



Emilio Laguna

## *Cynara cardunculus* var. *scolymus* (L.) Fiori (=*Cynara scolymus* L.)

Familia: Compositae (Asteraceae)

alcachofa, carxofa, alcatxofa

### USOS PRINCIPALES



La alcachofa se ha considerado clásicamente como *Cynara scolymus* L., como especie diferenciada de *C. cardunculus* L., aunque en la actualidad parece existir acuerdo para incluirla como una variedad botánica de la segunda. La alcachofa resulta entonces *C. cardunculus* var. *scolymus* (L.) Fiori y el cardo de comer *C. cardunculus* var. *altilis* DC., mientras que sus formas silvestres serían *C. cardunculus* var. *sylvestris* (Lam.) Fiori.

### NOMBRES VULGARES

**Castellano:** alcachofa (nombre generalizado), garchofa (AR), alcachofera (AR, CM, GA, VC), algachofera, garchofera (AR); cardo (AN, CL, CM, MC, VC), cardo alcacilero (MC); alcancil (CM, MC), alcabucil (AN), alcacil (MC), alcarcil, alcaucil (AN), escarcil (MC), alcacilera, alcancilera (MC) alcaucilero (AN); penca, penca raíz (AN) [1–29].

**Catalán:** carxofa (CT, IB, VC), escarxofa (CT, IB), carxofera, escarxofera (CT, IB, VC), alcarxofera (VC), carxofer (VC); cardet (VC); encarnella (VC) [6, 12, 14, 30–47].

**Euskera:** alkatxofa; orburu (PV) [48].

**Gallego:** alcachofa, alcachofra (GA) [1, 49].

### DESCRIPCIÓN

Planta vivaz, hasta de 1,8 m, inermes. Hojas basales de enteras a profundamente divididas, de color verde pálido, las superiores más pequeñas y menos divididas. Capítulos de 5-9 cm, muy grandes, con bracteos involucrales hasta de 5 cm de anchura, ovadas, muy desarrolladas, con ápice incurvo e inermes, que se endurecen en la floración.

### INTRODUCCIÓN

Tanto la alcachofa como el cardo de comer comparten el mismo antecesor silvestre, pues ambos proceden de la domesticación de *C. cardunculus* var. *sylvestris* en la cuenca mediterránea, con la que siguen conviviendo y son interfértiles [50, 51]. Se cree que el centro de origen de la alcachofa pudo ser el sur de Italia, concretamente Sicilia [51].

En el mundo se producen alrededor de 1,5 millones de toneladas de alcachofas cada año, la mayoría de ellas en los países de la cuenca del Mediterráneo, siendo los principales productores Italia y España [52]. En nuestro país se producen unas 200.000 toneladas anuales, principalmente en la Región de Murcia, Comunidad Valenciana y Andalucía [53].

Es un cultivo herbáceo perenne que se multiplica vegetativamente por esquejes o hijuelos [54] y permanece en el terreno dos o tres años. No tiene marcadas exigencias en cuanto a suelos, aunque los muy arenosos producen menos. No soporta bien el exceso de humedad y se adapta bien a suelos ligeramente alcalinos o salinos. Es sensible a las heladas y crece a temperaturas superiores a 8°C, estando alrededor de 15°C su óptimo de crecimiento. Se recolecta en invierno, a partir de noviembre, en el litoral mediterráneo, y más tarde (primavera) en las zonas más frías, como Navarra [54].

Se han documentado cuatro grupos varietales [55] en función de la morfología del capítulo floral, aunque en España se distinguen principalmente dos: cultivares blancos (cabezuela de color verde claro) y violetas [54].

### CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE USOS

#### ALIMENTACIÓN HUMANA

##### Comestibles-Verduras y hortalizas

El consumo como verdura de la inflorescencia inmadura y tierna (alcachofa) está generalizado en todo el país [2, 4, 6, 8–11, 14–23, 25, 27, 29–31, 35, 36, 41, 42, 46, 47, 49, 56–61]. Se suele comer **cocinada**, ya sea hervida y aderezada con aceite de oliva y limón o vinagre, frita, en tortilla, guisada o asada. También se incorpora en otras recetas, como en la isla de Mallorca donde forma parte del *frit*, un plato típico a base de vísceras de cerdo o cordero y verduras fritas [31]. En Murcia se añaden alcachofas al potaje de Semana Santa [62] y en la Comunidad Valenciana es típico el arroz o la paella negra con habas y alcachofas [42, 61]. A veces también se comen **crudas** aderezadas con sal, como se ha citado en Granada y Jaén [11, 58]. En Mallorca, aparte de cocinadas y crudas, se comen **encurtidas**, envinagradas

[31]. Incluso se emplean en la elaboración de platos dulces, como en Sucaina (Castellón), donde se prepara un postre típico de Navidad a base de alcachofas y borrajas (*Borago officinalis* L.) rebozadas con harina y huevo [14]. En la Campiña de Jaén se considera que añadir alcachofas a los guisos potencia su sabor [25].

Además del consumo de la alcachofa y, a semejanza de lo que se hace con su pariente el cardo, también se ha citado el consumo de sus **pencas** (pecíolo y nervio de las hojas), principalmente en zonas del sur de España [11,15,58]. A veces se comen crudas en ensalada, pero lo más común es cocinarlas, hervidas y después fritas, como en Mallorca [31] o en Córdoba, donde a las pencas cortadas, rebozadas y fritas se las conoce como “calamares de huerta” [21].

