 1996, 17).

<sup>19</sup> Al-Tignarī e Ibn al-Bayṭār describen detalladamente la elaboración y administración de estos tratamientos.

<sup>20</sup> Kahl (Sābūr Ibn Sahl, 226) le asigna un peso de 3.125 g. Álvarez de Morales (Ibn Wāfid, 475) menciona un peso medio de 2.90 g.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
<b>Emético</b> (para aquel a quien se ha administrado un medicamento letal)	Aceituna	Aceite	IB (I, p. 485) / IW (I, p. 106) / GF (157a-157b) / ID (I, 139)	D	
<b>Febrífugo</b>	Aceituna	Aceite sicionio	IB (I, p. 486) / GF (158a)	D	Mahdavi, 2; El-Seedi, 4; Bhattacharjee, 3; Ghazi; Sánchez-Rodríguez, 91; Hashmi, 10; Uylaşer, 1096; Al-Attar, 2; Lim, 3; López, 86; Al Okbi; Altinyay, 24; Esmaeili-Mahani, 200; Long, 327; Cano, 2009a, 218; Fakir, 41; Leonti, 260; Khan, 114
<b>Gastroenterología</b>					Mennane, 5; Parvizi; Parisio; Tafti, 223, 225; Makirita, 2; Hashmi, 13, 18-20; Sabry, 2; Uylaşer, 1096; Ahmad, 136; Leonti, 260; Mañas; Mendonça, 302, 307
Cólico intestinal	Aceituna	Nueve onzas <sup>21</sup> de aceite cocido con ruda, bebido caliente	IB (I, p. 485) / GF (157b)	D	Rafique, 278; Ivanova, 852; Abbas, 3; Long, 327
Íleo causado por un tumor intestinal o excrementos secos	Aceituna	Nueve onzas de aceite cocido con ruda, clisterizado	IB (I, p. 485) / IW (I, p. 105) / GF (157b) / ID (I, 139)	D	

<sup>21</sup> La onza (*ūqiyya*) es una unidad de peso variable según los diferentes lugares y épocas. Kahl (Sābūr Ibn Sahl, 226) le asigna un peso de 33.85 g. Álvarez de Morales (Ibn Wāfid, 475) menciona un peso medio de 31.01 g.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Digestivo	Aceituna	Tomada en mitad de la comida	IB (I, p. 484)	IS	De la Torre, 53
	Aceituna verde	Aliñada	ID (I, 137)		
Diarrea crónica	Hojas de acebuche	Mezcladas con harina de cebada y aplicado en emplasto	IB (I, p. 483) / T (p. 206) / IW (I, p. 107) / GF (156a) / ID (I, 138)	D	Zaouani; Makirita, 2; Hashmi, 2, 10, 20; Sabry, 2; Uylaşer, 1096; Altinyay, 24; Amabeoku; Long, 327; Khan, 114; McGaw, 251
	Aceituna inmadura	Aceite	T (p. 211)		
Disentería	Aceituna de agua	Salmuera en que se conservan, clisterizada	ID (I, 138)		
	Aceituna	Siete onzas de aceite mezclado con ruda, bebidas	ID (I, p. 139)		
Aperitivo	Aceituna	Verdes curadas en agua y sal; curadas en vinagre; negras, tomadas en mitad de la comida	AR (p. 70, nº 86) / IW (I, p. 109) / IB (I, p. 484) / GF (156b) / ID (I, 137)	P (IW) / IS (IB) / II (IB/GF)	Altinyay, 24; Rahmatullah, 94; Fakir, 41
Astringente (retiene el vientre)	Aceituna de agua o de verdeo (que no da aceite y puede conservarse en sal y agua o en sal y vinagre)		IBU (p. 70, nº 86)	II	
	Aceituna verde		IB (I, p. 484) / GF (156b)		
	Aceituna nueva del color del jacinto (mineral)		IB (I, p. 484) / GF (156b)		

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Laxante	Aceituna	Nueve onzas de aceite mezcladas con la misma cantidad de agua en la que se ha cocido cebada <sup>22</sup> , o mezcladas con agua caliente, bebidas	IB (I, p. 485) / GF (157b) / ID (I, 139)	D	Mennane, 5; Zas, 30; Hashmi, 10; Mejia, 39; Peris, 12; Ghanbari; Lim, 3; Cano, 2009b, 302; Fakir, 41; Hudaib, 68; Khan, 114; Aburjai, 299; Ballero, 796
	Aceituna	Aceite nuevo de aceitunas negras maduras	T (p. 212)		
	Aceituna		IA (I, p. 245)	IHZ <sup>23</sup>	
	Aceituna verde	Ingeridas con salmuera	ID (I, 137)		
	Aceituna negra	Cinco dracmas de agua donde se ha macerado	ID (I, 137)		
Tónico estomacal	Aceituna verde	Curadas en agua y sal	AR (p. 70, nº 86)		Mejia, 40; Uylaşer, 1096 <sup>24</sup>
	Aceituna de agua o de verdeo (que no da aceite y puede conservarse en sal y agua o en sal y vinagre)		IBU (p. 70, nº 86) / IW (I, p. 109)	P (IW)	
	Aceituna nueva del color del jacinto (mineral)		IB (I, p. 484) / IW (I, p. 105) / GF (156b)	D / II (GF )	

<sup>22</sup> Ibn al-Bayṭār describe el proceso de elaboración y propiedades de este agua resultante de cocer cebada.

<sup>23</sup> No hemos podido identificar a este autor.

<sup>24</sup> Señala concretamente las propiedades gastroprotectoras del aceite de oliva.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
	Aceituna Aceituna Aceituna verde Aceituna verde	Aceite onfacino, especialmente el nuevo que no pica y de buen olor Encurtida e ingerida en las comidas o después de ellas Aliñada o en salmuera	IB (I, p. 485) / IW (I, p. 106) / GF (157a) IHT (trad. p. 128) / IZ (trad. p. 91) IB (I, p. 484) / GF (156b) ID (I, 137)	D  II	
Úlceras estomacales	Aceituna	Alpechín <sup>25</sup> clisterizado	IW (I, p. 107)	D	Musa; Ndiege, 3, 4; Althaiban; Lim, 3; Dekanski
Úlceras anales internas	Hojas Aceituna	Zumo clisterizado Alpechín <sup>26</sup> clisterizado	IB (I, p. 484) / GF (156a) T (p. 212)	TB ((IB) / ANÓNIMO (GF))	Mahdavi <sup>27</sup>

<sup>25</sup> No queda claro si Ibn Wāfid habla aquí del alpechín añeo o más específicamente de la preparación elaborada a base del mismo que describe justo antes de este pasaje. Este proceso consiste en cocer el alpechín en un recipiente de cobre hasta que se quema y se mezcla con vinagre o vino sin aditivos.

