Javier Tardío

Cicer arietinum L.

Familia: Leguminosae (Fabaceae)

garbanzo, cigró, garbantzu, garavanzo

USOS PRINCIPALES

NOMBRES VULGARES

Castellano: **garbanzo** (nombre generalizado), garbancera (AR, CL), garbanza (EX, CN), garbanzu (AS), grabanzo (AS); cuco (MC) [1–65].

Catalán: cigró (CT, VC), ciuró (CT, IB), cigronera (VC), ciuronera (IB) [5,30,31,66–77].

Euskera: garbantzu (PV, NC), txitxirio NC) [78–80].

Gallego: garavanzo (GA) [81,82].

DESCRIPCIÓN

Hierba anual hasta de unos 50 cm, con hojas en disposición casi opuesta, paripinnadas, con foliolos ovoides con el margen serrado. Flores axilares pedunculadas, frecuentemente solitarias, de color blanquecino, rosado o azulado. Legumbre globosa, pelosa, con entre una y tres semillas. Semilla hasta de 1 cm, de tamaño y color variable según la variedad de cultivo, globosa, con extremo agudo y surco central.

INTRODUCCIÓN

Esta especie, la única cultivada del género, se considera que procede de la domesticación de *Cicer reticulatum* Ladiz., que aún crece silvestre en el sureste de Turquía [83,84], aunque en esa misma zona hay otra especie muy relacionada, *C. echinospermum* P.H. Davis [83,85].

Es la cuarta de las leguminosas de grano más cultivada en el mundo, después de la soja, la judía y el guisante. En 2019 se cosecharon más de 14 millones de toneladas de garbanzos, principalmente en India, Turquía y la Federación Rusa [86]. En España se producen unas 91.000 t de garbanzos en una superficie de 70.000 ha, principalmente en Andalucía, seguida de lejos por Castilla y León y Castilla-La Mancha [87].

Es una planta que resiste la sequía y se cultiva mayoritariamente en secano. La humedad excesiva le daña, por lo que los años buenos en garbanzos coinciden con los secos en primavera. En cuanto a suelos, se dan mejor en suelos no muy arcillosos y sin yeso. Se pueden dar bien en suelos calizos siempre que tengan potasio abundante [88].

En cuanto a la variabilidad morfológica, basándose sobre todo en las características de las semillas, se han descrito dos grupos de variedades. El tipo *desi* (o *microsperma*), que se caracteriza por semillas pequeñas (100–200 mg), de colores oscuros (marrón, rojizo, negro),

Flor blanca, característica de variedades de garbanzo tipo *kabuli* y flor rosada, característica de las variedades del tipo *desi*. CRF, INIA-CSIC

Autores: Javier Tardío, Almudena Lázaro y Lucía de la Rosa

superficie rugosa y flores pigmentadas, y el tipo *kabuli* (o *macrosperma*), con semillas grandes (200–680 mg) con forma de cabeza de carnero, de color claro y superficie lisa, y con flores blancas [89]. Este segundo tipo, que se produjo muy probablemente a partir del primero, es el más frecuente en la cuenca mediterránea [90].

CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE USOS

ALIMENTACIÓN HUMANA

Comestibles-Verduras y hortalizas

Al igual que con otras leguminosas, el consumo en crudo de la **semilla verde**, todavía tierna, recolectándola directamente de la propia mata, estaba bastante generalizado como alimento de entretenimiento [1,7,9,10,26,38,63,72,75]. Era un consumo habitual entre los niños que los comían directamente de las matas [1,10]; se consideraban una auténtica golosina [7]. Algunos dicen que tienen un sabor muy agradable, "como medio salado" [38]. En Segovia los comían en torno al día de Santiago (25 de julio) [9].

Comestibles-Legumbres

El uso del garbanzo como legumbre en la alimentación humana ha estado muy extendido en todo el país, especialmente en regiones como Castilla y León [9,12,26,27,34,36], Castilla-La Mancha [17,42,46,57], Madrid [40,63], Extremadura [11,23,37,43,44], Andalucía [7,15,64,91], Murcia [21,22,35], Comunidad Valenciana [75], Cataluña [68,77], Cantabria [1,10], País Vasco [78], Navarra [78], Baleares [72,76] y Canarias [19,38,45,47]. En muchas de estas regiones y durante mucho tiempo, ha sido un alimento de consumo casi diario [91], en platos tradicionales, como los cocidos [11,27,36,44,63], *escudellas* [68] o pucheros [75]. Sin embargo, en el norte peninsular, donde su cultivo era más complicado, se tomaba solo en días festivos [78]. Así, por ejemplo, en la comarca cántabra de Campoo, los cocidos se reservaban para los días de fiesta [1]. También en el concejo asturiano de Piloña, donde los domingos se hacía una comida especial, muchas veces basada en garbanzos y arroz, en el Domingo de Pascua el plato principal era el "boroñu preñáu", un pan de maíz bien denso relleno de todo tipo de carnes y embutidos, acompañado de pote o un cocido de garbanzos con carne, que eran considerados un banquete [14].

El **cocido**, con sus múltiples variantes, es un guiso en el que los garbanzos se cocinan con carnes, embutidos, verduras y hortalizas diversas y que se suele servir en tres platos (o tres vuelcos). A modo de ejemplo, en Coca, Segovia, los ingredientes que se cuecen en la olla son garbanzos, carne de vaca, chorizo, tocino fresco, patatas y relleno (bola frita de huevo, pan rallado, ajo y perejil). Se toma en tres platos, el primero de sopa de pan o de pasta que se elabora con el caldo; el segundo son los garbanzos y la patata a los que a veces se añade repollo o berza (que se han cocinado y rehogado aparte) y, para finalizar, se toma lo que se conoce como vianda: la carne, el tocino, el chorizo y el relleno [27]. A veces, como verdura de acompañamiento del plato de garbanzos se usaban plantas silvestres; una de las más típicas era el cardillo (*Scolymus hispanicus* L.) [9,23,48,63], aunque en ocasiones se usaban otras como el cardo borriquero (*Carduus meonanthus* Hoffmanns. & Link) [23], la verdolaga (*Portulaca oleracea* L.) [23] o la colleja [*Silene vulgaris* (Moench.) Garcke] [42].

Como en muchas otras zonas [9,26,27,36,44,78,91], en la Sierra Norte de Madrid, solía ser la comida diaria de mediodía, que las mujeres preparaban al amanecer y dejaban cociendo en la lumbre toda la mañana mientras trabajaban en el campo [63]. Si la faena se alargaba mucho, el cocido se consumía para cenar, como también se ha mencionado en Ávila [36] y en la comarca andaluza de Doñana, donde era costumbre que los hombres de campo tomaran el puchero para cenar, ya que la cena era la única comida que hacían en casa [91]. Este plato básico ha tenido una gran importancia nutricional en muchas regiones [7,17,64], especialmente en los periodos de hambre de la posguerra [11,23,43,91].

Cocido de garbanzos. Javier Tardío

Existen multitud de variantes de este plato, tanto en los ingredientes, en función de los elementos disponibles en cada momento, como en las particularidades regionales.

Por ejemplo, en la Sierra Norte de Madrid, la composición dependía de la época del año; en la época de la matanza podía llevar oreja, morro y careta de cerdo, mientras que el resto del año, si se podía, se añadía carne de oveja, tocino, chorizo, cecina, un hueso del espinazo del cerdo y un pedazo de jamón rancio, si no, se cocían los garbanzos con manteca [63].

Entre las numerosas variantes regionales, una de las más afamadas es el cocido madrileño [92], pero también están el cocido o puchero andaluz [91,92], al que al final se le añade calabaza [91], el cocido lebaniego, elaborado en la comarca cántabra de Liébana con garbanzos de pequeño tamaño [10] o el puchero (o *putxero*) valenciano, que incorpora las pelotas, unas bolas hechas con carne de cerdo picada, pan rallado, huevo, perejil y piñones, que a veces se envuelven en una hoja de col y se hierven junto con el resto de ingredientes [75,93]. Una receta muy relacionada con la anterior es la ***escudella*** catalana que también se tomaba a diario en el campo [68]. En la comarca catalana de Osona, además de garbanzos o judías, incluían entre sus ingredientes acelga, puerro, cebolla, patata y col. Si había, se ponía también codillo de cordero, espinazo, alguna pieza de ternera y de jamón, pollo y, por supuesto, una pelota hecha con carne picada [68].

Con los restos del cocido se han elaborado otros platos de aprovechamiento. Uno de los más típicos consiste en refreír los garbanzos junto con los restos de las carnes, lo que en muchos sitios se ha denominado **ropa vieja**, aunque en Canarias este plato a veces se hace directamente, sin haber preparado previamente el cocido [45]. En la Comunidad Valenciana, con los restos del puchero se elabora el **arroz al horno** [75].

Otra forma de consumir los garbanzos es en el también conocido **potaje**, en el que, a diferencia del cocido, todos los ingredientes (legumbres, verduras, con o sin carne o pescado) se consumen juntos, en un único plato (o "vuelco"). Uno de los más populares es el **potaje de Cuaresma**, fruto del precepto católico de no comer carne los viernes de este periodo litúrgico que termina en Semana Santa

Garbanzos tostados. Javier Tarifo

[9,26,27,36,75,91]. Por esta razón, este potaje, además de los garbanzos (y a veces judías), verduras, patatas y a veces arroz, lleva bacalao [9,26,36,46,48,91]. La verdura que se suele echar al potaje de Cuaresma es la espinaca [46,48], aunque muchas veces se recurría a algunas plantas silvestres, como la colleja [42,46,48] o la romaza (*Rumex pulcher* L.) [48].

Pero, además de esta preparación, los garbanzos entran en otros guisos o potajes. Por ejemplo, en el entorno de Doñana, se incluyen en el **potaje de verduras**, que suele estar compuesto por calabaza, patata, judías verdes, garbanzos o judías (o ambos), pencas de acelgas, tomate, pimiento, ajo y cebolla. Es un plato que se hace con las verduras de la temporada y de lo que en ese momento se tenga en casa, en el que en el último hervor le añaden las pencas de las acelgas [91]. En Torre-Pacheco (Murcia), el **mondongo** es un guiso de garbanzos y despojos (patas e intestinos) de cabrito, cordero o vacuno [21]. En La Romana (Alicante) era típico de la Semana Santa el guiso denominado ***forment picao*** (trigo picado) que, además de este cereal, incluía lentejas, garbanzos, habichuelas y verduras como collejas, nabos y acelgas bordes (*Beta maritima* L.) [35]. Además de con los cocidos y el potaje de Cuaresma, las plantas silvestres se incluyen habitualmente en guisos con garbanzos, como los cardillos guisados con garbanzos, judías y patatas de la provincia de Toledo [42], los garbanzos con cardillos y los garbanzos con collejas en la provincia de Cuenca [46], o incluso en la receta almeriense de "las hierbas" donde los garbanzos acompañan a un guiso con 12 especies entre las que se encuentran las dos anteriores [64].

Pero no solo se han utilizado los garbanzos para hacer potajes. Así, en las comarcas centrales de la Comunidad Valenciana, además del arroz al horno, ya mencionado, se preparan la **paella de garbanzos y conejo** o el **arroz caldoso con garbanzos y penca** [75].