Para evitar que al limpiar las alcachofas se pongan negras (se oxidan), se suelen frotar con un limón, o bien echarlas en un bol con agua y limón, o con unas cuantas ramas de perejil [61]. También se emplea el jugo de limón para eliminar el “negro” que se pone en las manos después de cortar alcachofas [15].

### Condimentos y conservantes

Al igual que las flores del cardo, las de la alcachofa se han usado para **cuajar la leche** y obtener queso o cuajada en Aragón [13], Cataluña [30,35], Castilla-La Mancha [7,27], Extremadura [18], Andalucía [11], Comunidad Valenciana [14], Baleares [31] y Canarias [5]. Las flores, trituradas o no, se maceran en agua durante un día y se añade el líquido resultante a la leche caliente [13,35].

## ALIMENTACIÓN ANIMAL

### Forraje verde o seco

Sus hojas se han empleado como forraje para el ganado, al menos en Menorca [43] y en Murcia, sobre todo para el ganado **ovino** [6].

## MEDICINA

### Sistema circulatorio

La decocción, tanto de la hoja como del receptáculo floral, se ha usado contra la **hipertensión** en el Pallars (Lérida), tomando dos vasos al día, dos veces por semana [35]. También se ha empleado para **depurar la sangre**, ya sea tomando la decocción de las alcachofas, como se ha registrado en el Alt Ter (Gerona) y en el Parque Natural de las sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén) [38,58], o bien el agua de hervir las hojas o tres trozos del pecíolo, como se ha citado en Gallecs (Barcelona) [44] y en Sant Llorenç des Cardassar (Mallorca) [31], respectivamente. El consumo de las alcachofas se considera igualmente depurativo en La Coruña y Murcia [1,26]. En la Segarra (Lérida), recomiendan beber en ayunas el agua de hervir alcachofas como **vasotónico** [37], así como en Jumilla (Murcia), donde se toma el cocimiento de hojas y receptáculos para **mejorar la circulación sanguínea** [6].

Contra las **almorranas**, en el municipio jienense de Pozo Alcón se comen alcachofas [58], mientras que en el de Los Villares se pone un trozo de la planta en contacto con el cuerpo y, a medida que se seca, se curan las almorranas [17].

En Mallorca se preparan cataplasmas con los tallos o las hojas para los **hematomas** [31].

### Sistema digestivo

Contra el **mal aliento** o halitosis, en el Alt Empordà (Gerona) recomiendan comer las brácteas de las alcachofas crudas; dicen que sirve además para conservar los dientes y calmar la sed [30].

El consumo de las alcachofas se considera **digestivo**, al menos en Navarra, Huesca, Lérida, Gerona y Valencia [3,4,30,33,41,42]. En el Alt Empordà se piensa que para que sean digestivas hay que comerlas crudas [46]. También se ha empleado como digestivo el agua resultante de su cocción, en Navarra y Mallorca [29,31,45]. En esta isla se ha empleado tanto la decocción de la alcachofa como de su tallo, e incluso el zumo de licuar sus hojas con azúcar; a veces, la decocción lleva también anís estrellado (*Illicium verum* Hook. fil.), regaliz (*Glycyrrhiza glabra* L.) y hoja o fruto de hinojo (*Foeniculum vulgare* Mill.) [31,45].

En Castellón se considera **antidiarreico** el consumo de las alcachofas, tanto cocidas, con aceite de oliva y sal, como crudas con un poco de sal [14], mientras que en Huesca se le atribuyen propiedades **laxantes** [4]. En Gerona se comen las alcachofas cocidas como **carminativo** [30]. Para los **vómitos** y **náuseas**, en Jaén y Almería se tomaban los tallos frescos [20] o el agua de cocer las alcachofas [58] o las hojas [10].

El uso como **protector del hígado**, **antiinflamatorio hepático** e incluso para la **hepatitis** está ampliamente extendido en toda España peninsular [1,3,6,11,14,17,19,20,29-31,33,35-39,41,42,45,46,56,59,63]. Para ello se consumen las alcachofas o sus hojas, o se toma la decocción de la alcachofa o de su tallo. En Mallorca también se consume el zumo de licuar sus hojas frescas, mezclado con azúcar para contrarrestar el amargor [31]. En Menorca, para las afecciones hepáticas, se usaban las raíces y los tallos [43]. Para la **hepatitis**, en Benafigos (Castellón), se preparaba una decocción haciendo hervir hasta que se reduzca a la mitad un puñado de hojas en un litro de agua, tomándose una taza del líquido obtenido durante cinco días. Advierten que resulta muy amarga [14].

Su efecto beneficioso sobre la **vesícula biliar** también es ampliamente conocido [4,11,14,58,59,63]. En Granada y Castellón se toma el cocimiento de sus hojas y brácteas como colagogo y colerético [11,14,59], y en el Pirineo aragonés el cocimiento de las alcachofas o de las hojas frescas, en este caso para disolver los **cálculos de la vesícula**, como colagogo [4]. Igualmente se cita el consumo del agua de cocer las alcachofas para el dolor de la vesícula biliar en Viana (Navarra) [63] y para la expulsión de **cálculos biliares** en Beas de Segura (Jaén) [58]. Por último, contra la **ictericia** se toma en el Sobrarbe (Huesca) el cocimiento de las hojas frescas [4].