<sup>26</sup> Al igual que ocurre en el caso de Ibn Wāfid (véase nota anterior), es difícil precisar si al-Tīgnarī se refiere aquí al alpechín o más concretamente a la preparación elaborada a base del mismo que describe justo antes de mencionar este uso terapéutico.

<sup>27</sup> Se refiere en general a las úlceras intestinales.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Vermífugo contra las lombrices intestinales	Aceituna	Nueve onzas de aceite cocido con ruda y bebido caliente	IB (I, p. 485) / GF (157b) / ID (I, 139)	D	Padre, 139; Bhattacharjee; Long, 327; Githiori, 46
	Aceituna verde inmadura	Dos onzas de aceite caliente	T (p. 212)		
	Aceituna	Nueve onzas de aceite cocido con ruda e ingerido caliente	IW (I, p. 106)	D	
Colagogo	Aceituna	Aceitunas de agua o verdeo (que no dan aceite) curadas en agua y vinagre	IBU (p. 70, nº 86)		De la Torre, 53; Mejia, 39; Peris, 12; Lim, 3; López 84; Cano, 2009a, 219; Cano, 2009b, 302; Aburjai, 299; Khan, 114
	Aceituna verde	Ingerida, especialmente con vinagre	ID (I, 137)		
Ginecología					Parvizi
Abortivo	Gomorresina de acebuche u olivo	Administrada en forma de pesario, o no	T (p. 205) / IW (I, p. 108) / GF (156b) / AH (II, p. 510)	D	
Antihemorrágico y restaña la menstruación	Hojas de acebuche	Zumo elaborado en forma de pastillas y administrado en forma de pesario, o el cocimiento de estas hojas	T / (p. 206) IW (I, p. 107) / GF (156a)	D	

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Emenagogo	Gomorresina de acebuche u olivo	Administrada en forma de pesario, o no	T (p. 205) / IW (I, p. 108) / GF (156b) / AH (II, p. 510)	D	
	Gomorresina de acebuche u olivo	Un dracma, mezclada con agua y bebida en ayunas	ID (I, 137)		
Corta la efusión de humedades crónicas que fluyen del útero o afluyen hacia él	Hojas de acebuche	Zumo elaborado en forma de pastillas y adminis-trado como pesario, o el cocimiento de las hojas	IB (I, p. 483) / T (p. 206) / IW (I, p. 107) / GF (156a)	D	
Úlcera del útero	Hojas	Zumo clisterizado	IB (I, p. 484) / GF (156a)	TB (IB) / ANÓNIMO (GF)	
	Aceituna	Alpechín cocido en una vasija de cobre hasta que adquiere la textura de la miel o se quema, mez-clado con miel, o vino desprovisto de cualquier aditivo, o vino mulso, o vinagre, clisterizado (este preparado es más eficaz añejado)	IB (I, p. 487) / T (p. 212) / IW (I, p. 107) / GF (158b)	D	

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Úlcera de la vulva	Aceituna	Alpechín cocido en una vasija de cobre hasta que adquiere la textura de la miel o se quema, mezclado con miel, o vino desprovisto de cualquier aditivo, o vino mulso, o vinagre, aplicado en clíster (este preparado es más eficaz añejado)	T (p. 212) / GF (158b)		
Gota	Aceituna	Alpechín nuevo, calentado y vertido sobre el enfermo	IB (I, p. 487) / IW (I, p. 107) / GF (158b)	D	Basuny, 2; Kapoor, 409, 411; Ziae, 66, 68; Hashmi, 10; Uylaşer, 1096; Al-Attar, 2; Flemmig
Otorrinolaringología					Mennane, 5; Leonti, 260; Leporatti, 4; Kültür, 353
Otitis serosa, tratamiento de la	Hojas de acebuche	Zumo elaborado en forma de pastillas, o el cocimiento de las hojas	IB (I, p. 483) / IW (I, p. 108) / GF (156a) / ID (I, 138)	D	Al-Taie <sup>28</sup> ; Al-Khafaji; Hashmi, 10; Al-Attar, 2; Haloui, 204; Ballero, 796
Oídos ulcerados, tratamiento de los	Hojas de acebuche	Zumo elaborado en forma de pastillas, o zumo líquido instilado en el oído, o el cocimiento de las hojas	IB (I, p. 483) / IW (I: 107-108) / T (p. 206) / GF (156a) / ID (I: 138)	D	
Desopilativo de los oídos	Hojas de acebuche	Zumo instilado	T (p. 206)		

<sup>28</sup> Todos los trabajos citados en este apartado mencionan la otitis, pero no específicamente la otitis serosa.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Sordera y tinnitus, beneficioso para	Hojas de olivo tierno	Zumo cocido con la misma cantidad de miel y vinagre, instilado templado	ID (I, 137)		
Oídos, hace salir el agua que ha entrado en ellos	Aceituna	Aceite, instilado	ID (I, 139)	G	
<b>Afecciones respiratorias</b>					Mennane, 5; Parvizi; Saif; Fatiha; Sbai-Jouilil, 5; Makirita, 2; Ahmad, 136; Mendonça, 302, 307
Antiasmático y beneficioso para el tratamiento de las enfermedades pulmonares	Aceituna	Aceitunas negras con hueso administradas en forma de sahumerio	IB (I, p. 484)	II	Ashraf, 2; Hashmi, 5, 10, 20; Sabry, 2; Peris; López 86; Cano, 2009b, 302; Khan, 114
Flemas pegajosas, fluidifica las	Líber de las raíces	Agua resultante de cocer un metical <sup>29</sup> , bebida	ID (I, 137)		Aburjai, 299 <sup>30</sup>

<sup>29</sup> Kahl (Sābūr Ibn Sahl, 228) le asigna un peso de 4.46 g. Álvarez de Morales (Ibn Wāfid, 475) indica un peso medio de 4.42 g.

<sup>30</sup> Menciona exactamente su uso como astringente pectoral.