Algo poco conocido es el uso de los garbanzos cocidos en repostería, como es el caso de las **empanadillas** de Carcabuey, en Córdoba [15], o las muy parecidas **truchas de garbanzo** citadas en la isla de Lanzarote [39]. Estas últimas son también unas empanadillas dulces en las que el relleno se hace con garbanzo cocido, tras ser triturado y macerado durante un tiempo con anís y otros condimentos [94].

En todas las preparaciones anteriores, en las que el garbanzo va cocinado, es muy importante que se produzca una buena cocción. En ocasiones, se intenta mejorar la cocción de los garbanzos ("ablandarlos"), mediante la adición en el agua de hidratación de bicarbonato [26,78] u otros productos. Así, por ejemplo, en la comarca almeriense de Cabo de Gata ponían un tallo de barrilla (*Salsola vermiculata* L.) en el agua de los garbanzos [64], mientras que en varias comarcas extremeñas decían que añadiendo un poco de la ceniza de quemar la leña de encina, se ponían muy suaves [11,23]. En Salamanca aplican el término cochero al garbanzo que cuece bien y que no requiere bicarbonato para ablandarse. También se dice que una tierra es cochera si tiene buena calidad para producir este tipo de garbanzos, así como que las aguas de los suelos muy calizos dificultan la cocción [26].

Otro uso alimentario es el de su **harina**. La harina de garbanzos se ha incorporado a la preparación del pan, al menos en Mallorca [72] y se ha usado en Almería para preparar tortas de garbanzos en Semana Santa [64]. Igualmente, esta harina se ha usado de forma tradicional en Andalucía para los rebozados de las frituras, las tortillitas de camarones y las panizas gaditanas [95]. En Canarias, la harina de los garbanzos previamente tostados se ha usado para elaborar **gofio** [19,38,39,47]. Al parecer, tenía buen sabor, aunque en la mayoría de los casos, el garbanzo era un componente minoritario de un gofio mesturado con otros frutos o semillas [47], entre los que solía haber maíz, trigo, cebada, e incluso lentejas [19]. El tostado de los garbanzos se hacía en el tostador, un recipiente que podía ser de barro (gánigo) o metálico, ayudándose con el remejador (palo con un trapo en el extremo para ir removiendo) [45]. En La Gomera, "el gofio amasado se comía de día, con queso o papas, mientras que el gofio revuelto se comía de noche, con carne de cochino, en el gánigo de barro". Se solía hacer con los garbanzos negros, "mixturados con millo y cebada" [19].

Otra forma de consumo que estuvo muy extendida en el pasado son los garbanzos tostados, denominados **tostones**, torraos o *torrats* [7,17,23,42,49,75]. Era un alimento de entretenimiento que se comía típicamente en las fiestas [42,49], como en ferias [7,23], en Carnaval y el Corpus [23], así como en las largas noches de invierno [42]. En la Comunidad Valenciana, los *torrats*, como los cacahuetes, eran las golosinas del domingo y los días de fiesta de los años cincuenta y sesenta del pasado siglo, y nunca faltaban en la entrada del cine y en los puestos que se instalaban en las fiestas y romerías populares [75]. Para prepararlos, primero se remojan en aguasal, después se envuelven en un poco de yeso blanco o bicarbonato y luego se tuestan [42]. Según comentan, era difícil hacerlo bien [49].

Muy similar es la **tafeña** de garbanzos que se hacía en Canarias [19,38,39,47]. Al igual que para el gofio, la tafeña se preparaba tostando algunos granos, como millo (maíz), trigo, centeno, lentejas, linaza, habas o garbanzos, pero con la diferencia de que se tostaban menos y de que al final no se molían [19]. La tafeña se come en el momento; si es de trigo se come con miel y azúcar; la de millo y de garbanzos se come con salmuera; después de tostados, los garbanzos se echaban en agua hirviendo con sal [19].

Bebidas alcohólicas

En Campoo (Cantabria), algunos añaden cuatro o cinco garbanzos crudos cuando elaboran el pacharán [1].

Bebidas no alcohólicas

El uso de los garbanzos muy tostados para la elaboración de un **sucedáneo de café** o para mezclarlo con aquél e incrementar así la cantidad disponible del mismo, parece haber estado muy extendido y se han encontrado referencias tanto en Baleares [72,76] como en Canarias [19,38,39,45]. Los garbanzos se tostaban en el tostador y después se molían con el molinillo del café [19,38,45]. En Canarias, las variedades de garbanzo que se preferían para ello eran el garbanzo colorado (o rojo) y el garbanzo negro [19,38,45]. Esta bebida sustituía al café en época de escasez [45].

Otros usos alimentarios

En la comarca castellanomanchega de Cabañeros se usaban como **antiespumante** en las frituras, echando por ejemplo unos pocos garbanzos en el aceite cuando se fríen las rosquillas [57].

ALIMENTACIÓN ANIMAL

Forraje verde o seco

Como subproducto de la producción del grano, la **paja de garbanzo** se ha usado en la alimentación del ganado de forma generalizada [1,11,34,38,39,45,49,65]. En la comarca de Monfragüe (Cáceres) se utilizaba para alimentar a **conejos, cabras, ovejas** y **caballerías,** especialmente para los **burros** [11]. Sin embargo, en la Alta Alpujarra granadina decían que la paja de garbanzo es "lo más malo que hay, porque tiene mucho salitre y pide mucha agua"; por ello, solo la usan para "ganado menudo" (cabras y ovejas), pero no para bestias (animales de tiro) y vacas, a las que "les puede dar dolor y reventar si lo toman, con solamente un bocado" [49]. En la comarca pacense de Tentudía también decían que cuando había poca paja de cereal, le echaban algo de paja de garbanzo mezclada con cebada, aunque había que tener cuidado porque podían tener diarrea [44].

Pienso

Su uso como pienso para alimentación animal, molidos, partidos o enteros, se asociaba habitualmente a determinados tipos de garbanzos, como los ruminos en Ávila [36] o el garbanzo negro en el centro y sur peninsular [26,40,44,50,51]. Por ejemplo, en Cadalso de los Vidrios (Madrid) se sembraba una variedad negra para pienso que se mezclaba con habas, y ambos granos, remojados y partidos se daban a los **caballos** y a los **toros** bravos [40]. A veces se usaban variedades de doble aptitud, como la denominada pequeñete, que se cultivaba en La Vegallera (Albacete), donde, además de utilizarlo para comer, se usaba como pienso para el ganado [25]. También era frecuente que los garbanzos sobrantes de la cosecha en los años de abundancia se dieran como alimento al ganado [11,63], así como los que se desechaban para el consumo humano por ser demasiado duros, al haber sido cultivados en tierras poco aptas [43,44]. Por ejemplo, en Bienvenida (Badajoz) se sembraban garbanzos en los olivares, aun sabiendo que iban a salir duros debido al tipo de tierra, para destinarlos al engorde de los guarros, puesto que era uno de los mejores piensos que se conocían [43]. En la Sierra Norte de Madrid, cuando había excedentes se molían los garbanzos y se daban como pienso a las **novillas**, lo que según decían adelantaba la madurez reproductiva en los animales, o se daban los garbanzos secos sin moler a las **cabras y ovejas** [63]. También en la Alpujarra decían que los garbanzos eran el mejor pienso para las **vacas** [49]. Sin embargo, son los **cerdos** los animales a los que con más frecuencia se ha alimentado con garbanzos [7,11,26,35,43,44,51]. En Sierra Mágina (Jaén) y en Tentudía (Badajoz) decían que el garbanzo es uno de los mejores alimentos "para criar buenos cerdos" [7,44] y se les daba a las cerdas en lactación [44]. En la Alta Alpujarra decían que a los animales les gusta el "pasto" (pienso) de garbanzos, pero si se les echa mucho lo aborrecen [49]. Igualmente, en Tentudía dicen que hay que cuidar mucho la cantidad que se echa y mezclarlos con otro pienso porque pueden ser muy problemáticos, especialmente para los cochinos [37].

MEDICINA

Sistema circulatorio

En las sierras de Albacete se ha recogido un tratamiento peculiar para cuando los jóvenes tenían **anemia**. Se machacaban los garbanzos en un mortero, se mezclaban con tocino o manteca de cerdo y se ponía a modo de cataplasma, que debían llevar un día entero, en las muñecas [18].

En el Alt Empordà (Gerona), se creía que su consumo reduce el nivel de **colesterol** en sangre [71].

Sistema digestivo

En Tenerife se ha utilizado el agua de remojo del garbanzo como **antiácido** y para el tratamiento de las úlceras pépticas [24]. Un uso similar se ha recogido en las comarcas del Poniente Granadino [52] y en la Ribera Alta de Valencia, donde se recomendaba el consumo de un kilo de garbanzos cocidos a lo largo del día para tratar la úlcera de estómago [31]. En Cantabria y el Poniente Granadino se aconsejaba chupar garbanzos crudos para las molestias de estómago [1,65].

En el Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar se decía que comer garbanzos tostados a la brasa, acompañados con una copa de aguardiente, es bueno para combatir la **diarrea** [32,64]. Sin embargo, en Murcia se recomienda el consumo de garbanzos cocinados por su efecto laxante [22].

En las sierras de Albacete se describía un curioso remedio para curar de una forma especial la "tiricia" o **ictericia**. Lo tenía que hacer un hombre que fuera el quinto de cinco hermanos (varones) seguidos, que cogía un garbanzo y se lo daba a la persona afectada de esta enfermedad. Debían de hacerlo en silencio, mirándose de frente a los ojos y diciéndose el uno al otro: "tómalo, devuélvemelo con el mal" (el hombre), y el enfermo decía: "tómalo, te lo doy con el mal" [18]. En la isla de La Gomera decían que el café de garbanzo cura la ictericia [19].

En esta misma isla se ha reportado que el consumo del garbanzo del país ayuda a combatir la **hepatitis** [19].

Sistema genitourinario

En la Comunidad Valenciana, tanto en la Ribera Alta como en las comarcas centrales, se han mencionado como **diurético** tanto el agua de macerar los garbanzos durante 12-24 horas [31] como el de cocerlos, que se considera muy útil para deshacer y eliminar las **piedras del riñón y de la vesícula** [75]. También se considera diurética la infusión de las hojas secas [75].

Concepción, embarazo, parto y puerperio

En Sangüesa (Navarra) se cita el uso de garbanzos como posible **abortivo**. El procedimiento consistía en introducirlos en la vagina, donde su fermentación o germinación acabaría provocando un aborto [96].

Sistema respiratorio

En las sierras de Albacete, se preparaba un jarabe para curar el **resfriado**, cociendo trigo, centeno, cebada, garbanzos y miel [53].

Musculatura y esqueleto

En el Valle del Tiétar (Ávila) la cocción de vainas secas de garbanzo (al igual que se hace con las de judía) se utilizaba para combatir el **reúma** [12].

Piel y tejido subcutáneo

El uso del garbanzo en diversos tratamientos mágicos de eliminación de **verrugas** ha sido muy común en España. Uno de los más extendidos, registrado al menos en Navarra, País Vasco, Cantabria,

Parcela de garbanzos en Salamanca. José Antonio González

Castilla y León, Castilla-La Mancha, Madrid y Extremadura, era tirar al agua, preferentemente a un pozo, tantos garbanzos como verrugas se tuvieran; al cabo de un tiempo, cuando se pudrían los garbanzos, desaparecían las verrugas [6,9–11,26,27,36,42,46,54,55,63,96]. Este procedimiento general contaba con numerosas variantes. En algunas localidades de Albacete, Cuenca, Toledo y Soria, había que salir corriendo de allí antes de oír el ruido de los garbanzos cayendo al pozo [18,42,46,55]. En algunos municipios extremeños, había que tirar de espaldas garbanzos a un pozo y no volver a pasar por allí [6,11], en algún caso se especifica que tenían que ser siete [11]. A veces, había que rezar una oración después de tirar los garbanzos al pozo, como en Extremadura [6] y Navarra [96]. En otras localidades navarras los garbanzos había que tirarlos al pozo o estanque durante nueve días alternos [96]. Una última modalidad, registrada en Soria, era llevar al que tiene verrugas con los ojos tapados hasta un pozo para que tire él tantos garbanzos como verrugas tenga y después se le deja en el sitio de partida [55].

