



## Crataegus monogyna Jacq.

Familia: Rosaceae

espino albar,  
arç blanc, elorri zuri, estripeiro

### USOS PRINCIPALES



### GRADO DE AMENAZA Y PROTECCIÓN LEGAL

Lista Roja: -  
RD 139/2011: -  
Catálogos autonómicos: MC  
Directiva Hábitats: -

Javier Tardío

### NOMBRES VULGARES

**Castellano:** espino (nombre generalizado), espinera, espinero (AS, CL), espino albar, espino blanco (nombres generalizados), espino majuelo (CB, CM, CL), espino majoleto (AN), espino macho (CL); majuelo (nombre generalizado), majoleto (AN, CL, CM, EX, MD); aguapero (CM, EX), galapero (CL, EX), guapero (CL); tila, tila bravía (AN, EX); arto blanco (AR), arsino (VC). El fruto: majoleta (AN, CL, CM, MD) majuela (CB, CL, CM, MD); vizcoda (AR); peruya; corona de Cristo (AS); guinda de pastor (EX) [1-43].

**Catalán:** arç blanc, arç biruler; cirer de pastor, cirerer de pastor, cirerer del Bon Pastor; espí, espí blanc; abreüller; ram de Sant Pere (CT, IB, VC). El fruto: cirereta de pastor (CT, IB, VC) cirera de pastor (IB) [29,30,36,44-50].

**Euskera:** elorri zuri (NC, PV), elorri (PV); arantzuri, arantza, arantza zuri (PV). El fruto: abilirri (PV) [51-53].

**Gallego:** estripeiro; espiño albar; escalabrón; pirliteiro, perilloteiro bravo. El fruto: pera de raposa (GA) [54-56].

### DESCRIPCIÓN

Pequeño árbol de 5-6 (10) m, caducifolio, de corteza lisa y grisácea, de porte irregular y copa redondeada. Ramas jóvenes a veces con espinas hasta de 2-2,5 cm. Hojas 20-50 x 8-50 mm, con pecíolo de 1-3 cm, obovado-espátuladas, con 1-3 pares de lóbulos laterales, dentadas por arriba, cuneadas en la base, más o menos pelosas. Inflorescencias en ramilletes corimbiformes, pediceladas, con 5-10 (12) flores, de 1-1,5 cm diámetro. Cáliz con sépalos de 1,5-4,5 x 1,5-2,5 mm. Pétalos de 4-8 x 4-7 mm blancos o algo coloreados. Estambres 15-20, con las anteras de color púrpura. Fruto de 5,5-12 x 5-10 mm, en pomo, globoso, con un hueso o pireno.

### HÁBITAT, FENOLOGÍA Y COROLOGÍA

En claros y orlas de bosques, como encinares, alcornoques, quejigares, melojares, robledales, o formando setos, en barrancos, zarzales y espinares; prefiere suelos profundos y frescos. 0-2000 m.

Florece de marzo a julio.

Casi toda Europa, NW de África y Asia. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares; hacia el sur se encuentra solo en zonas montañosas y bosques de ribera.

### CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

#### ALIMENTACIÓN HUMANA

##### Comestibles-Verduras y hortalizas

Los brotes, tallos y hojas tiernas se utilizan como **verdura** silvestre en distintas regiones [5,13,19,30,35,36,52]. Normalmente se comían por el campo, quitando las espinas y pelándolos.