USO TERAPÉUTICO	PARTES DE LA PLANTA USADAS	PREPARADOS Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN	FUENTES ANDALUSÍES	FUENTES PREISLÁMICAS / ÁRABES ORIENTALES	LITERATURA CIENTÍFICA ACTUAL
Resfriado (lo alivia haciendo fluir de la cabeza y la nariz las humedades asociadas a él)	Raíces + hojas  Hojas  Aceituna	Cocidas en agua. Se vierte este agua sobre la cabeza del paciente o se le hace inhalar su vapor hasta que se enfriá el agua  Maceradas en agua, vertido sobre la cabeza del paciente  Aceite impregnado en un trozo de algodón sobre el que duerme el paciente durante la noche	IB (I, p. 484) / GF (156b) / ID (I, 137)  ID (I, 137)  ID (I, 139)	F	Sahin, 2; Long, 327; Ahmad, 136
<b>Sexualidad masculina</b>					
Aumenta la potencia sexual masculina	Aceituna	Aceite	ID (I, 140)	R	Soliman
Engrosa el pene	Aceituna	Aceite untado en el pene con asiduidad	ID (I, 139)	R	
<b>Tónico para mitigar el cansancio</b>	Aceituna	Aceite dulce untado	IZ (trad. p. 134)		Basuny, 2 <sup>31</sup> ; Bhattacharjee, 3; Sabry, 5; Gupta; Aburjai, 299; Ritchason, 24-25; Jackson-Russell

<sup>31</sup> A excepción de Aburjai, que habla del tratamiento de la astenia, los demás autores aquí citados se refieren al tratamiento del síndrome de fatiga crónica.

#### 4. Discusión y conclusiones

En términos generales el olivo era mucho más usado (77)<sup>32</sup> que el acebuche (18). El fruto era la parte más empleada (olivo: 60; acebuche: 3), seguida de las hojas (acebuche: 10; olivo: 7), la gomorresina (olivo: 5; acebuche: 5), las raíces (olivo: 3) y las ramas (olivo: 1). Podemos concluir que el aprovechamiento medicinal del olivo y el acebuche era integral, pues incluía todas las partes de la planta. Las formas de preparación y administración eran muy diversas según los diferentes tratamientos y partes usadas. Se prescribían varios tipos de aceite, solo o mezclado con otras sustancias o productos, crudo o cocido, y administrado por ingestión oral, en unturas, clisterizado o instilado. También se usaban diferentes clases de aceitunas, ingeridas crudas y enteras sin ningún tipo de preparación o en salmuera (ocasionalmente ingerida o clisterizada), machacadas y aplicadas en emplastos, quemadas y administradas en emplastos o en sahumerios. El alpechín era prescrito crudo o cocido con o sin aditamentos y se administraba en ungüentos, clisterizado o vertido sobre el paciente. Respecto a las hojas, usualmente se administraba su zumo o su cocimiento en pesarios o clísteres, así como las hojas machacadas o quemadas y aplicadas en forma de emplastos. La gomorresina se administraba como pesario o bebida con agua en ayunas.

Respecto a la “originalidad” del conocimiento de los naturalistas andalusíes sobre el potencial medicinal del olivo y el acebuche, podemos concluir que estos actuaron esencialmente como transmisores de la información que encontraron en sus fuentes griegas y árabes orientales, y de manera muy particular en la *Materia Medica* de Dioscórides (s. I). Esta es la obra que citan con más frecuencia, siendo mucho más ocasionales sus referencias a Galeno (s. II), Pablo de Egina (s. VII) y a los autores árabes orientales.

Sin embargo, cabe aventurar –a falta de una consulta exhaustiva de las fuentes árabes orientales– la posibilidad de que los autores andalusíes hubieran sido precursores de varios usos terapéuticos (colagogo, desopilativo, tónico para la fatiga, tratamiento de la disentería, de la sordera y del tinnitus) respecto a los cuales no mencionan ninguna autoridad anterior.

Por último, el cotejo de los usos terapéuticos mencionados por los naturalistas andalusíes con los registrados en la moderna literatura científica confirma la hipótesis de que esos naturalistas ya anticiparon en varios siglos buena parte del conocimiento de la ciencia actual acerca de las propiedades medicinales del olivo y del acebuche. De otro lado, hay que señalar que algunos de los usos terapéuticos citados por esos naturalistas todavía no han sido objeto de estudio a día de hoy, tal y como es el caso –por ejemplo– del tratamiento de la sordera y el tinnitus.

---

<sup>32</sup> Las cifras entre paréntesis indican el número de veces que aparece mencionado cada dato en las fuentes.

## Obras citadas

### Fuentes

- Abū l-Hayr [AH]. Joaquín Bustamante, Federico Corriente & Mohamed Tilmantine ed., trad. esp. *Kitābu ‘Umdatī ṭṭabīb fī ma ‘rifati nnabātī likullī labīb* (*Libro base del médico para el conocimiento de la Botánica por todo experto*). Madrid: CSIC, 2004-2010. 4 vols.
- Al-Arbūlī [AR]. Amador Díaz García ed., trad. esp. *Un tratado nazarí sobre alimentos: al-Kalām ‘alā l-agdiya*. Almería: Ayuntamiento de Arboleas / Arráez editores, 2000.
- Dioscórides [D]. Manuela García Valdés trad. esp. *Plantas y remedios medicinales (De materia medica) libros I-II*. Barcelona: Editorial Gredos, 2002a.
- . Manuela García Valdés trad. esp. *Plantas y remedios medicinales (De materia medica) libros III-V*. Barcelona: Editorial Gredos, 2002b.
- Al-Ġāfiqī [GF]. F. Jamil Ragep, Faith Wallis, Pamela Miller & Adam Gacek ed. *The Herbal of al-Ġāfiqī: a facsimile edition of MS 7508 in the Osler Library of the History of Medicine, McGill University, with Critical Essays*. Montreal–Kingston–London–Ithaca: McGill / Queen's University Press, 2014.
- Ibn al-‘Awwām [IA]. Josef Antonio Banqueri ed., trad. esp. [estudio preliminar y notas de J. Esteban Hernández Bermejo & Expiración García Sánchez]. *Kitāb al-Filāha*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1988, 2 vols. [edición facsímil de la edición de 1802, Madrid, Imprenta Real].
- Ibn al-Bayṭār [IB]. *Kitāb al-Ġāmi’ li-mufradāt al-adwiya wa-l-aġdiya*. Bayrūt: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyya, 1992. 2 vols.
- Ibn Ḥabīb [IH]. Camilo Álvarez de Morales & Fernando Girón Irueste ed., trad. esp. *Mujtaṣar fī l-ṭibb (Compendio de medicina)*. Madrid: CSIC / ICMA, 1992.
- Ibn al-Ḩaṭīb [IHT]. María de la Concepción Vázquez de Benito ed., trad. esp. *Libro del cuidado de la salud durante las estaciones del año o «Libro de higiene» de Muḥammad b. ‘Abdallāh b. al-Jaṭīb (Kitāb al-wuṣūl li-ḥifẓ al-ṣihha fī l-fuṣūl)*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 1984. 2 vols.
- Ibn Rušd [IR]. María de la Concepción Vázquez de Benito & Camilo Álvarez de Morales trad. esp. *El libro de las generalidades de la medicina [Kitāb al-Kulliyāt fī l-ṭibb]*. Madrid: Editorial Trotta, 2003.
- Ibn Wāfid [IW]. Luisa Fernanda Aguirre de Cárcer ed., trad. esp. *Kitāb al-Adwiya al-mufrada (Libro de los medicamentos simples)*. Madrid: CSIC / AECI, 1995. 2 vols.
- . Camilo Álvarez de Morales trad. esp. «*El libro de la almohada*» de Ibn Wafid de Toledo (*Recetario médico árabe del siglo XI*). Toledo: Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Toledanos, 1980.
- Ibn Zuhr [IZ]. Expiración García Sánchez ed., trad. esp. *Kitāb al-Aġdiya (Tratado de los alimentos)*. Madrid, CSIC / ICMA, 1992. 2 vols.
- Al-Idrīsī [ID]. Fuat Sezgin ed. *Al-Ġāmi’ li-ṣifāt aṣṭāt al-nabāt wa-ḍurūb anwā’ al-mufradāt*. Frankfurt: Ma’had Ta’rīḥ al-‘Ulūm al-‘Arabiyya wa-l-Islāmiyya, 1995. 2 vols.
- Sābūr ibn Sahl. Oliver Kahl ed. *Dispensatorium Parvum (al-Aqrābādhīn al-ṣagīr)*. Leiden/New York/Köln: E. J. Brill, 1994.
- Al-Tīgnarī [T]. Expiración García Sánchez ed. *Kitāb Zuhrat al-bustān wa-nuzhat al-adhān (Esplendor del jardín y recreo de las mentes)*. Madrid: CSIC, 2006.