Existían también otros procedimientos mágicos para eliminar verrugas en los que se utilizaban los garbanzos. Por ejemplo, en Cantabria, se ponía una piedra encima de los garbanzos y se esperaba a que se secaran sin que el afectado supiese que se le estaba tratando [10]. Otras veces, bastaba con esconder tantos garbanzos como verrugas hubiera, sin que lo sepa el que las tiene, de modo que cuando pase por allí sucesivas veces se le irán quitando [55], o bien, en un lugar por el que no se debe volver a pasar [11]. En Navarra, se ha registrado otro sistema que consiste en meter debajo del colchón tantos garbanzos como verrugas; cuando se secan los garbanzos, se secan las verrugas [2]. En Salamanca, guardaban tantos garbanzos y granos de sal como verrugas se tuviese en una bolsita entre el estiércol, añadiendo el conjuro "verrugas tengo, verrugas vendo, ¿quién me las compra que no las quiero?", y había que estar unos días sin pasar por el lugar [26]. Otros procedimientos, registrados en Soria y en Badajoz, implicaban respectivamente echar los garbanzos al horno [55] y tirar junto con un puñado de sal y garbanzos, una hoja de encina con tantas agallas como verrugas se quisieran tratar [6].

Finalmente, había otros dos sistemas de aplicación directa del producto sobre la verruga. El primero es la aplicación sobre ellas del agua de macerar los garbanzos, registrado en Cáceres [11] y el segundo, frotando directamente sobre la verruga con garbanzos humedecidos y rezando un credo, tras lo que el paciente debía olvidarse de las verrugas, que desaparecerían en un periodo corto de tiempo, como se hacía en Valencia [31], o bien, frotando con nueve garbanzos y rezando una oración, como en Córdoba [15].

Se han descrito remedios muy similares para tratar los **clavos**. En Salamanca, frotaban la zona afectada con garbanzos que habían sido remojados en una pila con agua bendita [26] y en Segovia, tiraban al pozo un garbanzo por cada clavo que se tuviera y todas las noches tenían que rezar un credo antes de acostarse [27].

También se han registrado aplicaciones del garbanzo relacionadas con el acné y abscesos cutáneos. Así, en Mallorca se ha empleado una pasta con los garbanzos picados para combatir el **acné** [72] y, en las comarcas centrales de la Comunidad Valenciana, cataplasmas de su harina para madurar los **abscesos** [75]. Contra los **quistes de grasa**, en el País Vasco, se cita que la curandera de Idarregi pasaba 100 veces un garbanzo sobre ellos, en la dirección del tendón, hasta hacerlos desaparecer [96].

Los garbanzos triturados se han usado también para curar **heridas**, como las llagas de las piernas, al menos en Barcelona [73] y Murcia [22].

En Telleriarte (Guipúzcoa), decían que los **sabañones** de pies y manos se eliminaban frotándolos con garbanzos que luego se lanzaban lejos [96].

Órganos de los sentidos

En Cantabria, para tratar las molestias de los **ojos** se lavaban con agua de haber puesto a remojar cuatro garbanzos [1,10].

Otras enfermedades infecciosas y parasitarias

En Salamanca, las infestaciones de piojos de la cabeza se han tratado aplicando sobre el cuero cabelludo el agua resultante de cocer las vainas secas de los garbanzos que quedan después de cosecharlos [4,26].

En la comarca de Terra Chá (Lugo), se combatían las **lombrices** metiendo un garbanzo en el ombligo y sujetándolo con un esparadrapo [56].

El líquido de la maceración de los garbanzos se ha usado para tratar la **sífilis** en Córdoba [16,28] y contra la **blenorragia** en Valencia [58].

Síntomas y estados de origen indefinido

Para evitar el **mareo** producido por los viajes, en Huesca decían que había que llevar un garbanzo en el ombligo, sujeto mediante un esparadrapo [13] y en Navarra que había que introducir uno en el zapato [96].

En Campoo se dice que chupar un garbanzo quita el **hipo** [1].

VETERINARIA

Sistema digestivo

En Monfragüe y las Arribes del Duero (Salamanca-Zamora), su raíz cocida se ha utilizado como **purgante** del ganado [11], de cabras y ovejas [3].

Concepción, gestación y parto

El agua de remojar garbanzos se ha utilizado para **expulsar la placenta** después del parto de las cabras en las Arribes del Duero y en Monfragüe [3,11].

Síntomas y estados de origen indefinido

En Alicante, se añadía garbanzo en la comida de los pájaros cantores con la intención de curarles enfermedades [5]. Así, por ejemplo, los experimentados criadores de pájaros de Balones (Alicante) ponen un garbanzo dentro del agua de beber de los verdecillos cuando "se **embolan**" (hinchamiento que se puede producir por distintas enfermedades), con el fin de revivirlos [75].

También se emplean los garbanzos remojados para la alimentación de las palomas adultas, considerando que actúan como probiótico, que les favorecen la muda y el apareamiento y las curan, al menos en la Comunidad Valenciana [30].

USO TÓXICO Y NOCIVO

Venenos, insecticidas y plaguicidas

En Cáceres, Ciudad Real y Salamanca se cita el uso de la paja de garbanzo machacada, denominada paja herbaliza en esta última provincia [26], para **envenenar** a los peces y a las ranas en los ríos y regatos [11,17,26].

En Monfragüe, la paja de las garbanceras (granzones) se metía en las talegas de las legumbres para que no las atacaran los bichos dañinos (**gorgojos**) [11].

Tóxicas para humanos o animales

Además de lo ya comentado en el apartado de Forraje verde o seco, sobre el daño que la paja del garbanzo podía causar en animales de ganado mayor [44,49], en Peñaparda (Salamanca) se ha citado la creencia popular de que "la garbancera pone mal al ganado, lo emborracha" [26]. En la Alta Alpujarra decían que "el veneno está en el moquillo, eso que es como un pelo *pa* arriba, donde lleva arriba para echar la flor" [49].

USO COMBUSTIBLE

Encendido o leña fina

La vaina o cáscara seca de los garbanzos y los granzones se han usado para hacer la lumbre en las casas, al menos en Salamanca y Lanzarote [26,39].

INDUSTRIA Y ARTESANÍA

Juguetes e instrumentos deportivos y musicales

Los garbanzos se han utilizado como cabeza de las figuras del nacimiento, al menos en la localidad madrileña de Montejo de la Sierra [63].

En Salamanca, en la localidad de Peñaparda, se incluían garbanzos en el interior del **pandero cuadrado** para que sonara mejor [26].

USOS MEDIOAMBIENTALES

Mejora del suelo

Aunque por tratarse de una leguminosa se sabía que enriquecía el suelo, su acción no se consideraba tan buena sobre el suelo como en el caso de la lenteja [7]. De esta manera, en el sur de Ciudad Real y en Ávila, decían que el garbanzo "gastaba mucho la tierra" [17] o que "agotaba mucho el suelo" [36]. En la primera zona decían que por eso se sembraban en tierras arrendadas [17] y en la segunda que, por eso, la cosecha de trigo o cebada del año siguiente era menor [36].

Las vainas de la legumbre (cáscaras de los garbanzos), y suponemos que el resto de la paja, se han usado como **cama para el ganado**, al menos en Salamanca [26] y, por tanto, han colaborado en la elaboración del estiércol.

USO ORNAMENTAL

Adornos florales y plantas de interior

En Torre-Pacheco (Murcia), los garbanzos se incluían en los mallos, que son macetas en las que se sembraban distintas especies, principalmente cereales y algunas leguminosas (trigo, lentejas, garbanzos, cebada, avena), que constituían un jardín en miniatura para adornar en la iglesia el Monumento de Jueves Santo. Una vez sembrados, se colocaban bajo algún recipiente de mayor tamaño como una tinaja, una olla grande, e incluso bajo la cama, para que las plantas creciesen en oscuridad absoluta y adquirieran así un tono amarillento muy llamativo y característico. Se sembraban entre 20 y 25 días antes del Jueves Santo; las plantas alcanzaban una altura considerable hasta ese día, en el que veían la luz y se llevaban a la iglesia [21].

Algo muy similar hacían en la comarca de Monfragüe (Cáceres), sembrando en una maceta garbanzos, cebada y trigo y poniéndolos a germinar en la oscuridad por lo que las plantas crecían muy ahiladas. A esa composición se denominaba peluca y tenía uso ornamental [11].

USOS SOCIALES, SIMBÓLICOS Y RITUALES

Rituales del ciclo anual

Asociados a la **Semana Santa**, en Torre-Pacheco, se elaboraban los mallos que se han descrito en el apartado anterior. Estas macetas con plantas blanqueadas se colocaban en la iglesia, acompañaban a toda la decoración vegetal que decoraba el Monumento de Jueves Santo (capilla donde se reserva la hostia consagrada hasta el Viernes Santo y que se suele acompañar por turnos de vela) [21]. Cultivar con éxito estas macetas constituía un pequeño reto, pues al parecer no todas las mujeres que lo intentaban conseguían sacar el mallo adelante. Existía cierta competencia entre ellas por ver quién sacaba el mejor y para ellas constituía todo un orgullo mostrar a la comunidad en la fecha indicada uno o dos de estos jardines en miniatura y poder lucirse durante los turnos de vela [21].

En la Calabria y la Siberia (Badajoz) en la Fiesta del **Corpus**, existe la tradición de que los diablillos, personajes disfrazados que encarnan el mal, lleven una bolsa con tostones (garbanzos tostados) y otra con altramuces que reparten entre el público [23].

En algunos pueblos de Segovia era costumbre ir a comer garbanzos verdes el día de **Santiago** (25 de julio) [9]. En Eugui (Navarra), en la cena de **Nochebuena** se tomaba de primer plato una sopa de garbanzo, sustituida a partir de los años cincuenta por cardo con besamel [78].

Rituales del ciclo de vida

En Toledo, tanto los garbanzos verdes como su planta se les ponían a las mozas en las fiestas de las **enramadas** con un significado simbólico de querer expresar que eran "saladas" (simpáticas, agradables, etc.) [42].

Rituales de incertidumbre, protección y aflicción

En varias regiones de España, para **predecir cómo iban a ser las cosechas** de diversos cultivos, entre ellos los de garbanzos, se interpretaba la inflorescencia o infrutescencia de varias especies silvestres del género *Arum* [25,97].

Para la protección de los garbanzales se han usado diversos rituales. Uno de los más extendidos era poner entre los garbanzos el ramo bendecido el **Domingo de Ramos** [9,26,42,63], que solía ser de olivo [42,63], laurel [26] o romero [63], para preservarlos de las adversidades [9] y que hubiera buena cosecha [26].