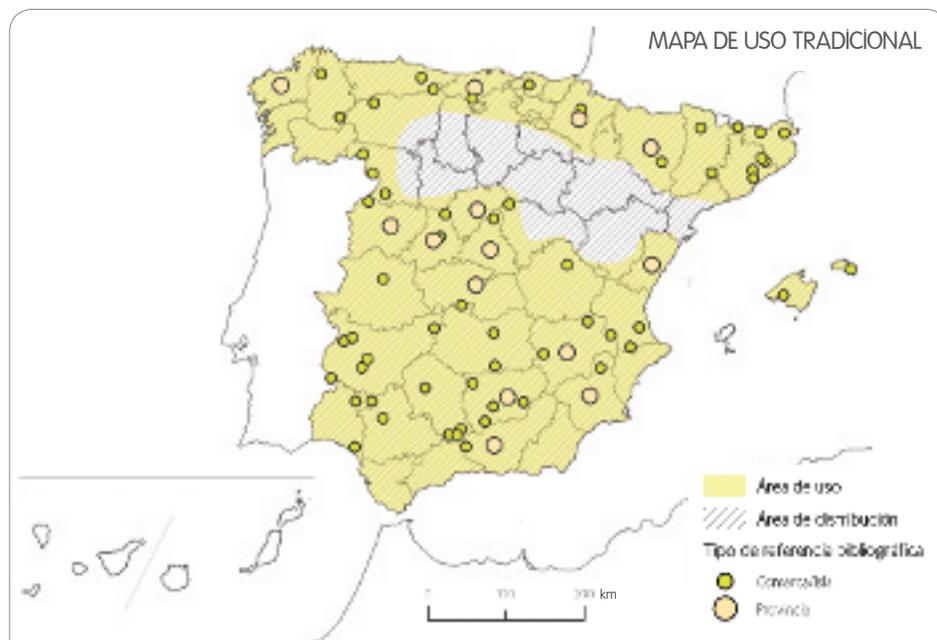
##### Comestibles-Frutas/Frutos dulces

Los **frutos** o majuelas, aunque tienen bajo valor nutritivo, han sido consumidos ampliamente en épocas de escasez [1-10,26,30,34,35,37-40,44,45,49,52]. Era frecuente que los tomaran, principalmente los niños, como golosina o entretenimiento [1,13-18,34,36] aunque se han llegado a almacenar para su consumo como **pasas** [5], para la elaboración ocasional de **mermeladas** [1,26,35]. Actualmente su uso es poco frecuente.



Javier Tardío

Autores: José Ramón Vallejo, José Antonio González y Francisco Amich



### Sistema digestivo

Se usa como **antidiarreica**. Es apreciada para tratar molestias estomacales, especialmente de origen nervioso, espasmos gastrointestinales y como **digestiva** [2, 13, 39, 40, 53, 57]. El fruto ha sido utilizado en **dolores intestinales** de bebés en Asturias [33], y como **protector hepático** [50] y en el tratamiento de la **hepatitis** [47] en Cataluña. La infusión de flores también se emplea para regular el ritmo intestinal, para los dolores de cólicos debido a meteorismo, aerofagia y para calmar el llanto irritable de los niños [13, 20, 28]. La tisana de flores y los frutos comidos directamente se emplean como astringente [28, 39], aunque también se preparan cocidos como **laxante** [20]. Para **dolores de muelas** en Córdoba se hacen gargarismos con el cocimiento de ramas que tengan 9 nudos [2].

### Bebidas alcohólicas

Los frutos se han recogido para preparar **licores** refrescantes o **aguardientes** en Salamanca y Cataluña [13, 46].

### Bebidas no alcohólicas

Las hojas se han empleado como **sustitutos del té** [19, 20] y también han sido aprovechadas las **semillas** a modo de café [17, 20].

## ALIMENTACIÓN ANIMAL

### Forraje verde o seco

Los tallos se dan como **ramón** al **ganado** cuando escasean los pastos [1].

### Frutas/Frutos dulces

Las majuelas se recogen para alimentar **cerdos**, **conejos**, **pavos** o para el ganado en general [2, 3, 20, 29, 31, 34].

### Pasto

La dieta de **cabras** y **ovejas** se complementa con majuelas mientras pastan [5, 13, 16, 20, 34, 40], que también son consumidas por las **aves silvestres** [13, 16, 21, 45, 49]. **Corzos** y **venados** lo comen mucho, y no los dejan crecer [16].