## Bibliografía

- Abbas, Mohammed Talat, Ali Jeleel Ali, Ibrahim S. Abbas, Nezar Metab, Hassenein Noor Hadi, Kasim Sakran Abbas, Nejdet Ali, Akram Abd Al-Hussein, Ayat Burhan, Tuka Hassan & Hiba Jalal. "Effect of *Olea Europea* (Olive oil) on gentamicin induced hepatorenal toxicity in male rats." *Kerala Journal of Pharmaceutical Sciences* 10 (2015): 1-16. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Aburjai, Talal, Mohammad Hudaib, Rabab Tayyem, Mohammed Yousef & Maher Qishawi. "Ethnopharmacological survey of medicinal herbs in Jordan, the Ajloun Heights region." *Journal of Ethnopharmacology* 110 (2007): 294-304. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Ahmad, Mushtaq, Mir Ajab Khan, Sarfaraz Khan Marwat, Muhammad Zafar, Muhammad Aslam Khan, Tamoor Ul Hassan & Shazia Sultana. "Useful Medicinal Flora Enlisted in Holy Quran and Ahadith." *American-Eurasian Journal of Agricultural & Environmental Sciences (JAES)* 5/1 (2009): 126-140. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 23/02/2023].
- Al-Attar, Atef M. & Isam M. Abu Zeid. "Effect of Tea (*Camellia sinensis*) and Olive (*Olea europaea* L.) Leaves Extracts on Male Mice Exposed to Diazinon." *BioMed Research International* (2013): 1-6. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 23/02/2023].
- Al-Khafaji, Angham Najah. "Comparison of Antimicrobial Activity of Olive Leaves Extracts and Apple Cider Vinegar against Bacterial isolates Obtained from Otitis Media." *Journal University of Kerbala* 16/3 Scientific (2018): 68-76. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 24/03/2023].
- Al-Ogaili, Niran A., Safa Osama, Doha Jazme & Sara Saad. "In Vitro Antibacterial investigation and Synergistic Effect of *Ficus carica* and *Olea europaea* Aqueous Extracts." *Research Journal of Pharmacy and Technology* 13/3 (2020): 1198-1203. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Al Okbi, S.Y., Z. Hassan, M. M. El Mazar, N. Ammar, L. T. Abou Elkassem & H. F. El Bakry. "Diuretic activity of Olive (*Olea europaea* L.)." *Planta Medica* 77 (2011). En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Al-Taie, Khamael Lutfi Shakir & Hassan Majeed Rashseed. "Study of the Synergism Effect of Garlic and Extra Virgin Olive Oil against some Otitis Externa and otitis media bacteria *in vitro*." *Plant Archives* 20/1 (2020): 176-180. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 18/1/2023].
- Althaiban, Maha A. "Antiulcer potential of olive leaves extract in gastric ulcer induced by indomethacin in male rats: antioxidant and anti-inflammatory effects." *Pharmacophore* 9/6 (2018): 57-64. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 21/2/2023].
- Altinyay, Çiğdem, Ayşegül Güvenç & Mehmet Levent Altun. "Antioxidant activities of oleuropein and the aqueous extracts of *Olea europaea* L. varieties growing in Turkey." *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences* 8/1 (2011): 23-30. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Amabeoku, George J. & Kapinga Bamuamba. "Evaluation of the effects of *Olea europaea* L. subsp. *Africana* (Mill.) P.S. Green (Oleaceae) leaf methanol extract against castor oil-induced diarrhoea in mice." *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 62/3 (2010): 368–373. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Andrade Ferreira, Wagner, Gabriella Salles Aguiar, Heloisa Rodrigues Pessoa, Danielly Cristiny Ferraz da Costa & Lilia Zago. "Potencial antitumoral dos compostos fenólicos de produtos da oliveira (*Olea europaea* L.): uma revisão integrativa da literatura." *Research, Society and Development* 10/13 (2021): 1-24. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].