También se protegían las cosechas de garbanzo con determinadas plantas que, al ser recogidas en la madrugada de la noche de **San Juan**, podían adquirir propiedades beneficiosas y que al pinchar sus ramas en los garbanzales podían evitar enfermedades y favorecer el

crecimiento y las buenas cosechas [25,63]. Entre otras especies, se han citado el romero (*Rosmarinus officinalis* L.), tomillo (*Thymus vulgaris* L.), saúco (*Sambucus nigra* L.), piedemulo (*Tussilago farfara* L.) o sabina (*Juniperus thurifera* L.) [25,63].

También se han empleado los garbanzos en la protección de las personas. Por ejemplo, en Villarino de los Aires (Salamanca), se tiraban cuatro garbanzos en el pozo de la capilla que está en el centro del pueblo para **espantar a las brujas** [26]. En Ciudad Real, durante las Cruces de Mayo, se bendecían garbanzos que luego se guardaban en un cajón; cuando había **tormenta**, para que ejerciesen su efecto, se rezaba a Santa Bárbara la oración "Santa Bárbara bendita / que en el cielo estás escrita / con papel y agua bendita" y después se arrojaban al tejado de la casa [17].

Finalmente, en Carcabuey (Córdoba), a los niños que se portaban mal en la escuela se les castigaba a estar de rodillas sobre garbanzos [15].

Literatura oral popular

Como ocurre con otros cultivos importantes, existen muchos **refranes** relacionados con las fechas del cultivo. En las provincias de Navarra, Zamora, Segovia, Ávila, y en algunos pueblos de Madrid, se recomendaba su siembra por San Marcos (25 de abril), y así se recogen "por San Marcos, el garbanzal, ni nacido ni por sembrar" [9,40]; "por San Marcos, agua en los charcos, y el garbanzal, ni nacido, ni por sembrar" [36], "por San Marcos, los garbanzos, ni nacidos, ni en el saco" [50,63,80] o "por San Marcos el garbanzal, ni nacido ni en el costal" [50]. En otras zonas más cálidas, se adelanta un poco la siembra, y por ello la recomendaban "en vísperas de San José (19 de marzo)" [50], como en el suroeste de Madrid o en Badajoz, donde lo contaban mediante el refrán "el garbanzo, por San José, ni sembrado, ni por nacer" [40,98], o en Cáceres con "por San José el garbanzal, ni nacido ni por sembrar". Otras versiones solo especifican el mes, como las recogidas en Extremadura "en marzo, el garbanzal" [11] o "los garbanzos se siembran en marzo" [98], o las de Murcia, donde se decía "en marzo, la pepita y el garbanzo" [21] y en Ciudad Real "en marzo, la patata y el garbanzo" [17].

Existen otros refranes que nos hablan de otras características de su cultivo. Por ejemplo, respecto a la necesidad de que llueva tras la siembra para que nazcan bien, en Badajoz decían "los garbanzos son hijos de una tormenta", o a la poca agua que necesita su cultivo, en Ávila se decía "el garbanzo, al nacer y al cocer" [36] y en Toledo "si en marzo oyes tronar, siembra en alto el garbanzal" [99]. Sobre el poco gusto de los garbanzos por el frío, en Ibiza hay una **historia** que, en forma de diálogo, dice *es ciurons diuen an es pages: / sembra'm espessos, / que tenc molt de fred* (Los garbanzos dicen al campesino / siémbrame espesos, / que tengo mucho frío) [74].

Siembra manual de garbanzo en Salamanca. José Antonio González

Entre los refranes no relacionados con el cultivo sino con su consumo, se puede citar "por un garbanzo no se deja de echar la olla" [11].

Haciendo referencia a lo extendido de su cultivo, al menos en Segovia, existe el **dicho** "esto es así, aquí y en toda tierra de garbanzos", cuando algo es u ocurre igual en todas partes [100]. Igualmente, para referirse a alguien que es muy diferente al resto, se dice que "es el garbanzo negro de la familia", pues solía ser común que siempre apareciera algún garbanzo negro en el saco y en la olla [11].

Como los garbanzos eran uno de los alimentos más habituales, en Valdemanco (Madrid) denominaban al esófago "el carril de los garbanzos" [63].

CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE MANEJO

CULTIVO

Su cultivo ha estado muy extendido en Castilla y León [9,12,34,36], Madrid [40,63], Castilla-La Mancha [17,41,57], Extremadura [11,44,50], Andalucía [7,59,91], Murcia [21], Comunidad Valenciana [60], Aragón [13,101], Cataluña [66,69,77], Baleares [76] y Canarias [38,45], con una presencia menor en el norte peninsular [67,80,102]. Además del cultivo comercial que se ha dado en algunas regiones, se ha sembrado con frecuencia en pequeñas parcelas para el consumo familiar [21,68,80], reservándose a veces una pequeña parte en las huertas [203] e incluso en asociación con otros cultivos [47].

Como se dijo en la Introducción, es un cultivo de secano [7,11,17,36,77] al que la humedad excesiva le daña. Así, en Galicia solo se ponían en la provincia de Orense [102] y en la comarca de Osona se ponían poco, porque decían que con tanta agua no funcionaban demasiado bien, ni durante el cultivo ni durante la trilla [67]. En boca de un agricultor de Gran Canaria "los garbanzos no eran de agua, eran de sol" [38]. En otras regiones más cálidas sí que se han cultivado mucho. Por ejemplo, los garbanzos se sembraban al menos en el 46% de los municipios de la Comunidad de Madrid [40]. Sin embargo, era frecuente buscar para su siembra terrenos que conservaran la humedad durante el verano [17], aunque para ello se retrasara la siembra para evitar el daño que podía causar el rocío [40].

En cuanto al suelo, aunque a veces se ha considerado un cultivo muy rústico [11] y se ha sembrado muchas veces en tierras marginales [63], parece haber acuerdo en que le van bien los suelos buenos [37,38,75,91], especialmente los algo arenosos con alto contenido en materia orgánica [80,91]. También hay acuerdo en que la calidad de la tierra influye en la del garbanzo. Como dicen en la comarca de Tentudía, "en las tierras negras se crían bien y los garbanzos son blandísimos" [44]. Sin embargo, los garbanzos "que se sembraban en la tierra gorda, la que admite más agua [suponemos que la muy arcillosa], eran para los bichos" [37]. No obstante, en otros sitios, como en la Sierra Norte de Madrid, decían que las tierras buenas para garbanzos eran las arcillosas [63] y en las comarcas centrales valencianas decían que la buena era la tierra gorda que había en el valle [75].

Siembra o plantación

Como se ha indicado anteriormente, el garbanzo se ha sembrado tradicionalmente durante la **primavera**, antes o después según la zona o el tipo de suelo. Así, por ejemplo, se ha mencionado la siembra en febrero en algunas localidades de Canarias [38,45,47], Comunidad Valenciana [60,75], Andalucía [51], Extremadura [37], o en las fincas

con peores suelos del suroeste de la Comunidad de Madrid [40]. Los meses de siembra más generalizados eran los de marzo [11,17,21,37, 38,40,45,47,50,51,60,68,69,91] y abril [9,36,40,50,60,68,80], en torno a dos fechas señaladas del santoral, San José (19 de marzo) y San Marcos (25 de abril). En algunas zonas muy frías, como las tierras altas de la comarca castellonense del Alto Palancia [60] o en las de Osona [68], se han llegado a sembrar en el mes de mayo.

En algunos casos se tenía en cuenta la fase lunar para realizar la siembra. En la comarca de Osona, algunos sembraban en abril o mayo buscando la "luna vieja" (**menguante**) [68]. Igualmente, en la Alpujarra granadina había que sembrarlo en luna menguante [49,51], aunque allí decían que también se podían sembrar en creciente, siempre que fuera **viernes**, pues "los viernes de creciente es como si fuera menguante" [49]. Probablemente, esta ancestral creencia sea la razón por la que en algunos sitios decían que el garbanzo había que sembrarlo el primer viernes de marzo, como en Mallorca [103]. Volviendo a las fases lunares propicias para la siembra, también en Mallorca decían que dependía de si la semilla era vieja o nueva: *llavor vella, lluna nova; llavor nova, lluna vella* (semilla vieja, luna nueva; semilla nueva, luna vieja –menguante–) [72].

En cuanto a la forma de siembra, aunque veces se sembraban a voleo o "a manta" [37,51], lo normal era hacerlo **en línea** o a surco [37,39,45,51,60,68,91], frecuentemente dejando un surco en medio sin sembrar, "a surco perdido", para poder enterrar con el arado [37,39] y para luego poder escardar [60]. La distribución de la semilla en el surco podía ser a chorrillo [45,49], pero lo más frecuente era **a golpes** [45,49,51,68,91], con una distancia entre plantas y entre surcos que varía entre los 20 y los 50 cm [45,51,68,91]. La semilla no se debe dejar demasiado profunda. En la comarca de Osona, se decía *el cigró i la mongeta han de veure l'amo marxar* (el garbanzo y la judía deben ver al amo marchar) [68]. Como cosa excepcional, se puede comentar que en la isla de Lanzarote, a veces se han puesto directamente los plantones de garbanzo [39].

Las plantas empiezan a aparecer en el suelo unos 15 o 20 días después de la siembra [91].

Asociación y rotación de cultivos

Como se ha comentado, dada la extensión del cultivo tradicional del garbanzo, en algunas zonas se ha **asociado** al cultivo de otras especies. En Gran Canaria, por ejemplo, a veces se asociaba con el millo (**maíz**) o con las **papas**, que se recolectaban antes que los garbanzos [38]. También en el Vallés Oriental (Barcelona) se ha asociado en ocasiones con patatas de secano, poniendo una hilera de cada, pues la patata protege del viento la delicada flor del garbanzo y mejora su cuajado [69]. En la comarca del Alto Palancia a veces se sembraba mezclado con el **trigo** o con el **panizo** (*Setaria italica* (L.) P. Beauv.) [60]. En esta misma comarca sembraban garbanzos junto con el pipirigallo o **esparceta** (*Onobrychis viciifolia* Scop.), una leguminosa forrajera de cultivo plurianual que tiene un escaso desarrollo en el primer año y no se siega; en septiembre se recogían los garbanzos y se dejaba el pipirigallo [60].

También se han sembrado a veces entre otros cultivos perennes de mayor tamaño, como las **plataneras** de las islas Canarias [45], los **castañares** en Castilla y León [50], o entre las calles de los **olivos** en Extremadura [43] y Andalucía [7,91]. De forma más excepcional y siempre ocasional, también hay referencias de cultivo de garbanzos entre las viñas y entre las higueras [43].

En cuanto a **rotaciones**, en Doñana reconocen que "para que la mata no bastardee conviene ir cambiándola de lugar, al menos cada dos años, para que dé legumbres sanas y fértiles" [91]. Al

Planta con legumbres casi maduras. José Antonio González

igual que otras leguminosas de secano, tradicionalmente el cultivo del garbanzo se ha alternado con **cereales** y con los barbechos [7,23,36,39,43,60,61,63,72,80]. Por ejemplo, en Extremadura después del garbanzo se cultivaba el cereal y tras ese año y medio de cultivo se dejaban algo más de dos años de descanso, en barbecho, para que el suelo recuperase la fertilidad [23].

En Doñana los garbanzos se suelen rotar con **habas, centeno, alfalfa, guisantes**, incluso con **cebada** si se quiere para verde [91]. En la isla de Lanzarote el garbanzo se sembraba también después de la **batata** [39]. En la Sierra Norte de Madrid, además de rotarse con trigo, también se hacía con **tomates de secano** [63].