### Plantas melíferas

Es una planta de interés **melífero** [2, 4, 13, 21, 34], aunque en algunas zonas es menos valorada y tiene menor preponderancia que otras especies [3, 20].

## MEDICINA

### Sistema circulatorio

Muy utilizada para el tratamiento de la **presión arterial alta** [1, 2, 19-22, 29, 30, 34, 36, 38-41, 43, 45-47, 49, 50, 53, 54] y también para mejorar la **circulación sanguínea** y otros trastornos circulatorios [2, 13, 20, 23, 26, 29, 38, 45, 48]. Se emplea como **depurativa**, para "aclarar, rebajar o para que corra más la sangre" [1, 2, 28, 45, 50]. Su uso como **tónico cardíaco**, para fortalecer el corazón, también goza de gran predicamento [1-4, 11, 20, 27-29, 33, 35, 40, 43-47, 49-51, 53-55, 57].

### Sistema genito-urinario

La tisana preparada cociendo las hojas se usa para la litiasis renal o **pedras en el riñón** en Mallorca y la del fruto en la región catalana del Alt Empordà [46, 49]. En Cantabria y en Jaca, Huesca, se ha empleado el cocimiento de las flores para **lavados vaginales** [20, 28].

### Sistema respiratorio

La infusión de flores o tallos floridos se usa en afecciones respiratorias como agente **béquico**, para calmar la tos, como **antitusígeno**, **anticatarral**, para aliviar **bronquitis** y a veces para cuadros crónicos [3, 13, 20, 24, 26, 28, 29, 34, 46], también en fórmulas con otras plantas [21] o con miel [11]. Incluso los frutos se comen para frenar los síntomas del catarro en Granada [1] y la raíz en afecciones bronquiales en Castilla-La Mancha [11]. Se usa como **antiséptico bucofaríngeo** [48] y **antiinflamatorio faríngeo** solo o mezclado con otras especies [47].

### Sistema endocrino-metabólico

Las flores se usan para regular el **colesterol** [2, 47, 50, 54], aunque también se emplea el fruto [45], y a veces se recomienda mezclada con otras plantas [58]. Está indicado para bajar el ácido úrico [54] y el nivel de **azúcar** en sangre [37].

### Musculatura y esqueleto

En algunas zonas del norte de España se aplican lociones preparadas con infusión de flores o maceradas como **antiinflamatorio**, frente a dolores de piernas y para evitar **tendinitis** [34, 46, 54]. En Matavilla, León, se preparaban las flores en infusión con hojas de abedul (*Betula alba* L.), fresno (*Fraxinus excelsior* L.) y cola de caballo como **antirreumático** [8].

### Piel y tejido celular subcutáneo

Se usa por vía tópica como **desinfectante** en el Alt Empordà, Gerona [46] y sus espinas se utilizaban para **extraer pinchos** y cuerpos extraños en diversas zonas del País Vasco [53]. En el Somontano (Huesca) para el tratamiento de **verrugas** se frotan con una babosa y después se clava en una de sus espinas esperando que al secarse se curen [28].

### Sistema nervioso

La infusión de flores, o bien de hojas y flores a veces con tallos, se emplea como **sedante**, **ansiolítico** o **tranquilizante** de forma generalizada en toda España [1-4, 10-13, 19-21, 23-26, 30, 32, 37, 38, 40, 43, 46, 49, 57, 59]. El

efecto sedante propicia que también se use para ayudar a **conciiliar el sueño** [30,36,41,47,50]. Se mezcla con otras especies como mejorana (*Thymus mastichina* (L.) L.), naranja, tila (*Tilia platyphyllos* Scop.) o toronjil (*Melissa officinalis* L.), buscando potenciar su efecto [2,39]. También se ha empleado como **antidepresivo** en Cataluña [46] y para el tratamiento de **migrañas** y dolores tensionales de cabeza o cuello [30,39,46].

