



Cultivo del espárrago blanco

► Textos y fotos: Jesús María Romero

Se le asocia a fechas festivas, porque el “descorche” de una buena lata de espárragos blancos, tiernos y jugosos se cotiza como una de las conservas de más categoría. Se le llegó a llamar el “oro blanco” por los ingresos que dio a tantas familias y por la mano de obra que movilizaba, pero los precios han caído al surtirse las conservas con producto importado a bajo precio de Perú y China. Los agricultores lo han retomado como cultivo para consumo en fresco, pero el mercado interior todavía desconoce esta joya de la huerta



El espárrago blanco es un cultivo que se introdujo en la Ribera Alta de Navarra en los primeros años de la postguerra, y en seguida floreció junto con la industria conservera, hasta el punto de que es difícil saber si el cultivo atrajo a los elaboradores o si fueron los elaboradores –el primero fue Muerza, de San Adrián– los que lo implantaron. La semilla procedía de la zona de Argenteuil (Francia) –donde ya se llevaba 200 años recogiendo un espárrago con las puntas más coloreadas por la luz– y una vez extendido se consiguió una variedad especialmente blanca y tierna, el Espárrago Blanco de Navarra.

En la década de los 80 en el Valle del Ebro había plantadas 9.000ha de espárrago blanco, hoy apenas llega a las 2.000ha y en zonas más altas y húmedas, pero se encuentran con una fuerte competencia del espárrago importado de países donde la mano de obra es mucho más barata.

En Andalucía subió la producción también en los ochenta, pero luego bajó en picado. Hoy se mantiene como producto para la exportación en fresco, tanto en blanco como en verde. Un proceso parecido se ha dado en Extremadura.

Para el tipo de espárrago verde una zona tradicional muy definida es la zona de Granada, el valle del Huétor-Tajar, con denominación de origen propia, la variedad Huétor, muy morada, pero en orientación verde, y otra zona de verde es la zona de Guadalajara.

Cultivo extensivo y de huerta

Es un cultivo hortícola, porque al menos en Navarra tradicionalmente se plantaba en superficies relativamente pequeñas, entendido como un cultivo en el que todas las tareas se hacían con la mano de obra familiar, sobre todo en la recolección, por lo que la superficie media del cultivo era de 0,6ha o 0,7ha.

Estos últimos años el cultivo se ha hecho extensivo, ha dejado en parte el regadío y lo han retomado agricultores cerealistas para diversificar cultivos, con superficies medias de 2 o 3 hectáreas.

Con qué cultivos se puede alternar

Es un cultivo de ciclo muy largo y que además no se soporta a sí mismo. Esto hay que recalcarlo. Donde se pone espárrago no hay que volver a ponerlo en el mayor tiempo posible, por eso siempre recomendamos ponerlo en tierras nuevas. Es una planta que tiene un potencial y un desarrollo radicular amplísimo (una “zarpa” llamada así por su forma, la raíz que se planta originariamente, puede pesar unos 50-100gr y al cabo de 8 o 10 años, puede alcanzar con todas sus ramificaciones los 100kg o más), pero tiene los inconvenientes de una planta plurianual en cuanto a acumulación de toxinas en el suelo.

Hay que tener cuidado con una serie de cultivos ante-

riores como pueden ser la alfalfa, la patata, la remolacha, el trébol y la zanahoria, porque todos ellos pueden mantener una de las enfermedades más graves para el espárrago, el mal vinoso o *Rizhoctonia violácea*. Es una enfermedad que no tiene cura, que va pasando de zarpa a zarpa y de caballón a caballón y el rodal se va extendiendo prácticamente sin posibilidad de intervenir.

Con el resto de cultivos no tiene problemas. Se puede poner espárrago donde se ha cultivado cereal, o leguminosas, o girasol. Esto no quiere decir que si yo tengo una alfalfa en perfectas condiciones, sin ningún rodal que me infunda sospecha, no pueda poner espárrago, pero existe ese riesgo.

Después del espárrago, se puede plantar cualquier otra hortaliza.

Variedades recomendables

En variedades se ha evolucionado mucho en convencional. Para ecológico se recomienda las variedades originarias, el Blanco de Navarra y el Argenteuil, variedades población –lo que quiere decir que no son híbridas–, y se han ido seleccionando de unas poblaciones masales, de los mejores machos y hembras.