Manejo del suelo y desherbado

Antes de sembrar, es necesario preparar bien el terreno. Para ello, había que pasar primero el **arado** y después la **rastra** [49,51] o, como dicen en Tentudía, un segundo hierro o bina [37]. Estas labores se solían hacer en invierno [60], en enero o febrero para poder sembrar en marzo [23]. Cuando la superficie a sembrar es pequeña, la labor se realiza normalmente de forma manual, ayudado por la mulilla mecánica [91]. Después de sembrarlos hay que taparlos [37], lo que a veces se hacía también de forma manual [51,91].

Alrededor de un mes después, con las plantas pequeñas, hay que **eliminar las hierbas invasoras**, lo que se solía realizar a mano [37,49,51,68,91], aunque en los primeros pases se puede pasar la máquina [37]. Esta labor manual se llama sachar o mancajar y se realiza con una azadilla pequeña, el escardillo, sacho o mancaje [37,49,80]. Además de para quitar las hierbas, servía para eliminar la costra que se puede crear en la superficie [49]. El sachado del garbanzal era muy importante y le hacía crecer mucho en poco tiempo [37]. Con un par de cavadas solía ser suficiente [68].

Abonado y riego

Los garbanzos han sido un cultivo muy cuidado, al que se le ha procurado dar **estiércol** [37,91]. Algunos decían que cuanto más estiércol y más curado esté, más blandos eran los garbanzos [37]. Se solía emplear el estiércol que hacían las bestias en las cuadras y el de las gallinas [37,91], que había que incorporar bien con la grada o el cultivador [91].

Aunque se cultiva generalmente en **secano** [80], en ocasiones se le aplica algún riego de refuerzo. En Moreda (Álava) dicen que le convienen dos aguas, una para sembrarlo y la otra para cocerlo. Por eso cuando se siembran se considera bueno que llueva, si no, es preciso regarlos antes de que se arruinen [80]. En la Alta Alpujarra, se rega-

Plantas de garbanzo arrancadas y puestas a secar. José Antonio González

ban según las lluvias, cada ocho o diez días hasta finales de julio, y a partir de agosto se dejaban de regar para que granara bien el fruto. Dicen que, si se continúa regando la planta, retoña, vuelve a florecer y a criar simiente verde que ya no interesa [49,51]. En Sanabria (Zamora) apuntan que, si pueden, les dan un par de riegos "para que se hagan más gordos" [50].

En el Vallès Oriental (Barcelona) dicen que "los garbanzos siempre son húmedos" y existe la creencia de que "si pasas por la mañana, a la hora de la fresca, al día siguiente, todos muertos"; dicen también que "solo se pueden tocar a la hora del sol, son muy delicados" [77].

Plagas y enfermedades

Aunque en muchos sitios, como en la comarca barcelonesa del Maresme, se decía que este cultivo no daba problemas sanitarios [70], sí que se han mencionado algunas plagas y enfermedades.

Como plaga polífaga, que también afecta al garbanzo, en la comarca extremeña de Tentudía se ha citado la de **langosta** [probablemente, *Dociostaurus maroccanus* (Thunberg, 1815) y especies relacionadas], allí nombradas cañafotes y cañafotas. Decían que "si le caía a un garbanzal o a un trigo... se comía la flor y se comía lo que daba". Para eliminarlas manualmente había que ir a matarlas temprano, "al salir el sol o antes, porque estaban *arrecías* y no volaban" [43].

Terminando de secar las plantas de garbanzo. José Antonio González

En Doñana decían que se evitaba sembrar garbanzos en la cercanía a la huerta porque producen mucha **araña roja** que se le pega a las hortícolas [91].

Otros animales que comen los garbanzos son los **pájaros** y los **jabalíes**. Como espantapájaros, en Salamanca se pinchaba la cebolla albarrana [*Urginea maritima* (L.) Baker] (suponemos que la inflorescencia) en los garbanzales [26]. En el Alto Palancia dejaron de sembrarlos porque los jabalíes se los comían [60].

Pero quizás la más citada ha sido la de los **gorgojos** (*Bruchus* spp. y *Acanthoscelides obtectus* Say) como plaga de almacén [11,69,91]. En Doñana, donde al gorgojo le denominan coco o coquito, decían que ataca a los garbanzos con más de un año, por lo que gastar los garbanzos de un año para otro parece prevenir su aparición; si no lo conseguían, recurrían a los productos fitosanitarios llamados polvos anticoco [91]. En la comarca de Monfragüe, para evitar el gorgojo se metían hojas de higuera o de laurel en los recipientes donde se guardaban [11]. En el Vallès Oriental hay quien guarda los granos en fundas de almohada para evitar la penetración de estos insectos barrenadores a la semilla [69].

Sin duda la enfermedad más importante y extendida es la **rabia del garbanzo** [*Ascochyta rabiei* (Pass.) Labr.] [36,40,49,91]. Es un hongo que produce unas manchas redondas con el borde oscuro en hojas y vainas; las manchas en los tallos, que son las más graves, impiden la circulación de la savia y la planta se seca [91]; se le secaba la raíz y moría la planta [37]. Dicen que se manifestaba especialmente si el año era lluvioso [36], según algunos era cuando llovía en primavera y la planta perdía la sal de las hojas, aunque según otros los garbanzos "rabian si les cae el agua cuando son chicos" [37,44]. Para combatir la rabia del garbanzo se han usado diversos sistemas. En Doñana se colocaban ramas de adelfa (*Nerium oleander* L.) entre los garbanzos cuando comenzaban a ver síntomas de la enfermedad y, según la experiencia de los agricultores, daba buenos resultados pues, aunque se perdían algunas matas, disminuía el número de plantas afectadas [91]. En la comarca de Jumilla (Murcia) también se clavaban estacas de adelfas junto a las matas "para alejar a las plagas" [35]. En el suroeste de Madrid, para combatir la rabia del garbanzo ponían palos de saúco (*Sambucus nigra*) pinchados en el suelo del garbanzal [40]. En la Alta Alpujarra para evitar la rabia mojaban el grano en una solución de sulfato de cobre la noche de antes de sembrarlo [49]. En el suroeste de Madrid decían "a nosotros nunca nos dio un ataque fuerte de rabia, [pero] siempre aparecía alguna planta" [40]. En la comarca de Osona decían que no se enfermaban muchas plantas, pero si veían alguna enferma, la arrancaban [68].

Finalmente, en Doñana se ha citado también la presencia de cuscuta (*Cuscuta* sp.) como planta parásita que la eliminaban mediante escarda manual [91].

Cosecha y conservación

La cosecha se realiza cuando la planta ya está seca, pierde la hoja y los frutos están maduros, en **verano** [7,45,51,75,91], desde principios del verano en las zonas más cálidas hasta finales en las más frías. Así, por ejemplo, en la Siberia extremeña y en Doñana se recolectaban en junio [23,91]; en Tentudía, Gran Canaria, en el valle medio del Alto Palancia, en julio [37,38,60]; y en agosto o septiembre, según época de siembra, en Álava, la Sierra Norte de Madrid, norte de Valladolid, Sanabria, la Alpujarra, la comarca de Osona y en el páramo del Alto Palancia [50,51,60,62,63,68,80]. A veces, si viene un calor excesivo antes de tiempo, los granos inmaduros se pueden socarrar y quedarse parados y pequeños, como sucedía en Alicante [75].

Tradicionalmente la recolección **a mano** ha sido una práctica habitual que se ha mantenido, sobre todo en pequeñas explotaciones destinadas al autoconsumo o comercio local y que aprovechan la mano de obra familiar [104]. Debido al calor, se solían recolectar por la mañana temprano "con la fresca", tanto que algunos se quedaban incluso a dormir en el campo, como en Miranda del Castañar (Salamanca) [26]. En Encinas de Esgueva (Valladolid) decían que había que hacerlo entre las cinco y las diez, porque después los tallos se volvían quebradizos [62]. Algunos segaban las plantas con la hoz [91], pero era mucho más corriente **arrancar** las plantas con la mano [36–38,45,47,50,51,62,80]. Era una labor muy penosa pues requería estar agachado para arrancar las matas de raíz [62]. A continuación, se ataban haciendo gavillas o haces [37], se dejaban secar en el campo al sol [50,51,91], y después se llevaban a la era para la **trilla** [49,51]. En Sanabria, si llovía, se arrancaban las plantas y se dejaban en sitio resguardado y aireado [50]. En Miranda del Castañar, para atar los haces usaban los tallos de la avena loca (*Avena sterilis* L. y *A. barbata* Pott. ex Link.) que nacía entre el trigo y la cebada; si no había avena loca, se podía usar la cebada o la avena cultivada (*Avena sativa* L.) [26].

Aunque algunos usaban el trillo, como con los cereales [9,37,49,63], era muy común **majar** la parva con un palo para que se fueran separando los granos de la paja [38,45,50,60,80]. Algunos separaban primero las legumbres secas de los tallos con un peine de madera, como en la comarca de Sanabria [50] o en la leonesa de Omaña [105], donde después con un mazo "golpeaban las vainas para romperlas y sacar los garbanzos" [105]. Otros lo que hacen es machacar la parva con las ruedas del tractor hasta que sale todo el grano [91]. Cuando había pocos garbanzos se "espinzaban", abriendo las vainas a mano para extraer el grano [63], una tarea que solían realizar las mujeres en algunos lugares [80].

Al igual que se hacía con los cereales [44], para limpiar los garbanzos se solían **aventar** [60,80,91], lanzándolos a lo alto con una pala de madera en un día ventoso; la paja iba para un lado y el garbanzo para otro, por la diferencia de peso entre ambos [91]. Sin embargo, en la Alpujarra decían que se aventaba muy mal, porque el "garzón" (tallo principal de la mata de garbanzo) se va con el grano porque también pesa, y por ello se cribaban [49,51].

Después de limpiarlos, para **conservarlos** se guardan en sacos o talegas [45,60,91], o en recipientes de vidrio o de barro [45]. Se llevaban a casa para el consumo, reservando una parte para la siembra del año siguiente [47,91]. Suele decirse que el garbanzo se conserva bien dos o tres años, aunque hay que tener cuidado porque se agorgoja [49,91]. Cuanto más limpios de restos de hojas o vainas estén, más difícil es que se agorgojen. [51]. Algunos dicen que pasando de dos años el garbanzo se pone más duro y no merece la pena guardarlo [49].

Aunque el **rendimiento** de la cosecha es algo muy variable que depende del lugar y del año, a modo de ejemplo, en Canarias se decía de algunas variedades que de un kilo sembrado se recogían hasta 20 kilos [45].

PROPAGACIÓN, SELECCIÓN Y MEJORA

Para mantener la pureza de las variedades los agricultores hacían una selección de las plantas y de las semillas que estuvieran dentro del tipo. Así, por ejemplo, en Doñana, cuando el agricultor veía plantas que tenían flores rojizas en lugar de blanco amarillentas las arrancaba; decían que se habían "bastardeado", pues esas plantas de flores rojizas son las que dan los garbanzos negros [91]. También apartaban aquellas matas que no perdían la hoja cuando el garbanzo estaba maduro, pues decían que esas también daban garbanzos malos [91].