### Síntomas y estados de origen indefinido

En Cataluña las flores en infusión se emplean como **reconstituyente** [46,48].

## VETERINARIA

### Intoxicaciones y envenenamientos

En algunos lugares (p. ej. en Navarra y en La Cerdanya), las partes aéreas floridas tienen buena reputación como remedio contra el **veneno de las serpientes**, bien en cataplasma o en infusión de uso interno [50,51].

## USO TÓXICO Y NOCIVO

### Tóxicas para humanos o animales

A sus frutos se les atribuyen diversas propiedades nocivas, tales como **volverse loco** [20,21] y **sufrir apendicitis** en Cantabria [21], o **dolores del corazón** en Aragón [28]. Esto es debido a que los huesos producen ácido cianhídrico, como las almendras amargas [43].

### Otros elementos nocivos

Los pinchazos con sus espinas son muy dolorosos y pueden producir **infecciones**, tanto en el hombre como en los animales [20,29,45,50]. Por ello las madres les dicen a sus hijos cuando se van a jugar: "¡ojo con pincharte con el espinal!" (Maestrazgo) [29]. En el Pirineo Aragonés y otras tierras oscenses se cree que los pinchazos con las espinas del majuelo producen una infección conocida como "la marina" [28].

## USO COMBUSTIBLE

### Leñas

Su madera da muy buena **leña**, de alto poder calorífico [9,12] y es muy apreciada para diversos fines, como calentar el horno y cocer el pan [20,21].

### Carbón

En tierras de Salamanca se ha empleado para elaborar **cisco**, carbón menudo para los braseros [13].

### Para ahumar

Su madera es valorada para **ahumar** quesos y embutidos en Picos de Europa [34].

## CONSTRUCCIÓN

### Cercas, tapias y vallas

Las ramas se colocaban en los ribetes de las tapias de los corrales para **evitar la entrada** de las zorras [11].

## INDUSTRIA Y ARTESANÍA

### Herramientas y utensilios

La conocida dureza y resistencia de su madera, así como su peso, ha sido clave para su utilización en la fabricación de diversos instru-



Francisco Amich

mentos: mangos o astiles de diversas **herramientas**, como hachas, azadas, picos y martillos [3,5,9,15,20]; los **badajos** de los cencerros se han elaborado en muchas ocasiones con madera de majuelo [34,42]; los **bastones** realizados con su madera son muy apreciados por su dureza y resultan excelentes para golpear y dirigir el ganado [9,20,34,39] y para varear los olivos [9]. **Cubiertos** como cucharas, cucharones, tenedores, espátulas de cocina y **morteros** han sido fabricados en muchas ocasiones con majuelo [9,13,16,20,24,56]. **Husos** y **ruecas** han sido elaborados asimismo en diversos lugares españoles con su madera [13,20].

En Castellón se hacían **escobas** con sus ramas [29]. En la comarca de Sayago, Zamora, sus espinas, a las que llaman "sovinas", se emplean como **punzones** para cerrar las tripas de los chorizos en la matanza y pincharlos antes de dejarlos curar [4].

Para preparar la era y que no quedase hierba se retrillaba, es decir, se pasaba el trillo con espinos, zarzas y agua debajo. En la primavera se "basniaban" los prados con espinos. Las **basnias** son ramas grandes a las que se ponía encima piedras y tierra, y se pasaban por el prado para repartir el abono recién echado [20].

### Juguetes e instrumentos deportivos y musicales

En tierras salmantinas se ha empleado para la elaboración de **palos de paloteo** de determinados bailes y danzas [13].

### Vestimenta y adornos personales

Su empleo como tarugos (**tacones**) de las albarcas es muy generalizado en Cantabria [20]. Igualmente los frutos son muy apreciados para la elaboración de **collares** y **pulseras** [1,5], ya que por su rojo intenso asemejaban corales [22].

## USOS MEDIOAMBIENTALES

### Mejora del suelo

Se ha empleado también como **cama** para el ganado y así lograr buen abono [21].