- Ansari, Ramin, Amirhossein Dadbakhsh, Fatemeh Hasani, Fatemeh Hosseinzadeh, Zohreh Abolhassanzadeh & Mohammad M. Zarshenas. "Traditional Aspects of Sciatic Pain Management and Allied Therapies from Persian Medical Reports." *Current Drug Discovery Technologies* 18/2 (2021): 194-206. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Ashraf, Uzma, A. Townsend Peterson, Muhammad Nawaz Chaudhry, Irfan Ashraf, Zafeer Saqib, Sajid Rashid Ahmad & Hassan Ali. "Ecological niche model comparison under different climate scenarios: a case study of *Olea* spp. in Asia." *Ecosphere* 8/5 (2017): 1-13. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 3/3/2023].
- Ballero, M., F. Poli, G. Sacchetti & M.C. Loi. "Ethnobotanical research in the territory of Fluminimaggiore (south-western Sardinia)." *Fitoterapia* 72 (2001): 788-801. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 14/03/2023].
- Basuny, Amany M. & Shaker M. Arafat. "Olive Leaves Healthy Alternative for Green Tea." *Current Trends in Biomedical Engineering & Biosciences* 15/4 (2018): 1-2. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 05/2/2023].
- Ben salah, Myriam, Tarek Barhoumi & Manef Abderraba. "Ethnobotanical study of medicinal plant in Djerba island, Tunisia." *Arabian Journal of Medicinal & Aromatic Plants* 5/2 (2019): 67-97. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 3/02/2023].
- Bhattacharjee, Chiranjib, Santhosh Kumar Chinnaian & Neelutpal Gogoi. "Anthelmintic activity of leaves extracts of *Olea europaea* on *Pheretima posthumana*." *International Journal of Research In Pharmaceutical Sciences and Technology* 1/1 (2018): 33-35. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 18/03/2023].
- Bolens, Lucie. "Riquezas de la tierra andaluza y primacía del aceite de oliva en la sociedad y civilización de al-Andalus (siglos X-XVI)." *Agricultura y Sociedad* 80-81 (1996): 181-216. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 09/03/2023].
- Brun, Jean-Pierre. "Los usos antiguos de los productos de la viña y el olivo y sus implicaciones arqueológicas." *Anales de Prehistoria y Arqueología* 27-28 (2011-2012): 19-35. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 08/02/2023].
- Cano Ortiz, Ana & M.<sup>a</sup> Carmen Martínez Lombardo. "Cultivo de plantas medicinales en la provincia de Jaén," *Boletín. Instituto de Estudios Giennenses* 200 (2009a): 195-230. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 14/03/2023].
- . "Algunas plantas medicinales de la comarca de Andújar: usos, aplicaciones, ecología y cultivo." *Boletín. Instituto de Estudios Giennenses* 200 (2009b): 289-322. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/02/2023].
- Carabaza Bravo, Julia María. "El olivo en los tratados agronómicos clásicos y andalusiés." En Camilo Álvarez de Morales ed., *Ciencias de la naturaleza en al-Andalus. Textos y estudios. IV*. Granada: CSIC, 1996. 11-39.
- . "Algunas especies arbóreas y arbustivas presentes en el Corán." *Philologia Hispaliensis* 14/2 (2000): 147-155. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 08/3/2023].
- Carabaza Bravo, Julia María, Expiración García Sánchez & Jacinto Esteban Hernández Bermejo & Alfonso Jiménez Ramírez. *Árboles y arbustos en al-Andalus*. Madrid: CSIC, 2004.
- Carpi, Sara, Beatrice Polini, Clementina Manera, Maria Digiocomo, Jasmine Esposito Salsano, Marco Macchia, Egeria Scoditti & Paola Nieri. "miRNA Modulation and Antitumor Activity by the Extra-Virgin Olive Oil Polyphenol Oleacein in Human Melanoma Cells." *Frontiers in Pharmacology* 11/574317 (2020): 1-12. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Castells, Margarita. "La medicina en al-Andalus." En *El Legado Científico Andalusí*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1992. 127-144.

- Chalmeta, Pedro. "Aceites, almazaras y etimologías." *Anaquel de Estudios Árabes* 7 (1996): 57-68. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 06/03/2023].
- De la Torre Robles, Amalia María. *Aceite de oliva virgen. Calidad nutricional y propiedades saludables*. Tesis doctoral, Granada: Universidad de Granada, 2015.
- Dekanski, D., S. Ristić & D.M. Mitrović. "Antioxidant effect of dry olive (*Olea europaea* L.) leaf extract on Cite ethanol-induced gastric lesions in rats." *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism* 2/3 (2009): 205-211. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Durán, J. M., M. Alvarado, M. I. González, N. Jiménez, A. Sánchez & A. Serrano. "Control del taladro amarillo, *Zeuzera pyrina* L. (Lepidoptera, Cossidae), en olivar mediante confusión sexual." *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas* 30 (2004): 451-462. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 04/03/2023].
- El Beyrouthy, Marc, Nelly Arnold, Annick Delelis-Dusollier & Frederic Dupont. "Plants used as remedies antirheumatic and antineuritic in the traditional medicine of Lebanon." *Journal of Ethnopharmacology* 120/3 (2008): 315-334. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Elamrani, Abdelaziz. "The Antitumoral Activity and the Cytotoxicity on Renal Cells of Ethanolic Extracts from the Leaves of Four Varieties of *Olea europaea* L. Grown in Morocco." *Analytical Chemistry Letters* 1/1 (2011): 63-69. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- El-Kholy, Mohamed, Damiano Avanzato, Juan M. Caballero, Kostas S. Chartzoulakis, Facundo Vita Serman & Enzo Perri eds. *Following olive footprints (*Olea europaea* L.). Cultivation and Culture, Folklore and History, Tradition and Uses*. Córdoba, Spain: AARINENA / IOC / ISHS, 2012.
- El-Seedi, Hesham R., Shaden A.M. Khalifa, Nermeen Yosri, Alfi Khatib, Lei Cheng, Aamer Saeed, Thomas Efferth & Rob Verpoorte. "Plants mentioned in the Islamic Scriptures (Holy Qur'an and Ahadith): Traditional uses and medicinal importance in contemporary times." *Journal of Ethnopharmacology* 243 (2019): 1-18. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Esmaeili-Mahania, Saeed, Maryam Rezaeezadeh-Roukerd, Khadije Esmaeilpour, Mehdi Abbasnejad, Bahram Rasoulian, Vahid Sheibani, Ayat Kaeidi & Zahra Hajializadeh. "Olive (*Olea europaea* L.) leaf extract elicits antinociceptive activity, potentiates morphine analgesia and suppresses morphine hyperalgesia in rats." *Journal of ethnopharmacology* 132/1 (2010): 200-205. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Fakir, Hüseyin, Mehmet Korkmaz & Bilgin Güller. "Medicinal Plant Diversity of Western Mediterranean Region in Turkey." *Journal of Applied Biological Sciences* 3/2 (2009): 33-43. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 23/03/2023].
- Fatiha, Ben Akka, Ouafae Benkhnigue, Souad Salhi, Fatima El Hilah, Jamila Dahmani, Allal Douira & Lahcen Zidane. "Ethnobotany Study of Medicinal Plants Used in the Treatment of Respiratory Diseases in the Middle Region of Oum Rbai." *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology (IJEAB)* 2/4 (2017): 1460-1468. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Flemming, J., K. Kuchta, J. Arnhold & H.W. Rauwald. "*Olea europaea* leaf (Ph.Eur.) extract as well as several of its isolated phenolics inhibit the gout-related enzyme xanthine oxidase." *Phytomedicine* 18 (2011): 561-566. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 29/02/2023].
- García Baena, Andrés. *La alimentación en Al-Andalus: cereales y aceite*. Málaga: Sarriá, 2008.