En una plantación de espárrago existen las plantas macho y las plantas hembra. Las flores masculinas son más tempranas y normalmente se caen, no “ligan”, y las plantas femeninas florecen después y dan las bayas donde están las semillas. En una parcela puede haber aproximadamente un 50% de plantas macho y otro 50% de plantas hembra. Se ha visto que tradicionalmente las plantas macho producen más, porque la planta hembra dedica su energía también a mantener la flor, dejarse fecundar y mantener la baya (donde están las semillas), que primero es verde y luego roja.

De las variedades citadas se han hecho cruzamientos dirigidos, después aparecieron los híbridos dobles y últimamente se están importando de Holanda variedades híbridas que son machos, para una mayor producción.

En Navarra el ITGA conserva la variedad Blanco de Navarra, y selecciones de Argenteuil como Lorella, etc. De la variedad Blanco de Navarra, tenemos parentales y hacemos cruzamientos para obtener semilla con el ánimo de que no se pierda.

Se puede sembrar, o plantar la “zarpa”

La semilla tiene la ventaja de que uno sabe realmente lo que pone, pero tiene que pasar un año desde que se siembra en semillero hasta que obtenemos la zarpa de espárrago,

que es lo que se planta. También existe la posibilidad de la plantación en maceta, en cepellón, pero en el espárrago no se ha desarrollado tanto porque la planta de cepellón requiere riego después de la plantación en verano.



La zarpa se compra en el año, en viveristas. En estos momentos en Navarra tenemos Planasa, o se puede comprar semilla de una casa específica que la distribuye, o se importa la zarpa por medio de importadores.

Tipo de tierra que le gusta al espárrago

Para el espárrago, sobre todo por el tipo de recolección, porque nos interesa que crezca recto, sin obstáculos, tiene que ser una tierra franco arenosa, fácil de trabajar, muy equilibrada y sin piedras.

La recolección tradicional se hace a diario durante tres meses (abril, mayo y junio) de forma ininterrumpida, por eso es importante una tierra suelta. El caballón debe estar bien alisado para que en la superficie se note cada mañana dónde apunta el turión sin esperar a que le de la luz, porque entonces pierde su blancura y se deprecia. Ahí se cava con cuidado con la azada para retirar la tierra, se corta el espárrago desde la base y se vuelve a tapar dejando la superficie lisa para al día siguiente poder repetir la operación.

A partir de los años 90, con la aparición de la cubierta de plástico negro, se pudieron añadir a su cultivo tierras con un poco más de cuerpo, con un poco más de arcilla, pero que al estar tapadas no se apelmazan. Con el plástico ya no se utiliza apenas la azada, porque al levantarlo se

Plantando la “zarpa” en el surco





	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Primer año									
Segundo año									
A partir del tercer año									

Esquema de las fases del cultivo, desde la plantación hasta el comienzo de la recolección y períodos de recolección durante el ciclo anual

aprecia cómo los espárragos ya asoman en la tierra sin que el sol los pinte de color morado. Simplemente se retira algo de tierra con el mismo cuchillo, se corta profundo, se extrae el espárrago, se alisa la tierra y se vuelve a tapar. El trabajo es más llevadero para el recolector.

Otra característica es que la tierra sea profunda. El espárrago llega a explorar con sus raíces hasta 4 y 5m de profundidad, pero hace falta que tenga posibilidad física de llegar, que no tenga una zona con mucha grava o una zona impermeable en la que tenga problemas. Que la capa freática esté en su sitio, no muy cerca, porque el espárrago es una planta que si bien agradece los riegos no soporta el exceso de humedad. Le gusta un pH medio, entre 6 y 8.

Ni pobre ni bien abonada. Normal

Precisamente uno de los errores más comunes en el cultivo del espárrago ha sido el exceso de abonado. Como tenía su leyenda de ser el oro blanco y como ha sido un cultivo muy generoso, el agricultor ha querido resarcirle dándole todo el abono posible además del estiércol, cuando nuestra investigación y experiencia nos indica que es un cultivo muy poco exigente. El espárrago blanco que

sale del caballón tiene el 97% de agua en su composición y es muy poco exigente en nitrógeno, en fósforo y potasio, le basta con lo que le aporta el estiércol compostado. De vaca, de caballo, de oveja, cualquier tipo, pero compostado, no fresco, porque se añade a la tierra cuando la preparamos para la plantación.