### Setos y cortavientos

Los majuelos se dejaban en las lindes de las fincas para hacer de **setos vivos** impenetrables, porque aguantan bien la poda y el ganado se cobija bajo su sombra [5,20,34,38].



### Injerto

Muy utilizado como pie o patrón portainjertos, por lo general de otras rosáceas como acerolos (*Crataegus azarolus* L.), manzanos, nísperos [*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.], membrilleros, perales, o serbales (*Sorbus* spp.) [1-5,15,17,20,21,29,34,36,49,54].

### Predicción del tiempo

Los pastores de Parapanda, Granada, observaban los majuelos; los años que tenían una floración más abundante presagiaban buen año de cosechas [1].

### USO ORNAMENTAL

#### Patios, huertos y jardines / Calles y caminos

Por la belleza de sus flores y frutos se ha cultivado como planta ornamental [4] e incluso como bonsai [19].

### USOS SOCIALES, SIMBÓLICOS Y RITUALES

#### Rituales del ciclo anual

En diferentes fiestas, como vísperas de San Juan, Corpus, San Isidro, etc., ha sido muy empleado para adornar puertas y ventanas [56], altares [13,21], imágenes en procesiones [1] y perfumar las casas, puesto que las flores tienen un olor a miel y se detecta su olor desde mucha distancia [p. ej. 6,9,20,29], en ocasiones guardando las flores en saquitos de tela [36].



En Toledo eran elegidas por los mozos para ponerlas en las ventanas de sus enamoradas la noche del Domingo de Resurrección [16]. En un sentido contrario, se ponían ramos grotescos a personas que se querían mal, o como burla a mozas tenidas por feas o vanidosas, lo que podía provocar la ruptura de relaciones entre familias. En este caso se incluían otro tipo de elementos de carácter bien distinto a los anteriores. Entre las plantas se ponían espinos u ortigas, por lo general acompañados de ceniza o estropajos [21].

#### Rituales de incertidumbre, protección y aflicción

Está bastante extendida la creencia de que el majuelo es planta benéfica. Así, por ejemplo, la sombra del majuelo tiene muy buena fama, ya que se dice que si te coge una tormenta en el monte lo mejor es meterse debajo de uno, pues como a Jesucristo le coronaron con espinas, allí no caen los rayos [20,53]. En Huesca creen que esto es debido a que la Virgen María colgó su manto en un espino [28], mientras en otros lugares se dice que allí colgaron los pañales del Niño [58]. Asimismo en algunos lugares se creía que tenía la propiedad de conservar la castidad, por lo que las madres colocaban ramos en las habitaciones de las chicas en edad de merecer [58].

#### Usos recreativos

Las majuelas se comían y luego se jugaba a tirar los huesos con un canuto hecho con varas o cañas de saúco [p. ej. 1,9,20,43]. Se decía: "majuelas con canuto, se disparan al minuto" y se echaban peleas. Era entretenido, ya que antes no se disponía de juguetes; incluso se vendían en la calle o en las puertas de los cines, anunciándolas como "imajoletas con canuto!" [6].

### ECOLOGÍA

#### Hábitat

Según cuentan, en la actualidad esta especie es más abundante, porque al disminuir el pastoreo "se ha hecho con todo el monte, los robles, los pinos y los majoleteros". Sin embargo, los majuelos que había antes, al estar moldeados por el manejo, eran arbolillos aislados, "redondos, bonitos, que se veían de largo y coloreaban que pa qué el campo, cuando estaban rojas [...]" Eran la especie arbustiva más abundante, ya que se eliminaban todas las demás especies de matorral para el mantenimiento de los pastos respetando esta porque se aprovechaban sus frutos [5]. Hay un dicho en Cataluña: *A diferència del'arc negre (Prunus spinosa L.), el blanc, primer treu la fulla i després la flor* [45].