- García Sánchez, Expiración. “El consumo de aceite de oliva y otras grasas vegetales en al-Andalus.” En *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII). XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals: Palma...* 1995. Palma de Mallorca: Institut d'Estudis Baleàrics, 1996. 15-38. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- García Sánchez, Expiración, Julia María Carabaza Bravo & J. Esteban Hernández-Bermejo. *Flora agrícola y forestal de al-Andalus. Volumen II: Especies leñosas.* Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021.
- Ghanbari, Rahele, Farooq Anwar, Khalid M. Alkharfy, Anwarul-Hassan Gilani & Nazamid Saari. “Valuable Nutrients and Functional Bioactives in Different Parts of Olive (*Olea europaea* L.)—A Review.” *International Journal of Molecular Sciences* 13 (2012): 3291-3340. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Ghazi, Ali M. & Rana Jaber Tarish Al-Baghdadi. “Evaluation of the Antinociceptive and Antipyretic Effects of the Iraqi Olive Leaf Extract in Murine Animals.” *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research (JPSR)* 10/11 (2018): 2916-2920. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 19/03/2023].
- Ghibu, Steliană, Claudiu Morgovan, Oliviu Vostinaru, Neli Olah, Cristina Mogosan & Adriana Muresan. “Diuretic, antihypertensive and antioxidant effect of *olea europaea* leaves extract, in rats.” *Archives of Cardiovascular Diseases Supplements* 7/2 (2015): 184. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 06/03/2023].
- Githiori, J.B., J. Höglund, P.J. Waller & R.L. Baker. “Evaluation of anthelmintic properties of some plants used as livestock dewormers against *Haemonchus contortus* infections in sheep.” *Parasitology* 129 (2004): 245-253. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 06/03/2023].
- González, José A. & José Ramón Vallejo. “The scorpion in Spanish folk medicine: A review of traditional remedies for stings and its use as a therapeutic resource.” *Journal of Ethnopharmacology* 146 (2013): 62-74. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 27/02/2023].
- Guarrera, Paolo Maria. “Traditional phytotherapy in Central Italy (Marche, Abruzzo, and Latium).” *Fitoterapia* 76 (2005): 1-25. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Guía de reconocimiento de plagas. Olivo (Olea europaea).* Gobierno de Chile. Servicio Agrícola y Ganadero. División protección agrícola. Vigilancia agrícola (ed.), GR-01/05, (2005), Versión 1. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Gupta, Amit, Garima Vij & Kanwaljit Chopra. “Possible role of oxidative stress and immunological activation in mouse model of chronic fatigue syndrome and its attenuation by olive extract.” *Journal of Neuroimmunology* 226/1–2 (2010): 3-7. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Gutiérrez Lloret, Sonia. “La producción de pan y aceite en ambientes domésticos: límites y posibilidades de una aproximación etnoarqueológica.” *Arqueología Medieval* 4 (1996): 237-254. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 25/03/2023].
- Haloui, Ehsen, Zohra Marzouk, Belsem Marzouk, Ibtissem Bouftira, Abderrahman Bouraoui & Nadia Fenina. “Pharmacological activities and chemical composition of the *Olea europaea* L. leaf essential oils from Tunisia.” *Journal of Food, Agriculture & Environment* 8/2 (2010): 204-208. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 05/02/2023].
- Hashmi, Muhammad Ali, Afsar Khan, Muhammad Hanif, Umar Farooq & Shagufta Perveen. “Tradicional Uses, Phytochemistry, and Pharmacology of *Olea europaea* (Olive).” *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (2015): 541591: 1-29. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].

- Hernández Bermejo, J. E. & E. García Sánchez. "Economic Botany and Ethnobotany in al-Andalus (Iberian Peninsula: Tenth-fifteenth Centuries), an Unknown Heritage of Makind." *Economic Botany* 52/1 (1998): 15-26.
- Hernández Bermejo, J. E. & A. Lora-González. "La documentación histórica y bibliográfica como fuente de información y evidencia etnobotánica." *Monografías del Jardín Botánico de Córdoba* 3 (1996): 39-50.
- Hudaib, Mohammad, Mohammad Mohammad, Yasser Bustanji, Rabab Tayyem, Mohammed Yousef, Mustafa Abuirjeie & Talal Aburjai. "Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Jordan, Mujib Nature Reserve and surrounding area." *Journal of Ethnopharmacology* 120 (2008): 63-7. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 24/03/2023].
- Ivanova, S., G. Marinova & V. Batchvarov. "Comparison of Fatty Acid Composition of Various Types of Edible Oils." *Bulgarian Journal of Agricultural Science* 22/5 (2016): 849–856.
- Jackson-Russell, Amanda. "Olive Leaf Extract." *Positive Health Online* 21 (1997): 1. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 25/03/2023].
- Kapoor, Bhupinder, Gagandeep Kaur, Mukta Gupta & Reena Gupta. "Indian medicinal plants useful in treatment of gout: a review for current status and future prospective." *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* 10/11 (2017): 407-416. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Khan, Yaseen, Siddharth Panchal, Niraj Vyas, Amee Butani & Vimal Kumar. "Olea europaea: A Phyto-Pharmacological Review." *Pharmacognosy Reviews* 1/1 (2007): 114-118. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 22/03/2023].
- Kültür, Sükran. "Medicinal plants used in Kırklareli Province (Turkey)." *Journal of Ethnopharmacology* 111 (2007): 341–364. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Lacheva, Ginka Ilieva. *Hoja de Olivo: Interés Farmacológico y Patentes de sus Principios Activos*. Trabajo Fin de Grado. Madrid: Facultad de Farmacia, Universidad Complutense, 2019. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Leonti, Marco, Laura Casu, Francesca Sanna & Leonardo Bonsignore. "A comparison of medicinal plant use in Sardinia and Sicily – De Materia Medica revisited?." *Journal of Ethnopharmacology* 121 (2009): 255-267. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Leporatti, Maria Lucia & Kamel Ghedira. "Comparative analysis of medicinal plants used in traditional medicine in Italy and Tunisia." *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5/31 (2009): 1-8. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Lim, T.K. "Olea europaea." En *Edible Medicinal And Non-Medicinal Plants*. Dordrecht: Springer, 2012. 82-105. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Long, H.S., P.M. Tilney & B.-E. Van Wyk. "The ethnobotany and pharmacognosy of *Olea europaea* subsp. *africana* (Oleaceae)." *South African Journal of Botany* 76 (2010): 324–331. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 25/03/2023].
- López Carreras, N., M. Miguel & A. Aleixandre. "Propiedades beneficiosas de los terpenos iridoides sobre la salud." *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* 32/3 (2012): 81-91. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 14/03/2023].
- Mahdavi, Fatemeh Sadat, Parham Mardi, Seyed Saeed Mahdavi, Mohammad Kamalinejad, Seyed Ali Hashemi, Zohreh Khodaii & Mahboobeh Mehrabani-Natanzi. "Therapeutic and Preventive Effects of *Olea europaea* Extract on Indomethacin-Induced Small Intestinal Injury Model in Rats." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2020 (2020): 1-10. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].