Época y labores para la plantación

Si se va a poner espárrago en secano, recomendamos que con buen tempero prepare la tierra y abra las zanjas en otoño, para que al llegar la época de plantación en febrero, marzo, principios de abril, no se encuentre con un exceso de humedad que impida la labor. Sin embargo, en las parcelas de regadío, más pequeñas, de tierra franco arenosa, muy suelta y fácil de trabajar, lo que recomendamos es que se haga seguidamente la apertura de zanja y la plantación.

Previamente hay unas labores. Si partimos de un rastrijo por ejemplo, se pasa una labor cruzada de subsolador, a unos 60-70cm para romper la tierra en profundidad, para que luego las raíces se desarrollen bien. Luego se le da un abonado a base de estiércol compostado, se envuelve con

hisurco, se iguala la parcela y a continuación se abren las zanjas en una línea recta, dejando la tierra a un lado para ir aportándola de nuevo poco a poco.

Cuando el espárrago estaba en los regadíos en parcelas pequeñas, se abrían las zanjas a 2m una de otra, y a 0,40cm entre las plantas. Porque es la medida adecuada a rotavatores, pequeños tractores, etc., pero si el espárrago se planta en fincas de secano en las que el agricultor tiene maquinaria mucho más grande, se pone a distancias entre 2,30 o 2,40m entre líneas, pero se juega con la distancia entre plantas, de manera que se plantan alrededor de 10.000 plantas por hectárea, máximo 12.000.

Importancia de la orientación de las filas

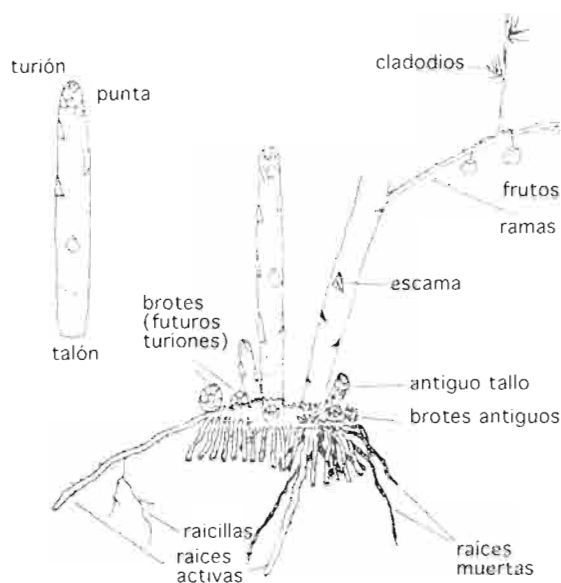
Si hay una forma de prevenir el tema de plagas o enfermedades es hacer bien la plantación y sobre todo tener en cuenta la orientación, porque hay una serie de enfermedades que se van a desarrollar en la vegetación o que la planta va a ser más propensa a ellas si permanece mojada. De ahí la importancia de una orientación adecuada para que el viento corra libremente por las calles y actúe como fungicida. En Navarra el mejor viento es el Cierzo, viento norte frío y seco. Cada uno tiene que ver la orientación, inclinación y forma de su parcela para adecuarla a esta indicación.

También es muy importante evitar que se encharque la plantación, y sobre todo favorecer que los rocíos o aguazones matutinos los pueda secar rápidamente el viento por los dos lados del caballón, no sólo por una cara.

El riego en la esparraguera

El cultivo del espárrago se implantó originalmente en el secano, porque viene con la vitola de que aguanta muy bien la sequía. Su potencial radicular hace que llegue a explorar capas de hasta 4 y 5m de profundidad, pero aunque es una planta rústica agradece un buen riego.

Hemos probado y ha respondido muy bien al sistema tradicional de riego por inundación o riego a manta, pero en los nuevos regadíos, y por el ahorro de agua, va bien o el riego por aspersión o el riego por goteo. El de aspersión tiene el inconveniente de que moja la planta y puede dar problemas de hongos, pero tiene la ventaja de que en plena recolección permite refrescar el caballón para evitar problemas de yema abierta o de espigado por contacto con el plástico caliente de la cubierta. El riego por goteo, cuando el agua es escasa, no cabe duda de que es el que mejor la aprovecha, es un riego a la vena. Se puede poner riego por goteo por dentro (enterrado), en el momento de la plantación, y riego por encima.