El muérdago (*Viscum album* L.) suele vivir en las espigas del majuelo [21], y también en sus espigas los alcaudones pinchan sus presas [18].

### REFERENCIAS HISTÓRICAS

El empleo en la alimentación humana de sus frutos parece que tiene un origen prehistórico, como prueban los hallazgos arqueológicos de semillas [60]. Teofrasto (siglo IV- III a.C.) [61] y Dioscórides (siglo I, ed. Laguna, 1566) [62] llamaron a esta planta *oxyákantha* y mencionan sus espigas y hojas lobuladas como caracteres distintivos. Laguna al traducir a Dioscórides describe al *oxyákantha* como un árbol semejante al peral silvestre, pero más pequeño, muy espinoso y con un fruto semejante al arrayán (*Myrtus communis* L.), que tiene dentro de él cierto hueso [62].

Dicha descripción ha sido discutida y vinculada a varias especies, entre las que se encuentra *Crataegus monogyna* debido al dibujo que realiza esta autor para ilustrar la obra [60]. Según Dioscórides su fruto bebido y comido es útil durante la menstruación y para detener diarreas. La prescripción en el caso de gastroenteritis y calenturas asociadas a estos procesos, se transmitió durante la Edad Media llegando hasta el siglo XVIII, como se puede observar en la *Historia de las plantas de España* de Jose Quer [63]. Otra aplicación mencionada por Laguna es el emplasto de su raíz majada para hacer salir espinas. Además, la raíz se utilizó como abortiva golpeando suavemente con ella el vientre de las embarazadas o aplicándola en forma de ungüento [62].

Columela (siglo I) se refiere a ella por sus usos veterinarios (sus raíces majadas con las de la caña pueden evitar epidemias) y como alimento de ganado (sus frutos) [64]. En la antigua Roma tuvo un papel simbólico relacionado con la fertilidad, de tal forma que se construían antorchas con sus ramas para las ceremonias nupciales [19,20]. También desde épocas ancestrales se le han atribuido virtudes benéficas, protectoras de enfermedades, influencias o incluso frente a los rayos. En la Edad Media estuvo ligada a prácticas brujeriles [19]. Su madera se usó por la Inquisición para la elaboración de instrumentos de tortura [54].

En la Edad Media, Isidoro de Sevilla (siglos VI-VIII) lo llama *mespilo* pero bajo este nombre parece referirse al majuelo. Ibn Bassāl (siglo XI) no menciona esta especie [66]. Abū l-Jayr (siglos XI-XII) tampoco menciona con claridad la especie en su *Umda* [67] aunque quizás se incluya en el término *zā'ur*. Algo más tarde al-Tignarī (siglo XII) también lo menciona [68] pero es sin duda Ibn al-'Awwan (siglo XII) [69] quien más extensión le dedica, explicando su ecología (entre peñascos y rocas), capacidad de injertar en él perales y manzanos, floración precoz, gran longevidad (en torno a cien años) e intentos de domesticación (trasplantándolo del monte a los huertos). Alonso de Herrera en su *Agricultura General* (siglo XVII) no lo cita.

## ■ VALORACIÓN

Esta especie presenta gran interés cultural y diversidad de usos, destacando su empleo tradicional como hipotensor, cardiotónico y tranquilizante. Se sigue recogiendo con estos fines en casi toda España, aunque hay zonas donde parece no ser un uso tradicional [6]. Si consideramos también su amplia oferta en farmacias, herbolarios y otros establecimientos, es posible que su consumo se encuentre en expansión y que exista una interacción entre la medicina popular y la alternativa o complementaria. Por otro lado, aunque actualmente ha perdido importancia en la dieta humana, no cabe duda de que se trata de un comestible y verdura silvestre interesante, que posee un gran potencial.