Inflorescencia de alcachofa. M. Àngels Bonet



### Sistema genitourinario

Se le atribuyen propiedades **diuréticas**, tanto si se consumen las alcachofas hervidas [6,30] como si se bebe el agua de cocción de las mismas [3,6,29,31,36] o de los tallos [11,31], las hojas [11,59] o incluso de la raíz [4]. Como se menciona en el apartado anterior, en la decocción de las alcachofas o sus tallos se añade en ocasiones anís estrellado (*Illicium verum*), regaliz (*Glycyrrhiza glabra*) y hoja o fruto de hinojo (*Foeniculum vulgare*) [31].

En Cazorra (Jaén) el agua de cocer las alcachofas se ha usado contra las **pedras del riñón** [58].

### Sistema respiratorio

Como **anticatarral**, en la comarca catalana de la Cerdanya se preparaba un cocimiento en el que, además de alcachofa, se añadía zanahoria, manzana, cebolla y apio [33]. Contra la **gripe**, en Orihuela (Alicante) se tomaban caldos depurativos de alcachofa, cebolla, perejil, tomate y diente de ajo [64].

Para combatir el **asma**, en Jaén se elaboraban cataplasmas con alcachofas machacadas que se ponían sobre el pecho, o bien se tomaba el agua de cocer las alcachofas [20].

### Sistema endocrino-metabólico

El uso de preparados de alcachofa o de otras partes de la planta para reducir el **colesterol** parece que ha estado relativamente extendido y se ha citado al menos en Cataluña [30,34–36,44], Murcia [6] y Andalucía [11,19,58,59]. Se ha usado tanto el agua resultante de la maceración, durante una noche, de la alcachofa o de la hoja [35,36]; como la decocción de las hojas [30,34,58], las alcachofas, o de toda la planta excepto la raíz [6,11,19,59]. A veces se añadía zumo de limón [35] y generalmente se endulzaba para contrarrestar el amargor



Hojas e inflorescencia de alcachofa. Emilio Laguna

[11,19,59]. En Gallecs (Barcelona), las hojas se mezclaban con brotes tiernos de zarzamora (*Rubus ulmifolius* Schott) [44]. Se tomaba en ayunas durante períodos prolongados, frecuentemente en forma de novenas [34,36]. En el valle del Tenes (Barcelona), se decía que durante nueve días se iba aumentando la dosis, durante otros nueve se disminuía y se descansaba nueve días más [34].

Igualmente extendido está su uso contra la **diabetes**, para rebajar el azúcar en la sangre, citado en Galicia [49], Aragón [13], Cataluña [35,36,38,47], Baleares [31], Comunidad Valenciana [14,41,64], Castilla-La Mancha [8,24] y Andalucía [17,19,20,58]. Por ejemplo, en Castellón se maceran en agua las hojas o los peciolo picados, o bien se prepara una decocción y se toma el líquido resultante, ya sea como única bebida del día, o bien en ayunas en forma de novena o un par de veces al día como hipoglucemiante [14]. También se pueden comer los peciolo, pero se advierte que no se debe añadir sal. Siguiendo la teoría de las **signaturas**, se dice que cuanto más amargo, más eficaz es [14]. En Toledo y Ciudad Real, además de las hojas de alcachofa añadían cebolla y achicorias (*Cichorium intybus* L.), cocidiéndolo todo junto y tomándolo en ayunas [8,24]. También se considera bueno contra la diabetes el consumo de las alcachofas cocidas en Jaén [20].

Además, se comen para combatir el **raquitismo** o contra la **gota** [58], y para **adelgazar** se bebe el cocimiento [30].

### Musculatura y esqueleto

Por vía tóptica se ha empleado para tratar **contusiones** [14,31] y para el **reuma** [20,31]. En Algaida (Mallorca), se prepara una cataplasma de las pencas y las hojas hervidas o tostadas y convertidas en pasta [31]. En la Serra d'en Galceran (Castellón), se utilizan los peciolo picados y aplicados en forma de emplastos sobre las contusiones, renovando cada día el preparado [14]. Para el reuma, en Jaén recomiendan hacer cataplasmas de alcachofa machacada y comer los tallos cocidos [20].

### Intoxicaciones y envenenamientos

Para las personas **alcohólicas**, en Aberin (Navarra) recomiendan tomar la infusión de las hojas [3,29]. En Espolla (Gerona) se dice que después de comer alcachofas no sabe bien el vino y que así no se toma tanto [30].

## VETERINARIA

### Sistema circulatorio

Como **depurativo**, para trastornos del sistema circulatorio, en Mallorca administran al ganado el agua de cocer tres trozos del tallo de las hojas en un litro de agua [31].

## USO TÓXICO Y NOCIVO

### Trampas atrayentes

En Alicante consideran que sus flores y frutos **atraen** a diversos pájaros cantores y utilizan esta atracción para su captura y posterior cría [12,65].