Trilla manual de garbanzos. José Antonio González

Después, para no degenerar la variedad, se **seleccionaban** con la ayuda de una criba o harnero los mejores garbanzos para la siembra [51,69], los más gordos [37,51,69], los más enteros y sin imperfecciones [37], aunque a veces se tomaban unos cuantos puñados al azar [51]. En Sanabria decían que "hay que sembrar los del segundo año" [50]. Aunque una de las cosas que más se valora en el garbanzo es que sea blando de comer, en Tentudía decían que si se tiene que comprar garbanzos para sembrar "son mejores los duros que los blandos" [37].

Finalmente, muchos agricultores **intercambiaban** semillas con otros campesinos de la comarca para que no degenerara la variedad [50,68]. El intercambio se realizaba cada cierto tiempo, generalmente entre tres y cinco años, y se miraba mucho con quién se hacía y que el garbanzo fuera de la misma clase [68].

Aunque lo más frecuente es que cada agricultor mantuviera sus variedades, en algunos lugares existían intermediarios; por ejemplo, en Arévalo (Ávila) los llamados garbanceros vendían la semilla y luego compraban la cosecha [36].

COMERCIALIZACIÓN

Como ya se ha comentado, en la mayoría de las comarcas españolas el garbanzo era un cultivo común para el autoconsumo y a veces se destinaba una parte a la venta al exterior [7], especialmente en aquellas localidades que producían garbanzos de mejor calidad [37]. Generalmente, en esos **mercados**, los más apreciados y demandados eran los garbanzos de la variedad local, que se acababan poco después de ponerlos a la venta, por lo que los compradores habituales los solían encargar con antelación [37].

Mazo y peine usados en la comarca leonesa de Omaña para la trilla de garbanzos. Miguel Ángel Blanco

Diversidad de tamaños, formas y colores en variedades de garbanzo; A: blanco lechoso; B: garbanzo menudo; C: garbanzo caqui; D: garbanzo negro. CRF, INIA-CSIC

Una parte del comercio local se ha realizado tradicionalmente en forma de **trueque**. Así, por ejemplo, en los pueblos de la Sierra Norte de Madrid en los que no se producían garbanzos suficientes para el consumo familiar por ser zonas altas y frías, sus habitantes compraban o intercambiaban garbanzos con los agricultores de otros pueblos de la comarca o regiones cercanas, dando a cambio aquellos productos que se dan mejor en esos terrenos, como manzanas, cerezas, patatas, o judías [63]. En algún caso, como en el municipio de El Atazar, cuando se cosechaban bellotas dulces en abundancia, se cambiaban con los habitantes de Patones por garbanzos, a razón de dos tazones de bellotas por uno de garbanzos [48,63]. En algunos pueblos de Badajoz se cambiaban por castañas [43].

Como el garbanzo se consideraba un producto básico para la alimentación, en ocasiones se ha usado también como moneda para el pago de una parte del jornal a los trabajadores de las fincas [44].

Los garbanzos tenían un mercado local en la mayoría de los pueblos, excepto en aquellos que tenían mejores tierras y una mayor extensión del cultivo, que los vendían a lugares situados a una mayor distancia. Así, por ejemplo, en algunos pueblos extremeños se vendían garbanzos para consumo humano para Madrid, Soria o Galicia [43,44] y los garbanzos negros para el ganado se vendían a Huelva [44]. En esos pueblos, al menos en los años de la década de 1950, el precio que se pagaba se fijaba según la calidad. Para ello, los compradores que venían de fuera tomaban muestras y medían el tiempo de cocción y la blandura final del garbanzo [44].

VARIEDADES TRADICIONALES

Como se ha indicado en la Introducción, todas las variedades cultivadas de garbanzo se pueden clasificar en dos grandes tipos varietales en función de los caracteres morfológicos de la semilla y el color de la flor, denominados *kabuli* y *desi*. Al tipo *kabuli* pertenecen mayoritariamente las variedades de semilla grande de color claro y superficie lisa, consumida principalmente en la cuenca del Mediterráneo, es decir, en nuestro entorno, mientras que los de tipo *desi* tienen semillas pequeñas, oscuras y rugosas, flores oscuras y se consumen en la India [90,104]. En algunos casos se menciona un tercer tipo denominado intermedio, con forma de guisante o *gulabi*, de color claro, redondeado y liso [104].

Según parece, las principales variedades cultivadas tradicionalmente en España son del tipo *kabuli*. Entre ellas cabe destacar el blanco lechoso, el castellano, el venoso andaluz, el pedrosillano o el de Fuentesaúco, estos dos últimos distinguidos con Indicación Geográfica Protegida [104,106]. El **blanco lechoso** destaca por su gran tamaño y por el color pálido y blanco de su piel y se cultiva principalmente en Andalucía y Extremadura. El **castellano** es de tamaño medio-grande, algo rugoso, con un pico sobresaliente y curvado característico; es el tipo más extendido, cultivándose desde Andalucía hasta las dos mesetas. El **venoso andaluz** se caracteriza por presentar en la superficie del tegumento unas líneas de color claro que en su recorrido parecen venas; su cultivo se limita a Andalucía, sobre todo en la provincia de Granada [104]. Aunque hoy se utiliza el nombre de **pedrosillano** para denominar a un tipo de garbanzo de tamaño pequeño cultivado en otras regiones, se supone que el original y de donde parece venir el nombre es una variedad cultivada en la comarca salmantina de La Armuña, concretamente en el municipio de Pedrosillo el Ralo. Tiene semilla pequeña, redonda y lisa, es muy productivo y rústico, resistente al frío y tolerante a la rabia; muy extendido, pero con poca cuota de mercado debido a su pequeño tamaño, a pesar de una buena calidad proteica y organoléptica por lo que solo se aprecia en las zonas rurales en que se cultiva, principalmente de Castilla y León (ver ficha en este volumen) [107]. El garbanzo de **Fuentesaúco** es una variedad

adaptada a la región zamorana de la que recibe el nombre, es resistente al frío, tamaño medio-grande (calibre intermedio entre pedrosillano y blanco lechoso) y, por su excelente calidad, posiblemente sea el garbanzo más afamado de España (ver ficha en este volumen) [108].

Otra variedad distinguida con una Indicación Geográfica Protegida es el garbanzo de **Escacena**, que se produce en Huelva y Sevilla y es muy valorado por su gran tamaño (ver ficha en este volumen) [109]. También encontramos otras variedades de cultivo menos conocidas, como el ***cigró d'Oristà***, variedad tradicional catalana que se está recuperando en el municipio que le da nombre (ver ficha en este volumen) [68].

En casi todos los trabajos etnobotánicos consultados mencionan el cultivo y uso de diferentes variedades de garbanzo con nombres muy diversos. En unos pocos se citan algunas de las variedades mencionadas anteriormente. Por ejemplo, en Extremadura se menciona el cultivo de un tipo de garbanzo que llaman castellano [43,44]. El garbanzo pedrosillano se ha mencionado en la provincia de Zamora [50] y en la de Salamanca [26]. Sin embargo, el nombre de pedrosillano ha pasado a denominar un tipo de garbanzo de pequeño tamaño y forma redondeada al que se podrían adscribir muchas de las variedades antiguas distribuidas por las diferentes regiones españolas, como quizás los garbanzos pequeños de las Sierras de Béjar y Francia [50], los llamados balines en la Serranía de Cuenca [46], el *ciuró petit* o el *perdigó* de Menorca [76], el garbanzo del país de la comarca catalana del Maresme [70], los menudillos o pequeñetes, en la Sierra de Segura y Alcaraz [25] o los chirinos, unos garbanzos menudos y buenos de comer mencionados en la Alta Alpujarra [49].

Al menos en Andalucía y Canarias llaman **garbanzas** a unos garbanzos grandes y de color claro, que se corresponderían con el tipo del blanco lechoso [39,45,91]. Podrían ser de este tipo algunos de los denominados gordos en muchos otros lugares [11,25,35,49,76,102] y aunque suelen ser los que muestran una mejor apariencia, no siempre se consideran de mejor calidad culinaria [49,50].

En muchos de los trabajos etnobotánicos revisados se describen al menos tres variedades y algunas de ellas se encuadrarían claramente en el tipo varietal *desi*. Este es el caso del garbanzo **negro**, un garbanzo que tenía la flor de color morado y que se utilizaba para alimentar al ganado, y que se ha cultivado al menos en Castilla y León [26], Madrid [40], Castilla-La Mancha [35], Extremadura [11,43], Andalucía [49,91] y Canarias [19,45].

También pertenecerían al tipo *desi* los **garbanzos colorados**, unos garbanzos de un característico color pardo rojizo y flores rosadas que se cultivaban en Canarias [19,45]. Este tipo de garbanzos se han consumido en potajes, pero también al igual que el garbanzo negro, para elaborar el gofio de mezcla y el café de garbanzo [19,38,45]. En la comarca extremeña de Tentudía mencionan también el garbanzo herreño o "colorao", pero ignoramos si es también de este mismo tipo [44].

REFERENCIAS HISTÓRICAS

El garbanzo se encuentra entre las principales y primeras especies que se domesticaron y con las que empezó la agricultura en el suroeste de Asia, en la región histórica denominada Creciente Fértil, hace unos 10.000-11.000 años [110]. Las semillas de los primeros restos arqueológicos de la zona todavía se parecen mucho a las de la especie silvestre (*C. reticulatum*), pero las de hace unos 8000 años, cuando el cultivo ya se había extendido a Europa, son ya mucho más parecidas a los actuales garbanzos [83].

Entre las primeras referencias escritas, **Teofrasto** (siglos IV-III a. C) menciona al garbanzo, con diversas observaciones morfológicas o relativas al ciclo de cultivo. Señala por ejemplo que "para que los garbanzos se hagan grandes hay que mojar la semilla encerrada en su vaina, antes de ser sembrada", observación que será repetida por muchos otros autores posteriores. Interesante es su apreciación respecto a que los garbanzos y las lentejas no existen en la India. Comenta que los garbanzos pueden sembrarse en otoño y en primavera. Respecto a su diversidad varietal, menciona que "los garbanzos se diferencian en forma, color, tamaño y gusto", diferenciando los que llama carneros, los parecidos a la arveja y otros intermedios. Analiza sus exigencias hídricas comentando que como otras legumbres, requieren poca agua y con la del rocío pueden vivir, e incluso que unas lluvias o riegos demasiado abundantes pueden perjudicar el cultivo, pero anota que los negros y rojos son más resistentes que los blancos al exceso de humedad [111].

Garbanzas de Tenerife, maduras. Antonio Perdomo

Multiplicando accesiones de garbanzo de la colección del Centro de Recursos Fitogenéticos del INIA. CRF, INIA-CSIC

190 Lib. II. de Dioſc.

nicio que haze à toda la vida humana, ſiendo muy fiel cuſtodia de todas las buenas artes y diſciplinas, y conſeruandolas perdurablemente ſirue aun haſta de rocadero, haziendoſe immortal teſtigo de ſus affanes, y de ſi meſmo grillos y eſpoſas. La ſimiente del lino, llamada Linoſpermon en Griego, es caliente quaſi en el grado primero, aun que dexa el agua, adonde ſe cuece, fria. Del reſto, entre la ſeca y la humida, tiene cõplexion mediocre, y templada. Si ſe come, aun que ſea frita, engendra muchas ventoſidades: por donde no es marauilla que deſpierte la virtud genital. Digeriſe con difficultad, y mantiene muy poco, empero prouoca la orina, y taſſi alas eſtriñe el vientre. Su azeyte ſe tiene por admirable contra los eſpaſmos, y durezas de las junturas, y de los neruios: y vale mucho contra las paſſiones del ſieſſo. Lauada con agua roſada, mitiga las quemaduras del fuego, y haze caer las coſtras. Algunos con admirable ſucceſſo dan quatro ó cinco onças del por la boca, en el dolor de coſtado. La ſimiente del algodon, el qual tambien (ſegun Plinio) es vna eſpecie de lino, aprouecha eſtendida freſca à la taſſe: calienta y ablanda el pecho: y multiplica la eſperma. El algodon quemado reſtaña potentiſſimamente qual quier fluxo de ſangre.