## ■ OBSERVACIONES

Los usos medicinales están justificados por su composición química [63,64] y la bioactividad de sus flores y frutos [65]. Presenta fundamentalmente O-heterósidos flavónicos y terpénicos entre los que destacan el hiperósido, quercitina, vitexina y vitexinramnósido, además es significativa su riqueza en lactonas [66]. Las indicaciones terapéuticas aprobadas por ESCOP (*European Scientific Cooperative on Phytotherapy*) se refieren a la insuficiencia cardiaca grado II (NYHA), alteraciones del ritmo cardiaco de causa nerviosa y, en general, como coadyuvante en el tratamiento de alteraciones de la función cardiaca o circulatoria. La Comisión E (comisión de expertos del Ministerio de Sanidad alemán) solo aprueba su uso en NYHA [67,68]. Este reconocimiento científico respalda sus usos tradicionales, aunque algunos especialistas la consideran no apta para la automedicación [64] debido a la posibilidad de interacciones con ciertos fármacos, no descritas hasta el momento [68]. Por ello es recomendable evitar su uso simultáneo con cardiotónicos antracénicos y benzodiazepinas, ya que podría provocar un efecto sumativo sedante perjudicial, como se ha visto en otras especies que actúan sobre el sistema nervioso [69].

## ■ REFERENCIAS

1. Benítez 2009; 2. Molina 2001; 3. Fajardo *et al.* 2007; 4. Gallego & Gallego 2008; 5. Aceituno-Mata 2010; 6. Tardío *et al.* 2002; 7. Blanco & Díez 2005; 8. García Jiménez 2007; 9. Tejerina 2010; 10. Verde *et al.* 2000; 11. Verde 2002; 12. Verde *et al.* 1998a; 13. Velasco *et al.* 2010; 14. Blanco 1998; 15. Consuegra 2009; 16. Criado *et al.* 2008; 17. Mesa 1996; 18. Molero Mesa *et al.* 2001; 19. Galán 1993; 20. Pardo de Santayana 2004; 21. Pardo de Santayana 2008; 22. Gallego 2009; 23. Rivera *et al.* 2008; 24. Blanco & Cuadrado 2000; 25. Rivera *et al.* 1994; 26. Rivera *et al.* 2006b; 27. González *et al.* 2010; 28. Villar *et al.* 1987; 29. Mulet 1991; 30. Pellicer 2000-2004; 31. Gómez Cuadrado 2011; 32. Vallejo 2008; 33. San Miguel 2004; 34. Lastra 2003; 35. Sánchez Romero 2003; 36. Conca & Oltra 2005; 37. Casado Ponce 2003; 38. Gil Pinilla 1995; 39. Guzmán 1997; 40. Ortuño 2003; 41. Vázquez *et al.* 1997; 42. Sánchez López *et al.* 1994; 43. Piera 2006; 44. Moll 2005; 45. Bonet 2001; 46. Parada 2008; 47. Rigat 2005; 48. Agelet & Vallès 2003a; 49. Carrió 2013; 50. Muntané 1991; 51. Akerreta *et al.* 2010; 52. Menendez Baceta *et al.* 2012; 53. Barandiaran & Manterola 2004; 54. Latorre 2008; 55. Anlo 2011; 56. Blanco 1996a; 57. González-Tejero *et al.* 2008; 58. Obón & Rivera 1991; 59. Cavero *et al.* 2011b; 60. Font Quer 1961; 61. Teofrasto 1988; 62. Laguna 1555; 63. Quer 1762-1764; 64. Columela 1988; 65. Isidoro de Sevilla 1982; 66. Ibn Bassāl 1995; 67. Abū l-Jayr 2004-2010; 68. al-Tignarī 2006; 69. Ibn al-'Awwan 1988; 70. Alonso de Herrera 1981; 63. Blesken 1992; 64. Barnes 2005; 65. Barros *et al.* 2011; 66. Cañigüeral *et al.* 1998; 67. Cañigüeral & Vanaclocha 2000; 68. Vanaclocha & Cañigüeral 2003; 69. Carrasco *et al.* 2009.