## USOS MEDIOAMBIENTALES

### Setos y cortavientos

La planta se usa para hacer **setos** que compartimentan los espacios cultivados, como se ha referido en Mallorca [31].

## USOS SOCIALES, SIMBÓLICOS Y RITUALES

### Rituales de incertidumbre, protección y aflicción

En Alicante y Albacete las alcachofas floridas o a punto de florecer, cosechadas la noche de San Juan, se han usado tradicionalmente como **ordalías amorosas**, método adivinatorio para saber si el amor era correspondido [27,42]. Para ello, se recogía la alcachofa la noche de San Juan y se quemaban las puntas; esa misma noche se metía debajo de la cama y si a la mañana siguiente había florecido, aunque fuera poco, era síntoma de que el amor era correspondido [27].

### Literatura oral popular

En Ibiza y Formentera se recoge la siguiente **adivinanza**: *Mare de Déu del cel / Vós que criau meravelles, / banda dins té es pèl / i per fora ses costelles* (Madre de Dios del cielo / Vos que criais maravillas / por dentro tiene los pelos / y por fuera las costillas) [40].

## CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE MANEJO

### RECOLECCIÓN SILVESTRE

Como ya se ha comentado, en algunas regiones españolas crecen ejemplares silvestres o asilvestrados de esta especie, tanto de las consideradas formas silvestres (*C. cardunculus* var. *sylvestris*) como del cardo de comer (*C. cardunculus* var. *altitilis*) o incluso procedentes de las semillas de la alcachofa [15], asilvestrándose en ambientes ruderales [3,21]. De ellas se recolectan para consumirlas como verdura, tanto los capítulos inmaduros, denominados en Andalucía **alcarciles** o **alcauciles**, como las **penca**s de las hojas basales [15]. Sobre este y otros usos de la planta puede consultarse la ficha de *Cynara cardunculus* en la primera fase del *Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad* [66].

### CULTIVO

Planta hortícola, cultivada principalmente por sus alcachofas, aunque también tiene otros usos [2,4,6–12,14–18,20–23,25–27,29–31,35,36,42,45–47,49,56–60,63,65,67–70]. En muchas regiones del sur y este peninsular se tiene por un cultivo tradicional [15,22,26,60], aunque en otras, como la Sierra Norte de Madrid, su consumo y cultivo se considera moderno [9]. Al ser una planta sensible a las heladas, en zonas con heladas frecuentes o fríos invernales, como Ávila, Huesca o la Serranía de Cuenca, solo se cultiva en huertos abrigados [4,71,72].

### Siembra o plantación

Se puede sembrar de semilla pero lo más común es trasplantar los **renuevos** o **hijuelos** que salen de la planta madre al final de la temporada [9,15,73]. En la Sierra Norte de Madrid se **trasplantan** entre febrero y abril [9], y en Asturias en la luna creciente de abril o mayo [73]. En algunas zonas como la Serranía de Cuenca, donde se cultiva a pequeña escala, se plantan en los márgenes de los huertos [72].

El proceso de cultivo consiste en trabajar previamente la tierra haciendo canteros o caballones, sacar el tallo grueso con raíces de la alcachofa, conocido como “cecua” en Alfaro (La Rioja), y plantarlo con azada [69]. Generalmente se guarda un **marco de plantación** en torno a 100 x 80 cm [69,73,74]. Posteriormente se le dan dos o tres riegos “para que salgan con fortaleza” [69].

### Asociación y rotación de cultivos

Se trata de una planta perenne que permanece varios años en el terreno, por lo que no se presta a ser incluida en asociaciones

con otros cultivos. En Asturias se cambian de sitio cada cinco o seis años [73], mientras que en otras zonas, como la Serranía de Cuenca, se considera un cultivo de temporada [72]. En Fuensalida (Toledo), comentan que para conseguir las alcachofas más tiernas, es mejor cambiar las plantas de ubicación todos los años [70].

Las **rotaciones** no son frecuentes, al ser un cultivo plurianual, pero cuando se practicaban era generalmente alternando con cultivos de los que se aprovecha la raíz o el bulbo, como en Valencia, donde en los terrenos cultivados con alcachofa se plantaba posteriormente cebolla [75]. En la Hoja Divulgadora sobre el cultivo de la alcachofa publicada por el Ministerio de Agricultura en 1918 se recomendaba cultivarla tras un cultivo de raíz, como zanahoria, rábano, chirivía o remolacha [76].

### Manejo del suelo y desherbado

En invierno, para proteger la planta de las heladas, es frecuente **apocarlas** o cubrirlas con paja o con sus propias hojas, atándolas. Con la llegada del buen tiempo se van destapando progresivamente para evitar que se pudran [74]. En Jaén se tapa la planta con tierra, volcando la mata hacia el suelo con cuidado de no partirla, para el aprovechamiento alimentario de las penca, que de esta manera quedan blancas y tiernas [15,20].

### Poda y entutorado

Generalmente no suelen florecer el primer año, pero si lo hacen es preferible **cortar los tallos** para evitar que produzcan alcachofas y aumentar así la productividad del segundo año [73].

A partir del segundo año, después de la cosecha, se **corta la planta** a ras de suelo [74,77] o bien se cortan los tallos productivos y se arrancan las hojas más grandes, para que rebrote de nuevo [73].