Algodon.

De los Garuanços. Cap. X C V.

LOs Garuanços domeſticos hazen buen vientre, prouocan la orina, engendran ventoſidades, produzen buena color, expelen el menſtruo y el parto, y acrecientan la leche. Cozidos con los peruos ſe aplican vtilmente en forma d'emplaſtro, contra los compañones apoſtemados, y contra las verrugas de figura de hormigas. Empero cozidos con miel, valen contra la ſarna, contra las llagas manantias de la cabeça, contra los empeynes, y contra las llagas malignas, y encanceradas. Llamaſe Carneruno otro genero de garuanços: empero el caldo de entrambas fuertes, dado con romero en la icteritia, ô hydropeſia, es prouocatiuo de orina. Son nociuos los garuanços à las llagas de la vexiga, y de los riñones. Para extirpar las verrugas pendientes, y las que parecen hormigas, ſuelen algunos quando ay luna nueua, tocar cada vna dellas con vn proprio garuanço, y deſpues atando los tales garuanços en vn paño de lienço, mandar à los enfermos, q̃ los arrojen à tras, y en eſta manera piensan que ſe caeran las verrugas. Las hojas de los garuanços ſaluages, ſon ſemejantes à aquellas de los domeſticos: empero tienen vn olor muy agudo: los granos ſon differentes, aun que ſiruen à las meſmas coſas que los domeſticos.

CICER.

NOMBRES. Gr. ἐρέβινθος. Lat. Cicer. Ar. Chempt, y Alhamos. Caſt. Garuanço. Cat. Ciurons. P. Graõs. It. Ceci. F. Pois chiches. Tud. Kichern.

ANNOTACION. Muchas eſpecies ay de Garuanços: empero las que todo el mundo conoce, ſon tres: la blanca, la roxa, y la negra. Llamaron los Antiguos al garuanço negro Arietino, que quiere dezir Carneruno, por ſer à la cabeça del carnero muy ſemejante. Los garuanços roxos ſe llamaron Venereos, porque prouocan mucho à luxuria. Cada vna deſtas eſpecies, ſe diuide en dos otras: conuiene à ſaber, en ſaluage, y domeſticas: y dado que los granos de la ſaluage ſean menores, mas agudos, y mas arrugados, que aquellos de la domeſtica, toda via la figura de la planta en todas las eſpecies de garuanços, es vna meſma. Porque todas tienen el tallo leñoſo, las hojas pequeñas, muchas, y ligeramente aſſerradas. De mas deſto tienen cierto hollejo redondo, y pũtagudo algun tanto: dentro del qual ſe contiene el grano. La flor de los garuanços blancos, es blanca: y la de los roxos y negros, purpurea. Todo genero de garuanços, ſi ſe come la propria ſubſtantia dellos, ſoltiene el vientre: el qual ſu caldo relaxa. Engendran los garuanços muchas ventoſidades, y ſon producliuos d'eſperma: perdonde no es marauilla, que inciten à fornicar. El caldo de los garuanços roxos y negros, prouoca efficatiſſimamẽte la orina, abre las opilationes de higado y baço, y deſtruze la piedra. Majados los garuanços con miel, y aplicados en forma d'emplaſtro, tienen gran virtud de mundificar, y deſtruzen todas las manchas

Página del garbanzo en la traducción del Dioscórides de Laguna (1555)

Según cuenta el historiador romano Tito Livio, en la España del siglo III a. C., los soldados del cartaginés Asdrúbal cultivaban garbanzos mientras construían la ciudad de Cartagena [112].

En el siglo I, **Plinio** aporta valiosas observaciones sobre su cultivo (algunas ya estaban en Teofrasto). Dice "participan los garbanzos de cierta naturaleza salada y por esta razón abrasan la tierra y no se han de sembrar si no fueran puestos un día antes a remojar". Respecto a las diversas variedades, comenta que los hay blancos y negros; otros llamados columbinos que son pequeños, lisos y blancos; los arietinos (con aspecto de cabeza de carnero). Estos últimos "son los que usa la religión en las vigilias de toda la noche". El más dulce de todos es muy parecido a los yeros. También habla específicamente de los negros y de los rojos. Los garbanzos, según Plinio, se siembran entre el ocho de octubre y principios de noviembre y se cosechan cuando empiezan a madurar pues, si se caen al suelo, "se esconden como los altramuces" [113].

En este mismo siglo, **Dioscórides** se ocupa del garbanzo y de sus propiedades, buenas y malas, y nos dice que "hacen buen vientre, provocan la orina; engendran ventosidades, producen buen color, expelen el menstruo y el parto y acrecientan la leche". Entre otras aplicaciones medicinales, menciona que "cocidos con miel valen contra la sarna, contra las llagas de la cabeza y contra los empeines y llagas malignas y encanceradas". Dice que, para extirpar las verrugas cuando hay luna nueva, algunos las frotan con garbanzos (cada una con uno distinto) "y después atando tales garbanzos en un pañico de lienzo, mandan a los enfermos que los arrojen atrás, y en esta manera piensan que se caerán las verrugas" [114].

Igualmente, en el siglo I, **Columela** comenta la dosis de siembra que se debe usar, así como que "los cultivos más perjudiciales para el terreno son el garbanzo y el lino, por la ponzoña que dejan en él; el uno por su naturaleza salada y el otro por ser de naturaleza ardiente". Diferencia dos tipos de garbanzos, uno que llaman arietino y otro que se llama púnico. Dice que "puede sembrarse en todo el mes de marzo, en terreno de la mayor fertilidad y en tiempo húmedo" y añade que "cuando se ha de sembrar, se echará en agua el día antes para que nazca más pronto" [115].

En el primer libro de cocina, *De re coquinaria*, **Apicio** (siglos I-II) ofrece tres recetas que incluyen garbanzos. Una de ellas es una especie de potaje que también lleva lentejas, guisantes, cebada y verduras como puerro, malva, acelga y coles, aliñadas con muchas especias, como hinojo en grano, orégano, laserpicio y ligústico, y finalmente con garo, una salsa preparada con vísceras fermentadas de pescado muy extendida en la gastronomía romana [116].

En el siglo IV, **Paladio** repite un poco lo dicho por Columela, que los dos tipos de garbanzo deben sembrarse en marzo, aunque nacen antes si se siembran en otoño; en zona muy fértil y en clima húmedo, pero también gusta de parajes marítimos [117].

Muchas de las ideas y recomendaciones de **Ibn al-'Awwām** (siglo XII) parecen proceder de la *Agricultura Nabatea*, como por ejemplo que le conviene la tierra áspera y salada pues insiste en su cualidad "salitrosa". Dice que se siembran entre enero y marzo, no más tarde y una vez más recomienda tenerlos 24 horas en agua antes de sembrarlos. Comenta que "según Kastos, conviene sembrar con ellos granos de cebada". Respecto a variedades, reconoce que hay garbanzos blancos, rubios y negros. Al cocerlos, termina recomendando, conviene añadir granos de mostaza y así ablandan más [118].

Abū l-Jayr (siglos XI-XII), en la *'Umda*, dice que el *ḥimmiṣ* es de la clase de las legumbres (*quṭniyyah*), de las que hay cuatro especies, el rojo, el negro y también el amarillo, todos los cuales son rugosos, y el blanco liso, y aún hay otro blanco, mayor que el citado, cuyo grano tiene el tamaño de un haba, conocido como "oriental" o "tripolitano" atribuidos a estas regiones de las que se trae hasta al-Andalus. Todas ellas son conocidas por los agricultores. Repite un poco lo dicho por Dioscórides para el tratamiento de las verrugas, especificando que debe hacerse "desde comienzos de mes" y que los garbanzos envueltos en el trapo "se tiran hacia atrás en un cruce de tres caminos" [119].

Alonso de Herrera (siglo XVI), insiste en que "son salados y con su sal esterilizan mucho la tierra" y cuando se arrancan, "en sus raíces llevan pegado lo mejor de la tierra". Repite lo dicho por Teofrasto, "que cuando los garbanzos están grandes, que les hace mucho daño si les llueve, porque el agua les lava aquella sal de las ramas, y la lleva a las raíces y las daña, y toda mata se pone amarilla, y se seca; y así vemos que se hacen muy mejores garbanzales cuando mayo y junio son algo secos, que cuando son mojados". Por esta misma razón dice que, si se riegan, "es muy mejor el agua de pie, que no moje las ramas". Añade que los garbanzos "muy mejor, y más tiernos y sabrosos se hacen en las tierras gruesas, recias y enjutas, con tal que sean tierras sueltas, digo que no sean húmedas, y en éstas se quieren sembrar por fin de otoño, y en las tierras húmedas y jugosas por marzo o desde mediado febrero en adelante" [120]. Probablemente, todas ellas son referencias indirectas a la enfermedad conocida como rabia del garbanzo que ha hecho que, para evitarla, en la mayoría de las zonas se hayan sembrado tradicionalmente en primavera. Respecto a la diversidad, comenta que los hay blancos, rubios y prietos (negros) y termina hablando de sus propiedades, tanto nutricionales diciendo que "son de grande sustancia y mantenimiento" como medicinales, entre las que repite parte de lo dicho por Dioscórides, pero añade que estas virtudes son mayores en los garbanzos rubios y los prietos,

excepto "en acrecentar la leche, que son de más eficacia los blancos por ser más húmedos" [120].

En este mismo siglo, **Andrés Laguna**, en sus comentarios a la traducción de Dioscórides, también dice que hay tres tipos de garbanzos: blancos, rojos y negros. Comenta que el negro era el llamado arietino por los antiguos, que quiere decir carnerudo, por semejar una cabeza de carnero. Los garbanzos rojos son llamados venéreos pues provocan la lujuria. Añade que "los garbanzos engendran muchas ventosidades y son productivos de esperma; por donde no es maravilla que inciten a fornicar". Finalmente, entre otros usos medicinales, dice que, "majados con miel y aplicados en forma de emplasto tienen la virtud de deshacer las manchas de la piel" [114].

En la segunda mitad del siglo XVIII, **José Quer**, en el volumen IV de su *Flora Española*, describe la planta y advierte que la diferencia en los colores que se observa en sus semillas, según variedades, no es más que una pequeña variación dentro de una misma especie. Comenta que "su cosecha es de las más abundantes que tenemos en nuestra Península, de tal suerte que no falta nunca en las cocinas, que no hay potaje, ni puchero, ni olla buena sin garbanzos". Relata sus virtudes aperitivas, diuréticas, y aunque muy flatulentos, reconoce son muy nutritivos y saludables, según reconocía ya Galeno. Por sus virtudes medicinales se prefieren los rojos a los blancos, aunque son los más raros. Cuestiona sus virtudes nefríticas en la litiasis de cálculos renales pues dice que "aunque es verdad que limpia aquellas vísceras, evacuando las arenas, no rompe la piedra, como afirman muchos". También añade que los garbanzos usados exteriormente (uso tópico) son emolientes y su harina aplicada en cataplasma "tiene la reputación de curar los herpes, limpiar la sarna, disipar la inflamación de los tumores en los testículos y cicatrizar las ulceras malignas" [121].