- Makirita, Winisia E., Leonard J. Chauka & Musa Chacha. "Antimicrobial and Cytotoxicity Activity of *Clausena anisata*, *Acokanthera shemperii* and *Olea europaea* Growing in Tanzania." *European Journal of Medicinal Plants* 14/2 (2016): 1-9. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Mañas, Mariano, M. Dolores Yago & Emilio Martínez-Victoria. "Olive Oil and Regulation of Gastrointestinal Function." En José L. Quiles, M. Carmen Ramírez-Tortosa, Parveen Yaqoob eds., *Olive Oil and Health*. Wallingford, UK–Cambridge, MA, USA: Cab International, 2006. 284-308. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 24/03/2023].
- Martínez Enamorado, Virgilio. "Aceite que viene de tierra de moros': algunos datos sobre la comercialización del aceite de oliva andalusí." *Revista El Legado Andaluzí* 32 (2007): 88-94. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 08/03/2023].
- Mataix Verdú, Francisco José & Francisco Barbancho Cisneros. "El aceite de oliva en la alimentación mediterránea." En *I Congreso de la Cultura del Olivo*. Jaén: Universidad de Jaén, 2007. 707-761. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- McGaw, L. J., A. K. Jäger & J. van Staden, "Antibacterial, anthelmintic and anti-amoebic activity in South African medicinal plants." *Journal of Ethnopharmacology* 72 (2000): 247-263. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Mejia Recinos, Denise Ivette. *Evaluación del efecto de dos concentraciones de ajo (Allium sativum) con aceite de oliva (Olea europaea) administrado por vía tópica, para el control de Sarcoptes scabiei en perros (Canis lupus familiaris) infestados naturalmente, provenientes de diferentes refugios de la ciudad de Guatemala*. Trabajo de Graduación Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Escuela de Medicina Veterinaria, 2015. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Mendonça de Carvalho, Luís Manuel. *Estudos de Etnobotânica e Botânica Económica no Alentejo*. Tesis doctoral. Coimbra: Universidade de Coimbra–Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2006. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 24/03/2023].
- Mennane, Zakaria, Zahira Tabet, Btissam El kharraz, Touria Aabid, Souhaila Touil, Adnan Emrani, Jamal Abrini & Noureddine Elmtili. "Ethnobotanical Study Of Fig Tree (*Ficus Carica L.*) And Olive (*Olea Europaea L.*) From Tetouan Province In Morocco And Study Their Antimicrobial Activity." *E3S Web of Conferences* 319 (2021): 1-5. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Morandi, Fabio, Veronica Bensa, Enzo Calarco, Fabio Pastorino, Patrizia Perri, Maria Valeria Corrias, Mirco Ponzoni & Chiara Brignole. "The Olive Leaves Extract Has Anti-Tumor Effects against Neuroblastoma through Inhibition of Cell Proliferation and Induction of Apoptosis." *Nutrients* 13/7, 2178 (2021): 1-16. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Mosleh, Ghazaleh, Abdolali Mohagheghzadeh & Pouya Faridi. "Olive leaf: From tradition to clinic." *Trends in Pharmaceutical Sciences* 2/4 (2016): 241-252. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 03/01/2023].
- Musa, Arafa, Nourhan Hisham Shady, Shaimaa R. Ahmed, Taghreed S. Alnusaire, Ahmed M. Sayed, Bassam F. Alowaisheh, Ibrahim Sabouni, Mohammad M. Al-Sanea, Ehab M. Mostafa, Khayrya A. Youssif, Dalia H. Abu-Baih, Mahmoud A. Elrehany & Usama Ramadan Abdelmohsen. "Antiulcer Potential of *Olea europea* L. cv. Arbequina Leaf Extract Supported by Metabolic Profiling and Molecular Docking." *Antioxidants* 10/644 (2021): 1-17.
- Muscoli, C., F. Lauro, C. Dagostino, S. Ilari, L. A. Giancotti, M. Gliozzi, N. Costa, C. Carresi, V. Musolino, F. Casale, D. Ventrice, M. Oliverio, E. Palma, S. Nisticò, A. Procopio & V. Mollace, "Olea europea-derived phenolic products attenuate