El riego es determinante los dos primeros años. Luego, cuando ya tiene 3 o 4 años la esparraguera necesita humedad en dos momentos clave: cuando dejo de coger espárragos en el mes de junio y hasta el mes de noviembre para que la esparraguera permanezca verde. Es muy importante que con riegos, con abono verde, con compost, mantengamos una planta vigorosa y verde porque esa parte verde es clave en las reservas que va a realizar la zarpa, y es la que me va a dar producción en la campaña siguiente. Si la esparraguera se seca antes de tiempo por un problema fitosanitario y en vez de secarse en octubre o noviembre, se seca en agosto, se interrumpe el paso de reservas y al año siguiente la zarpa en vez de producir 6, 7, 8 espárragos por mata en la campaña, me dará 2 o 3 y de peor calidad.

Otro momento clave es en otoños e inviernos muy secos. Es importante que el espárrago empiece la campaña con cierta humedad, pero el agricultor verá si puede regar antes de preparar el caballón. Si el año es muy seco podrá regar una calle, en la que no se recolecta, y al día siguiente se riega la otra.



Cómo se prepara el cultivo

El primer año plantaremos la zarpa en una zanja de unos 25cm de profundidad. Al cabo de ese año el espárrago va brotando y se van labrando las calles y arrimando tierra al espárrago, con lo cual terminaremos el año con la esparraguera toda en llano. El primer año no se recoge espárrago, se le deja crecer para que desarrolle una mata verde que amarillea en el otoño y se seca en invierno. Entonces se cortan las matas, más o menos a partir de diciembre, cuando ya están totalmente secas.

El segundo año es decisión del agricultor hacer una pequeña recolección o no. Depende de cómo se haya desarrollado la planta. Si decido no recolectar lo que hago es dejar la esparraguera en llano, sin hacer caballón, y con la humedad y la temperatura de la primavera brotará, lo dejaremos subir y hacerse mata. Y si decido recolectar entonces prepararemos un caballón –si no lo hemos hecho el segundo año lo haremos el tercero–, que se llama de blanqueo, cuya misión es protegerlo del viento y la luz para que el espárrago lo recojamos blanco. Si el espárrago es para verde, no haremos caballón y el espárrago, al sobresalir de la tierra, recibe luz y con la clorofila crece verde sin ningún problema.

Cuando se acaba la campaña se deshace el caballón



para evitar que la zarpa suba año tras año. También por sanidad vegetal, porque así si hay problemas de miriápodos en el suelo, sus depredadores (carábidos y otros miriápodos más grandes y carnívoros) se los comerán. En esa labor de retirar el caballón se puede sembrar abonos verdes que se picarán en primavera, o añadir compost a la vez que desherbamos mecánicamente.

Funciones de la cubierta plástica

Durante la campaña de recolección, los buenos recogedores, de paso que cortaban el espárrago quitaban las hierbas. Ahora, con la cubierta de plástico negro, éste hace la función de herbicida, porque no deja crecer las hierbas

anuales y basta con hacer alguna labor de escarda en las calles.

El plástico negro no adelanta demasiado el cultivo, nunca ha hecho falta adelantarlos porque se llevaba a la conservera, no era para salir al mercado. Si lo que queremos es adelantar el cultivo, tendríamos que poner un plástico transparente, que quita el aire y el frío, y calienta la tierra. Pero la función del acolchado con plástico negro es evitar que la punta del espárrago, al salir de la tierra, reciba luz del sol y coja color o se abra, con lo cual se deprecia en el mercado (pero para consumo casero no tiene importancia en absoluto). Y también evita gran parte de hierbas, porque sin luz no germinan o se secan. También facilita la recolección como ya explicábamos, y mantiene la tierra más suelta.

Principales plagas del espárrago

Una de las plagas tradicionales es el criocerero (*Crioceris asparagi*), un coleóptero similar al escarabajo de la patata. La hembra hace la puesta de huevos en la mata y las larvas empiezan a devorarla en cuanto nacen, por lo que pueden hacer daño a la plantación sobre todo el primer año. Se les puede aplicar tratamientos tipo neem o rotenona contra las larvas al 0,3 o 0,5%.

La *phorbia*, o mosca del turión, se evita en gran parte con el empleo del plástico negro, porque la hembra gusta de hacer la puesta en la tierra recién labrada de los caballones. Es un insecto muy polífago, que nos puede venir de los cereales, de la cebolla, de cualquier otro cultivo. Si tenemos la previsión de nada más hacer el caballón, ponerle el plástico, la hembra se marchará a otro lado a hacer la puesta.

En cuanto a enfermedades está el mal vinoso, o *Rhizoctonia violácea*, de la que ya hemos hablado, y las típicas de vegetación que son la roya y la estenfiliosis.