Como se ha visto en los apartados de Conocimientos tradicionales, los garbanzos eran un alimento fundamental y muy frecuente en una gran parte de la España de mediados del siglo XX. Pero, según parece, ya era así en el siglo XIX. Así, en la segunda mitad del siglo, el escritor francés **Jean Charles Davillier**, en sus crónicas de viajes reunidas en el libro *Voyage en Espagne* (1875), escribe de forma quizás un poco exagerada: "Si pasáis a España, contad con que os servirán puchero trescientas sesenta y cinco veces, y si el año es bisiesto, una vez más" [112].

VALORACIÓN

Al igual que ha sucedido con otras legumbres, su consumo sufrió una disminución muy grande desde los años sesenta en España. A partir de los años cincuenta, el cocido se comenzó a relacionar con la pobreza y se consideraba el garbanzo como un símbolo gastronómico de ordinariez, sustituyéndolo por otros productos cárnicos considerados más "modernos y mejores" [112]. Así, el consumo de legumbres en España pasó de 13,10 kg por habitante y año en 1958 a 3,06 en 2015 [122]. En los últimos años, con la divulgación de los beneficios de las legumbres y la dieta mediterránea, se ha producido una clara, aunque ligera, tendencia al incremento de compra y consumo de legumbres [112], preferentemente de legumbre cocida, alcanzándose en 2019 la cifra de 3,34 kg por habitante y año, suponiendo los garbanzos el 40,1 % de este consumo, con un consumo medio por persona de 1,39 kg [123].

En la actualidad, aunque se mantienen los usos culinarios tradicionales (cocidos y potajes) que se han mencionado a lo largo de la ficha, siguen surgiendo nuevos modos de consumo. Aquí es interesante nombrar un plato de reciente implantación en nuestro país, el hummus, que es básicamente una crema fría de garbanzo cocido, aliñada con ajo, aceite, sésamo, entre otros ingredientes, que se ha popularizado enormemente. Basándose seguramente en su uso tradicional como verdura de entretenimiento y con el interés de buscar nuevos modos de consumo, parece que hoy existe un cierto interés en explotar el enorme potencial que el garbanzo verde tiene en la cocina y en el sector de la restauración [109,124].

Chocolate con crujiente de garbanzo. Daniel Martínez Maqueda

Dado el interés nutricional que despiertan las legumbres en general y el garbanzo en particular, desde centros de investigación en tecnología de alimentos o de innovación gastronómica (como el Centro de Innovación Gastronómica de la Comunidad de Madrid) se está trabajando en el desarrollo de nuevas propuestas de consumo de su grano. Por ejemplo, para la elaboración de pastas alimenticias, fermentados análogos a los lácteos, o crujientes de garbanzos para su inclusión en cereales de desayuno, snacks, o incluso en chocolates [125,126].

En lo que se refiere al uso actual del garbanzo para la alimentación animal, no lo podemos valorar, pues no aparece en las estadísticas oficiales [87], aunque imaginamos que debe tener muy poca importancia.

Paralelamente al descenso del consumo, a partir de los años 60 del siglo pasado se produjo un fortísimo descenso de la superficie de cultivo, pasando de 240.000 ha en 1960 a 44.000 ha en 1993 [112], que con pequeños altibajos siguió descendiendo hasta un mínimo de 20.000 ha en 2008 y un ascenso posterior hasta las 70.000 ha actuales [87]. Por esta razón, la mayoría de las referencias etnobotánicas consultadas hablan de una gran disminución o incluso del abandono de su cultivo [7,19,45,51,72,80]. En muchas de las comarcas se ha pasado de ser un cultivo común para el autoconsumo e incluso para la comercialización local a un abandono casi total [7]. Las causas que se aducen para este abandono es que "es trabajoso y poco rentable económicamente" [51], especialmente con los precios a los que se pueden obtener del mercado internacional, con los que muy pocas explotaciones agrícolas españolas pueden competir.

Sin embargo, parece que en los últimos años está habiendo una ligera recuperación del cultivo, al menos en algunas zonas. La promoción que se hace del consumo de legumbres por los beneficios para la salud, por un lado, y la del de los productos agrícolas locales y de proximidad, por otro, se materializa en el intento de recuperación de algunas variedades tradicionales y de zonas de producción a través de diversas figuras de protección, como la Indicación Geográfica Protegida. Un ejemplo de estas actividades de promoción sería la *Fira de la mongeta del ganxet i del cigró* (Feria de la judía del *ganxet* y del garbanzo) que se organiza en Gallecs, en la comarca barcelonesa del Vallès Oriental [77].

OBSERVACIONES

Los conocimientos tradicionales que tienen que ver con el gran valor nutritivo del garbanzo han podido ser corroborados claramente mediante estudios científicos. Se ha podido comprobar que es una fuente barata de proteína vegetal de alta calidad y también de hidratos de carbono de bajo índice glucémico (de lenta asimilación), así como de fibra, minerales y oligoelementos de gran interés nutricional [127]. Igualmente, en relación con el potencial uso medicinal, se ha estudiado su actividad antioxidante, antihiperglicémica, antibacteriana y anticancerígena [128]. Todos estos estudios concluyen que el consumo del garbanzo ofrece unos grandes beneficios potenciales para la salud y en la prevención de diversas enfermedades, como las cardiovasculares, por su actividad para bajar el nivel de colesterol, pero también para prevenir la diabetes, la obesidad o incluso el cáncer [129].

Los garbanzos se someten a varios tipos de tratamientos, físicos o bioquímicos, antes del consumo (como el remojado antes de la cocción) para hacerlos más apetecibles, reducir el tiempo de procesamiento y aumentar los valores nutritivos, mejorar la digestibilidad y eliminar los factores antinutritivos. Otros procesos, como la germinación, la fermentación, el tostado, la molienda y la extrusión producen también un aumento en la digestibilidad del almidón y las proteínas. Además de las muchas formas de utilización tradicional del garbanzo en el mundo, se están proponiendo gran cantidad de nuevas propuestas de uso [129].

Sin duda, el garbanzo, como otras legumbres, aúna las bondades para el consumo humano con las medioambientales debido a su capacidad de fijar nitrógeno atmosférico. La importancia de estas especies para una agricultura sostenible y una dieta sana se ha puesto de manifiesto en las políticas europeas y nacionales de fomento de las legumbres y en los proyectos europeos de investigación. Este es el caso de INCREASE, un proyecto financiado por la convocatoria H2020 de la UE, que busca mejorar la disponibilidad de variedades de cuatro leguminosas alimentarias de importancia, entre las que, además de judía, lenteja y altramuz, se encuentra el garbanzo [130].

REFERENCIAS

1. Pardo de Santayana 2008; 2. Akerreta 2009; 3. González *et al.* 2011a; 4. González *et al.* 2011c; 5. Belda *et al.* 2010; 6. Vallejo 2008; 7. Mesa 1996; 8. Lastra 2003; 9. Blanco 1998; 10. Pardo de Santayana 2004; 11. Tejerina 2010; 12. López Sáez & Martín Sánchez 1999; 13. Villar *et al.* 1987; 14. San Miguel 2004; 15. Molina 2001; 16. Galán 1993; 17. Molero Mesa *et al.* 2001; 18. Verde 2002; 19. Perera López 2005; 20. Perera López 2006; 21. Rabal 2000; 22. Rivera *et al.* 1994; 23. Blanco & Cuadrado 2000; 24. Álvarez Escobar 2011; 25. Verde *et al.* 1998; 26. Velasco *et al.* 2010; 27. Fragua 1994; 28. Casana 1993; 29. Fernández Ocaña 2000; 30. Belda *et al.* 2013a; 31. Fresquet & Tronchoni 1995; 32. Martínez Lirola *et al.* 1996; 33. Akerreta *et al.* 2013; 34. Pascual Gil 2013; 35. Rivera *et al.* 2008; 36. Blanco 2015; 37. Acosta & Díaz Diego 2008; 38. Gil González 2011; 39. Gil González 2014; 40. Lázaro & Tardío 2017; 41. Fajardo *et al.* 2000; 42. Criado *et al.* 2008; 43. Acosta *et al.* 2001b; 44. Acosta *et al.* 2001a; 45. Morera *et al.* 2012; 46. Fajardo *et al.* 2007; 47. Sabaté *et al.* 2008; 48. Tardío *et al.* 2002; 49. Navarro Alcalá-Zamora 1981; 50. Krause *et al.* 2006; 51. Romero Molina *et al.* 2011; 52. Benítez *et al.* 2010; 53. Verde *et al.* 2008; 54. Muriel 2008; 55. García Arambilet 1990; 56. Anllo 2011; 57. Verde *et al.* 2000; 58. Fresquet *et al.* 2001; 59. Casado Ponce 2003; 60. Báscones Muñoz 2011; 61. Soriano Niebla 2004; 62. Fernández & Fernández 2011; 63. Aceituno-Mata 2010; 64. Martínez Lirola *et al.* 1997; 65. Benítez 2009; 66. Serentill 2011; 67. Torras 2014b; 68. Vinyals Grau 2013; 69. Puig i Roca 2013; 70. Torras 2015; 71. Parada 2008; 72. Carrió 2013; 73. Bonet 2001; 74. Torres 1999; 75. Pellicer 2004b; 76. Moll 2005; 77. Bonet *et al.* 2008; 78. Barandiaran & Manterola 1990; 79. Euskalterm 2018; 80. Barandiaran & Manterola 2017; 81. Real Academia Galega 2012; 82. González González *et al.* 2012; 83. Zohary *et al.* 2012; 84. Gupta *et al.* 2017; 85. Shin *et al.* 2019; 86. FAO 2022; 87. MAPA 2020; 88. Guerrero 1984; 89. Millán *et al.* 2015; 90. Moreno & Cubero 1978; 91. Ibancos Núñez & Rodríguez Franco 2010; 92. MAPA 1984; 93. Valencia Secreta 2020; 94. Segura Egea 2011; 95. Iborra 2021; 96. Barandiaran & Manterola 2004; 97. Pardo de Santayana *et al.* 2018; 98. Díaz Díaz 1991; 99. Universitat de Barcelona 2021; 100. Lázaro 2021b; 101. Estopiñán Mir *et al.* 2013; 102. De la Rosa *et al.* 2016; 103. Vicens 2021; 104. Ondategui 1996; 105. Blanco 2022; 106. MAPA 2021; 107. Centro de la Legumbre 2021b; 108. ITACyL 2020; 109. CR IGP Garbanzo de Escacena 2022; 110. Weiss & Zohary 2011; 111. Teofrasto 1988; 112. Del Moral de la Vega *et al.* 1994; 113. Plinio 1976; 114. Laguna 1555; 115. Columela 1988; 116. Apicio 1987; 117. Paladio 1990; 118. Ibn al-'Awwām 1988; 119. Abū l-Jayr 2004-2010; 120. Alonso de Herrera 1981; 121. Quer 1762-1764; 122. Martínez Álvarez 2017; 123. MERCASA 2020; 124. Metrópoli 2019; 125. González-Pérez *et al.* 2020; 126. Martínez-Maqueda *et al.* 2018; 127. Jukanti *et al.* 2012; 128. Keyimu *et al.* 2020; 129. Kaur & Prasad 2021; 130. INCREASE 2020.