- antinociceptive morphine tolerance: an innovative strategic approach to treat cancer pain.” *Journal of Biological Regulators & Homeostatic Agents* 28/1 (2014): 105-116. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].
- Navarro García, M. Ángeles. “Clasificación temática de las fuentes del *Kitāb al-Ŷāmi’*.” En Camilo Álvarez de Morales ed., *Ciencias de la naturaleza en al-Andalus. Textos y estudios IV*. Granada: CSIC / EEA, 1996. 215-234.
- Ndieve, Merab L., B. O. Sadia, O. Ondijo Calvince, Linet Jelagat, Thandiwe Alide & F. A. Oondo, “Phytochemistry of antiulcer Plant based medicines used by Luhya people of western Kenya.” *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 9/5 (2020): 1-7. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 30/02/2023].
- Padre, Ludovina, Claudia Costa, Carlos Carmona Belo, João Pedro Barbas, Sandra Cavaco-Gonçalves, José Ribeiro & Ana Teresa Belo. “Mediterranean Shrubs: Natural Anthelmintics in the Diet Selected by Grazing Goats.” En *Book of Abstracts. Jornadas MED 2019*. Pólo da Mitra: Universidade de Évora, 2019. 139. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 05/02/2023].
- Parisio, Carmen, Elena Lucarini, Laura Micheli, Alessandra Toti, Maria Bellumori, Lorenzo Cecchi, Laura Calosi, Daniele Bani, Lorenzo Di Cesare Mannelli, Nadia Mulinacci & Carla Ghelardini. “Extra virgin olive oil and related by-products (*Olea europaea* L.) as natural sources of phenolic compounds for abdominal pain relief in gastrointestinal disorders in rats.” *Food & Function* 12 (2020): 10423-10435. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Parvizi, Mohammad Mahdi, Maryam Saki, Farhad Handjani & Mojtaba Heydari. “Olive in traditional Persian medicine: an overview.” En Victor R. Preedy & Ronald Ross Watson eds., *Olives and Olive Oil in Health and Disease Prevention (Second Edition)*, Amsterdam [etc.]: Elsevier Academic Press, 2021. 175-192. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Pérez Jiménez, Francisco. “El aceite de oliva: producto saludable desde la época califal al umbral del nuevo milenio.” *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes* 137 (1999): 301-307. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 06/03/2023].
- Peris Gisbert, Juan Bautista. “Etnobotánica farmacológica valenciana.” *Anales (Reial Acadèmia de Medicina de la Comunitat Valenciana)* 14 (2013): 1-22. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 14/03/2023].
- Rafique, R., Z.U.D. Khan, M. Mumtaz & S. Pervaiz. “Antiviral [sic] activity of *Olea europaea* L. against foot and mouth disease virus.” *Pakistan Journal of Science* 73/2 (2021): 278-292. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 23/03/2023].
- Rahmatullah, Mohammed, Dilara Ferdausi, Ariful Haque Mollik, Rownak Jahan, Majeedul H. Chowdhury & Wahid Mozammel Haque. “A survey of medicinal plants used by Kavirajes of Chalna area, Khulna district, Bangladesh.” *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines* 7/2 (2010): 91-97. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 12/03/2023].
- Ritchason, Jack. *Olive Leaf Extract*. Pleasant Grove, Utah: Woodland Publishing, 1999.
- Rodríguez-Ariza, María Oliva & Eva Montes Moya. “Origen y domesticación del olivo en Andalucía (España) a partir de los hallazgos arqueológicos de *Olea Europea* L.” En *I Congreso de la cultura del olivo*. Jaén: Universidad de Jaén, 2007. 221-243. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 22/03/2023].
- Sabry, Omar M.M. “Review: Beneficial Health Effects of Olive Leaves Extracts.” *Journal of Natural Sciences Research* 4/19 (2014): 1-9. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 22/01/2023].

- Şahin, Selin & Mehmet Bilgin. "Olive tree (*Olea europaea* L.) leaf as a waste by-product of table olive and olive oil industry: a review." *Journal of the Science of Food and Agriculture* 98/4 (2018): 1-9. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Saif, Rashid, Ghafran Ali, Kanza Ashfaq, Saeeda Zia & Abdul Rasheed Qureshi. "Computational Prediction of *Olea europaea* Compounds as Inhibitor of Main-Peptidase of SARS-CoV2." *Advancements in Life Sciences* 8/2 (2021): 133-136. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 05/01/2023].
- Sánchez-Rodríguez, Estefanía & María D. Mesa. "Compuestos bioactivos del aceite de oliva virgen." *Nutrición Clínica en Medicina* 12/2 (2018): 80-94. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Sbai-Jouilil, Hind, Anas Fadli, Mohamed El Hafian, Rachida El Ayad, Omaima Benharbit & Lahcen Zidane. "Floristic and Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used in the Treatment of Respiratory Diseases in Seksoua Region (Western High Moroccan Atlas)." *Annual Research & Review in Biology* 17/6 (2017): 1-10. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Siddiqi, Muhammad Masoom & Zia Ur Rehman. "Therapeutic and traditional features of plants listed in al-Qur'an and Sunnah; olive (*Olea europea* [sic])." *Habibia Islamicus (The International Journal of Arabic and Islamic Research)* 4/1 (2020): 27-38. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 25/03/2023].
- Soliman, Gamal A., Abdulaziz S. Saeedan, Rehab F. Abdel-Rahman, Hanan A. Ogaly, Reham M. Abd-Elsalam & Maged S. Abdel-Kader. "Olive leaves extract attenuates type II diabetes mellitus-induced testicular damage in rats: Molecular and biochemical study." *Saudi Pharmaceutical Journal* 27 (2019): 326–340. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 23/03/2023].
- Suhail, Shahid, S. Shakir Jamil, Shama Khan, Shazia Jilani & Shabnam Ansari. "Concept of *Iraq al-nasa* (sciatica) and its management in Unani system of medicine." *International Journal of Unani and Integrative Medicine* 4/3 (2020): 5-8. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/02/2023].
- Tafti, Laleh Dehghani, Seyyed Mahyar Shariatpanahi, Mahmoud Mahdavi Damghani & Behjat Javadi. "Traditional Persian topical medications for gastrointestinal diseases." *Iranian Journal of Basic Medical Sciences* 20/3 (2017): 222-241. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Uylaşer, Vildan & Gökçen Yıldız. "The Historical Development and Nutritional Importance of Olive and Olive Oil Constituted an Important Part of the Mediterranean Diet." *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 54/8 (2014): 1092-1101. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Valiakos, E, M. Marselos, N. Sakellaridis, Th. Constantinidis & H. Skaltsa. "Ethnopharmacological approach to the herbal medicines of the "Antidotes" in Nikolaos Myrepsos' *Dynameron*." *Journal of Ethnopharmacology* 163 (2015): 68-82. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Zaouani, Mohamed, Fatima Yahiaoui, Nazli Nacer Bey & Meriem Hind Ben-Mahdi. "Antidiarrhoeal activity of leaf aqueous extracts of *Olea europaea* var. *sylvestris* in albino Wistar rats." *Journal of Biological Research*, 91/7614 (2018): 90-94. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 28/02/2023].
- Zas García, María Inmaculada. *Plantas Alimentarias con Propiedades Medicinales*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 2016. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 21/03/2023].
- Ziae, A., S. Sahranavard & M. Faizi, "Topical herbal remedies for treatment of joint pain according to Iranian Traditional Medicine." *Research Journal of Pharmacognosy (RJP)* 3/3 (2016): 63-72. En línea: [Enlace](#) [Comprobado: 26/03/2023].