### Abonado y riego

No necesita muchos cuidados; se cultiva generalmente en **regadío**, aunque en sitios frescos también en secano [27,69,78]. Se debe abonar bien con **estiércol** maduro y regar a menudo evitando encharcamientos. Durante la parada invernal y primaveral no se acostumbra a regar [74].



Cultivo de alcachofa en Valencia. Emilio Laguna



## Plagas y enfermedades

La información etnográfica sobre las plagas y enfermedades de este cultivo en la bibliografía consultada es limitada. En La Rioja se indica que una de las principales plagas es el **pulgón verde** (*Brachycaudus cardui* Linnaeus, 1758) y el **pulgón negro** (*Aphis fabae* Scopolio, 1763) [69]. También se menciona una oruga barrenadora llamada taladro o **gusano del taladro** (*Gortyna xanthenes* Germar, 1842) que “se come todo el hueso de la alcachofa” y luego se dirige a la raíz, se introduce en el tallo o “cañote” de la alcachofa y lo deja hueco [69]. En Segovia se cita la “telaraña” de las alcachofas: cuando la planta de alcachofa es vieja, esta hace que las de su alrededor se vayan secando poco a poco, porque se “atelarañan” [79]. No hemos encontrado en la bibliografía especializada ninguna explicación a este problema.

## Cosecha y conservación

Las **alcachofas** se cosechan sobre todo durante la segunda quincena de **abril** y todo el mes de **mayo** [9,15,22,68], pudiéndose prolongar su recogida hasta el mes de agosto [73]. En Mallorca, afirman que las variedades de alcachofa mallorquinas se recogen por Semana Santa [31]. En cualquier caso, se deben recolectar sin dejar que crezcan mucho para evitar que se endurezcan [9,73]. En Alfaro (La Rioja), donde se denomina capota a la alcachofa, se habla de “coger o cortar capotas” [69]. La alcachofa “con pelo” es la alcachofa pasada que “no está en sazón” y presenta los morros (parte superior de la cabezuela) abiertos; estas suelen apreciarse en el mes de junio [69]. Si la alcachofa sale “borde” o degenera se descarta [69].

Por otro lado, las **pencas** (pecíolo y nervio de las hojas) se cosechan durante el **invierno** y la primera **mitad de primavera** [15].

Existen tradicionalmente diversas técnicas de **conservación**. En Sierra Mágina (Jaén), en los años de cosecha abundante, los receptáculos se pelaban, conservando solo el corazón, y se **secaban** para poder así usarlos en los guisos durante todo el año [15]. En el Alt Empordà, hierven las alcachofas y las conservan en su jugo, **embotadas** [30]. También se ha usado la conserva en **vinagre**, tanto de las alcachofas, en Mallorca [31], como de las pencas, en Jaén [20,80].

## PROPAGACIÓN, SELECCIÓN Y MEJORA

Generalmente se reproducen vegetativamente plantando los **renuevos** [9,15,28,73]. De esta manera se asegura la cosecha, pues



Alcachofas moradas recién cosechadas. Emilio Laguna

aunque también se puede obtener de semilla, las plantas pueden degenerar y no conservar las características de la planta madre, pudiendo salir plantas y alcachofas espinosas, grandes y bastas [15,69,73]. Es lo que en Sierra Mágina conocen como alcarciles “alcachofaos” por asemejarse a los allí denominados alcarciles (formas silvestres o asilvestradas de *C. cardunculus*), que aunque en la zona se vendían a veces en lugar del legítimo alcarcil, eran menos apreciados [15].

Una vez realizada la cosecha se corta la planta a ras de suelo, y a finales de agosto, se arrancan los renuevos que se van a replantar para obtener nuevas plantas [74]. Normalmente, los esquejes plantados en agosto pueden generar alguna alcachofa antes de Navidad, pero el grueso de la producción se consigue en la primavera siguiente [74].

Esta operación se puede hacer anualmente o cada dos o tres años, tiempo que tarda la alcachofa en perder productividad [74,77]. En Andalucía, las alcachofas se cortan todos los años para que rebroten, hasta que van perdiendo fuerza y degeneran [77]. En Lérida cuentan de su variedad *carxofa de Lleida*, de hojas lisas, que cuando estas se rizan es señal de que la planta ha degenerado [81].

Según un agricultor de Córdoba, las variedades antiguas duraban hasta diez años, mientras que las comerciales, si no se cambian cada dos años, dejan de producir [77].

## COMERCIALIZACIÓN

Es un cultivo bastante generalizado en los huertos familiares de una gran parte de España, y su cultivo extensivo y **comercialización** está igualmente muy extendido. En Córdoba, muchas familias vivían del cultivo de la alcachofa, que se vendía en las plazas de los pueblos [77]. En La Rioja, cuando se cosecha “para plaza”, es decir, el producto está destinado a la venta en mercados, se selecciona y se coge la “capota” (alcachofa) con dos hojas. Cuando es “para fábrica”, se “salta la capota”, es decir, se recoge directamente con la mano, sin la hoja, realizando el proceso con menos cuidado porque se paga más barata [69]. En las zonas donde no abunda su cultivo es habitual comprarlas en el mercado [10].