La roya (*Puccinia asparagi*) es una enfermedad fúngica que se corrige con la propia ventilación de las matas. La estenfiliosis (*Stemphylium vesicarium*) es más complicada y tendríamos que recurrir a tratamientos autorizados en agricultura ecológica, con cobre y en plan preventivo.

Hay un pulgón muy específico, que ha aparecido estos últimos 10 o 12 años, es la *Brachycorynella* que probablemente llega en las propias zarpas. Es interesante conocerlo porque al chupar la savia inyecta en la planta una toxina, y como consecuencia al año siguiente esa esparraguera apenas crece, queda como un bonsai, y los espárragos son también mucho más pequeños, escasos y con la yema más abierta.

Calidades del espárrago

La calidad gustativa de un espárrago es muy difícil de definir, la calidad se controla con relación al grosor o calibre. Un espárrago de primera es un espárrago blanco en su



totalidad, recto, sin plagas ni enfermedades visibles, con la yema cerrada, y del grosor del dedo pulgar.

Hasta hace poco un calibre 10 (el grueso del meñique) era de 1ª, menos de 10 de 2ª, pero con la competencia de otros países ha ido subiendo el calibre y al agricultor ese 1ª se le exige de 12 o 14, 16... En cuanto al precio en convencional, esta campaña se habla de unos 2 euros/kg, sólo en calibres por encima de 16 como 1ª, de 0,60 en 2ª y 0,40 el de punta morada. En ecológico se estima un precio de 2,55 euros/kg para los de 14 y más, como 1ª, y para los de 2ª (menos de 14 o con las puntas algo moradas o

abiertas), a 1,08 euros... con lo cual el agricultor no sabe qué hacer, y si además la mano de obra no recoge bien el espárrago esa planta se agosta en 7 años, en vez de los 10 y hasta 14 años que duraba en un principio.

Las cuatro B que garantizan calidad

Para mantener la buena calidad del espárrago, que quede tierno al cocer y sin fibra, el espárrago debe observar las cuatro B: Bien cogido, al día; Bien conservado, protegiéndolo del aire y del sol en el campo y llevándolo a una cámara a 2 °C, humedad relativa del 95% y después Bien pelado, la punta ni se toca; y Bien cocido, ni mucho ni poco.

Los hilos o fibras se dan si se coge un espárrago y se deja al sol, o en un lugar que no está fresco, con lo cual ya no se parte al doblarlo lo que significa que al cocer será todo hilos. ■

Sobre el autor

Responsable del Área de Hortofruticultura en el Instituto Técnico de Gestión Agrícola, ITGA en Navarra, con experiencia en el cultivo del espárrago a pie de campo desde 1986.

Espárragos en la mesa

El espárrago, (*Asparagus officinalis* L.) es una planta de la familia de las liliáceas, con tallo herbáceo, muy ramoso, hojas aciculares y en haces, flores de color blanco verdoso, el fruto son bayas rojas del tamaño de un guisante, y raíz en cepa rastrera, que en primavera produce abundantes yemas comestibles de tallo recto y blanco, que al salir a la luz van tomando un tono morado a verde.

Contiene un 95% de agua, vitaminas B, C, cobre, proteínas y fibra. Es laxante, previene el cáncer de colon, diurético, tónico cardíaco y sedante.

Se prepara pelándolo finamente, quitándole tiras de piel con un cuchillo, en líneas rectas, desde la punta (pero la punta no se pela, es lo más tierno y delicado) hacia la base. La base se corta perpendicularmente desde el punto donde el cuchillo nota resistencia, donde empieza a ser más fibroso. Se lavan con agua fría y se ponen a cocer cuando el agua está hirviendo, se añade sal y se dejan cocer unos quince minutos (pinchar con un tenedor para ver si están tiernos). Después se escurren y se dejan enfriar en una fuente fuera del frigorífico.

Se pueden comer fríos en una buena ensalada mixta, o solos con un poco de salsa mahonesa o aliñados con un ali-oli o una vinagreta. Se pueden comer en tortilla; en huevos revueltos; como ingrediente de una buena menestra de verduras o acompañados simplemente de guisantes. Se puede preparar una crema de espárragos o incluso espárragos "reellenos" (una vez cocidos se cortan por la mitad y se prepara un relleno a base de verduras). Tanto

el blanco como el verde son deliciosos como los preparan en Murcia, a la plancha (pelados y cortados por la mitad) con un poco de aceite de oliva, sal y zumo de limón.