## ■ VARIEDADES TRADICIONALES

Como se mencionó en la introducción, se pueden diferenciar dos grupos de variedades según el color de la cabezuela, ya sea verde claro o violeta [54]. Por otro lado, atendiendo a la fenología, hay esencialmente otros dos grupos. Por un lado, las variedades precoces, que pueden iniciar la subida a flor en otoño, prosiguiéndola en invierno y primavera, entre las que se encuentra la **blanca de Tudela**, y las variaciones muy próximas denominadas **de Benicarló, del Prat y de Reus**. Por otro lado, las variedades más tardías, que inician la subida al final del invierno, entre las que están la **monquelina, Aranjuez y Getafe**, probablemente muy próximas entre sí y cuyo cultivo suele ser más corriente en el interior de España [82].

En Cataluña se han citado otros nombres de variedades locales, como la **carxofa de Lleida**, muy apreciada en esta provincia, reconociéndose porque la planta brota continuamente, tiene las hojas lisas, es poco productiva y florece en verano [81], o la **carxofa morada** mencionada en el Vallès Oriental (Barcelona) como variedad local, aunque se dice que procede de Provenza (Francia) [74]. En las Islas Baleares se ha registrado el cultivo de numerosas variedades tradicionales: en Mallorca la **carxofa blanca** y la **carxofa negra** [83] y en Menorca las variedades **blanca, blava, de pom de moro, morada o de galze, redona y de fulla ampla** [43].

En España hay dos producciones de alcachofa de calidad diferenciada, la Indicación Geográfica Protegida Alcachofa de Tudela, en

Navarra, y la Denominación de Origen Protegida Alcachofa de Benicarló, en Castellón. Las variedades a proteger en esta última denominación de origen son las pertenecientes al grupo de las blancas precoces, donde se encuentran la blanca de Tudela, y sus variaciones de Benicarló, del Prat y de Reus [84]. En la Comunidad Valenciana, además de estas variedades de alcachofas blancas, se ha registrado la existencia de variedades tradicionales violetas [85].

## ■ REFERENCIAS HISTÓRICAS

Aunque todavía está en discusión, todo parece indicar que los clásicos griegos y romanos no mencionan la alcachofa, sino solo el cardo cultivado [50] y, al menos en la Península Ibérica, la alcachofa no fue conocida hasta el siglo XII.

Entre los siglos IV y III a.C., Teofrasto, hablando de la utilidad, importancia y diversidad de los cardos, menciona al menos quince especies distintas, entre las que hay una (denominada en griego *kaktoi*) que se puede identificar como el cardo cultivado y otra (*pternix*) que a veces, pero más dudosamente, se ha identificado como la alcachofa [86]. En las obras del siglo I, encontramos un resultado parecido, tanto en la *Materia medica* de Dioscórides [87] como en la *Historia Natural* de Plinio [88] o en la de Columela [89]. Este último parece únicamente interesado en las dos especies de mayor interés como cultivo, el que denomina cardo salvaje, pero del que estudia las técnicas de trasplante y cultivo (lo sea del cardo cultivado, *Cynara cardunculus* var. *altilis*) y alaba su virtud y uso para cuajar la leche, y el cártamo (*Carthamus tinctorius* L.). En este mismo siglo, el gastrónomo romano Apicio recoge igualmente tres recetas que involucran al cardo en su libro *De re coquinaria* [90].

En la Edad Media, Isidoro de Sevilla (siglos VI-VII) sigue citando la misma especie, identificable a partir de una voz que el traductor traduce como cardo [91].

En el siglo XII, tanto Abū l-Jayr [92] como Ibn al-'Awwām [93] mencionan la alcachofa y el cardo cultivado entre las especies de cardos de mayor interés agrícola. También se menciona la alcachofa en los dos libros de cocina andalusí que se conservan, ambos del siglo XIII. El primero de ellos, del murciano Ibn Razīn al-Tuḡībī que murió en 1293, se titula *Relieves de las mesas, acerca de las delicias de la comida y los diferentes platos* [94]. Entre los numerosos ingredientes vegetales que este autor maneja se encuentran las alcachofas (*C. cardunculus* var. *scolymus*) y alconerías (*C. cardunculus* var. *altilis*) junto a las alcachofas silvestres (*Silybum marianum* (L.) Gaertn. o *C. cardunculus* var. *sylvestris*) y el cardillo (probablemente *Scolymus hispanicus* L.). El segundo libro de cocina andalusí, de autor desconocido, fue escrito en Marruecos y se ha titulado *La cocina hispano-magrebí en la época almohade* [95]. En él se recogen más de 500 recetas de forma desordenada, entre las cuales hay algunas con alcachofas en guisos de carne, así como una curiosa forma de preparar un jarabe de cardo moliendo sus pencas junto con almendras amargas, semillas de zanahorias silvestres, anís y lo que curiosamente parece ser cuscuta.

En el siglo XVI, Alonso de Herrera en su *Agricultura General* solo habla "de los cardos de comer, digo de las huertas, que en algunas partes se llaman arrecifes" [96].

Ya a principios del siglo XIX, Claudio y Esteban Boutelou en el *Tratado de la Huerta* [97], además de ocuparse del cultivo del cardo de España o cardo común (*C. cardunculus* var. *altilis*) y del cardo espinoso (probablemente *Dipsacus fullonum* L.), dedican una gran extensión al cultivo de la alcachofa, de la que dicen que se cultivan dos "especies" en Aranjuez: la blanca y la morada, pero que "en otros jardines extranjeros se conocen y cultivan otras". Tratan con detalle

la forma de preparar los semilleros, su propagación por hijuelos, el modo de plantar, las técnicas de cultivo, los cuidados en la recogida del "fruto" y la forma de proteger el cultivo de los fríos. Después de cuatro o cinco años de cosechar, recomiendan proceder al blanqueo de los tallos para aprovecharlos antes de levantar el cultivo como si se tratase del "mejor de los cardos". Además de recetas, también mencionan algunas propiedades medicinales, como las depurativas, por lo que recomiendan tomar unas cucharadas de su zumo en ayunas y por las mañanas. Igualmente, a finales de este siglo, Navarro, en su libro *Cultivo perfeccionado de las hortalizas* habla extensamente de esta especie y describe algunas de sus variedades, tanto españolas como extranjeras [98]. Dentro de las españolas, menciona la verde de la tierra (cultivada en las inmediaciones de Madrid), la pequeña de Getafe o alcachofilla, la alcachofa murciana o aovada, la alcachofa morada y la alcachofa encarnada. De la alcachofilla de Getafe, dice que es del tamaño de una nuez y con escamas poco carnosas y que es la que se empleaba en menestras en las fondas de Madrid [98].

Pardo Sastrón (1895), refiriéndose a la localidad de Torrecilla de Alcañiz (Teruel) dice que tanto *C. cardunculus* var. *altilis* como *C. cardunculus* var. *scolymus*, además de cultivadas, aparecen espontáneamente en los huertos. De la primera dice que hay que comerse de ella los peciolos y nervio medio de las hojas después de ahiladas y que con sus flores se cuaja la leche [99].

## ■ VALORACIÓN

Es una planta bastante apreciada como verdura, principalmente por el consumo de la alcachofa (inflorescencia inmadura) y en menor medida de sus pencas (peciolo y nervio de las hojas). Tradicionalmente se le atribuyen diversos usos medicinales, destacando



Cultivo de alcachofas moradas. Emilio Laguna

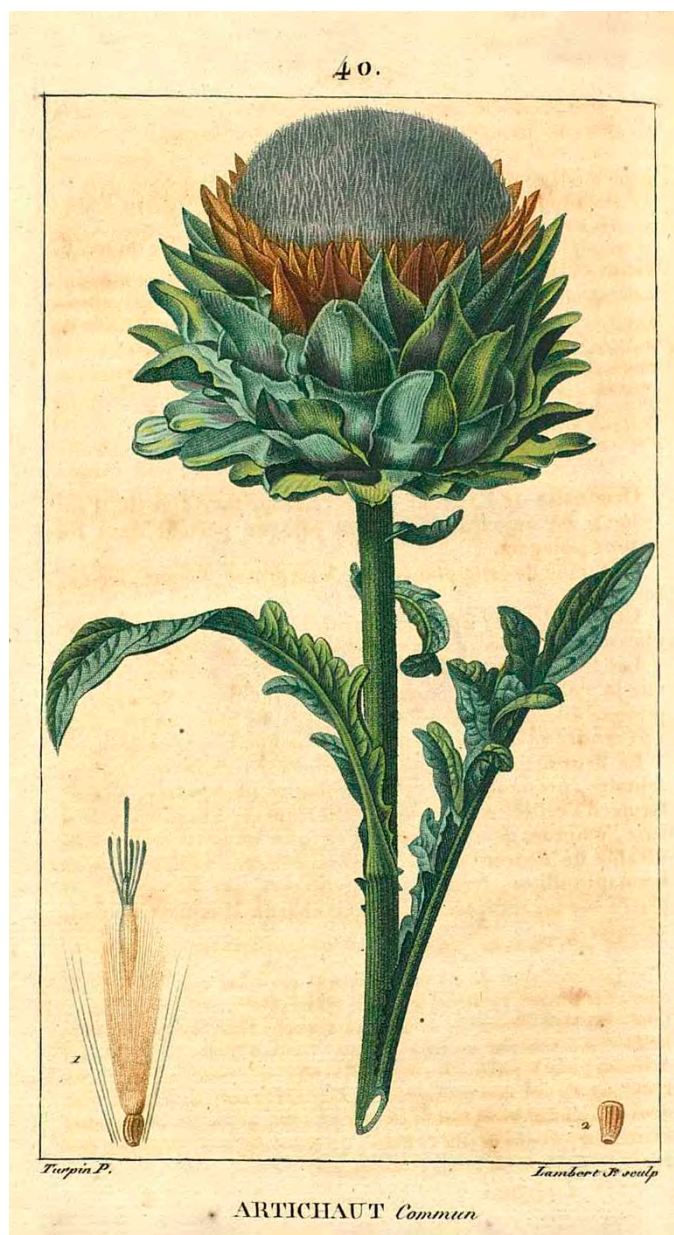


Lámina de la alcachofa en la obra Flore médicale (Chaumeton, 1814)

sus propiedades sobre el sistema digestivo, particularmente sobre el hígado y la vesícula biliar, así como su empleo como depurativo sanguíneo, diurético y para reducir el colesterol o bajar el azúcar en sangre, entre otros. En muchos casos se toma el cocimiento de la alcachofa o de las hojas, pero su consumo como verdura también se considera medicinal.

La alcachofa se ha cultivado en casi toda España, considerándose un cultivo tradicional en muchas zonas, aunque su consumo y cultivo es relativamente reciente en otras [9]. En cualquier caso, sus usos alimentarios y medicinales se mantienen vigentes y su consumo es mayor ahora que antes [22].

## ■ OBSERVACIONES

Una gran parte de las propiedades medicinales que se le atribuyen popularmente a esta especie han podido ser comprobadas mediante estudios farmacológicos, como su uso para la prevención y tratamiento de enfermedades hepáticas y cardiovasculares [100]. Por ejemplo, el extracto de la hoja ha demostrado tener un efecto reductor en el nivel de lípidos y de colesterol en el hígado [101]. Además de la acción de la cinarina que contiene, el alto poder antioxidante de la alcachofa [102], comparable o superior al del chocolate, los arándanos o el vino tinto, puede influir en esta acción hepatoprotectora [100] y en otros efectos beneficiosos contra el cáncer o las enfermedades del corazón.

Además de las formas silvestres de *Cynara cardunculus* [66], se conoce el uso alimentario de otras especies silvestres de este género, como *C. humilis* L., *C. baetica* (Spreng.) Pau y *C. tournefortii* Boiss. & Reut. [103].

## ■ REFERENCIAS

1. Latorre 2008; 2. Pardo de Santayana 2008; 3. Akerreta 2009; 4. Villar *et al.* 1987; 5. Álvarez Escobar 2011; 6. Rivera *et al.* 2008; 7. Fajardo *et al.* 2007; 8. Verde *et al.* 2000; 9. Aceituno-Mata 2010; 10. Martínez Lirola *et al.* 1997; 11. Benítez 2009; 12. Belda *et al.* 2010; 13. Ferrández & Sanz 1993; 14. Mulet 1991; 15. Mesa 1996; 16. Blanco 1998; 17. Ortuño 2003; 18. Tejerina 2010; 19. González-Tejero 1989; 20. Guzmán 1997; 21. Molina 2001; 22. Molero Mesa *et al.* 2001; 23. Sánchez Romero 2003; 24. Verde 2002; 25. Casado Ponce 2003; 26. Rivera *et al.* 1994; 27. Verde *et al.* 1998; 28. Fragua 1994; 29. Akerreta *et al.* 2013; 30. Parada 2008; 31. Carrió 2013; 32. Calvet-Mir 2011; 33. Muntané 1991; 34. Bonet 1991; 35. Agelet 1999; 36. Bonet 2001; 37. Raja 1995; 38. Rigat 2005; 39. Selga 1998; 40. Torres 1999; 41. Fresquet *et al.* 2001; 42. Pellicer 2004b; 43. Moll 2005; 44. Bonet *et al.* 2008; 45. Carrió & Vallès 2012; 46. Parada *et al.* 2011; 47. Rigat *et al.* 2009; 48. Labayru Fundazioa 2018; 49. González-Hernández *et al.* 2004; 50. Sonnante *et al.* 2007; 51. Gatto *et al.* 2013; 52. FAO 2017; 53. MAPAMA 2016; 54. Maroto 1986; 55. De Falco *et al.* 2015; 56. Agelet *et al.* 2000; 57. Cobo & Tijera 2011; 58. Fernández Ocaña 2000; 59. Benítez *et al.* 2010; 60. Calvet-Mir *et al.* 2011; 61. VV.AA. 2006; 62. Martínez & Martínez 2011; 63. Barandiaran & Manterola 2004; 64. Hernández Ortega 2007; 65. Belda *et al.* 2012; 66. Pardo de Santayana *et al.* 2014; 67. Alcázar *et al.* 1990; 68. Marfín Fernández 2010; 69. Martínez Ezquerro 1994; 70. Rojo 2011; 71. Blanco 2015; 72. Fajardo 2008; 73. Vila Díez 2013; 74. Puig i Roca 2013; 75. Ribó Herrero & Roselló 2006; 76. Vellando 1918; 77. López González *et al.* 2008; 78. Fajardo *et al.* 2000; 79. Krause *et al.* 2006; 80. Morillas & Fernández-López 2006; 81. Ballesta *et al.* 2010; 82. Gil Ortega 1999; 83. INIA 2017; 84. MAPAMA 2018; 85. Pedauyé *et al.* 2014; 86. Teofrasto 1988; 87. Laguna 1555; 88. Plinio 1976; 89. Columela 1988; 90. Apicio 1987; 91. Isidoro de Sevilla 1982; 92. Abū l-Jayr 2004-2010; 93. Ibn al-'Awwām 1988; 94. Ibn Razin al-Tuḡībī 2007; 95. Anónimo 2016; 96. Alonso de Herrera 1981; 97. Boutelou & Boutelou 1801; 98. Navarro Soler 1880; 99. Pardo Sastrón 1895; 100. Bone & Mills 2013; 101. Küçükgergin *et al.* 2010; 102. Halvorsen *et al.* 2006; 103. Pardo de Santayana *et al.* 2018a.