

EXPERIMENTACIÓN DE NUEVAS ESPECIES HORTÍCOLAS EN CANARIAS.

Francisco Rodríguez Rodríguez
Sección de Horticultura
Granja Agrícola Experimental
Cabildo de Gran Canaria.

En el año 1985 la sección de Horticultura de la Granja Agrícola Experimental inicia una serie de trabajos encaminados a la obtención de conocimientos de cultivos que hasta aquel entonces no habían sido iniciados en nuestra isla, o bien que no habían recibido la atención de los agricultores, quizás debido a la falta de demanda por desconocimiento del gran público de la existencia de tales productos o de su uso.

A partir de entonces y cada vez que tenemos noticias de la existencia de una nueva especie hortícola tratamos de iniciarnos en su cultivo para asesorar a aquellos agricultores inquietos y más avanzados que buscan una posible alternativa a los tradicionales productos de las islas.

En estas páginas queremos repasar todas aquellas especies en las que hemos trabajado, comentando de cada una de ellas, nociones sobre su comportamiento en las condiciones en que se realizaron los trabajos, esto es en zona de costa Norte de la isla de Gran Canaria en la finca de la Granja Agrícola Experimental situada en Cardones, T.M. de Arucas y a una cota media de 80 m.s.n.m.

En esta exposición las distintas especies las agrupamos por familias.

CACTACEAS PITAHAYA:



Esta especie produce un fruto que recuerda al tuno, con semillas más pequeñas de color negro y sin espinas; es un fruto jugoso y con un agradable sabor agridulce. La floración se produce en varias oleadas que son receptivas una sola noche, entre las dos horas después de la puesta de sol y tres horas después del amanecer.

El fruto puede ser redondeado u oblongo, de piel roja (tonos fuerte o ligero) y amarilla, mientras que la pulpa puede ser de color blanco, violeta o rojo-violáceo.

La temperatura óptima para su desarrollo está entre los 21° y 29° C, con unas necesidades pluviométricas entre 600-1300 mm..

En su desarrollo, entre la aparición de las yemas y la floración transcurren 15/16 días; la floración tres días y entre floración y fructificación transcurren 30/35 días.

CAPARIDACEAS ALCAPARRA:

Es planta perenne de raíz profunda y poco ramificada que le confiere la posibilidad de poder sobrevivir en terrenos áridos con tallos de porte rastro y normalmente con espinas que se renuevan anualmente desde la cepa o cabeza. Necesita altas temperaturas para la inducción floral.

El aprovechamiento es por los capullos florales que es lo que se conoce como alcaparra que es utilizada en salmueras o vinagre.

Los frutos se les conoce con el nombre de alcaparrón, son menos apreciados y se utilizan de igual forma.

Las producciones interesantes se inician a los 4/5 años y el periodo de recolección anual dura unos dos meses.

COMPUESTAS CHICORINO:



También conocido con el nombre de radicchio, es una hortaliza que

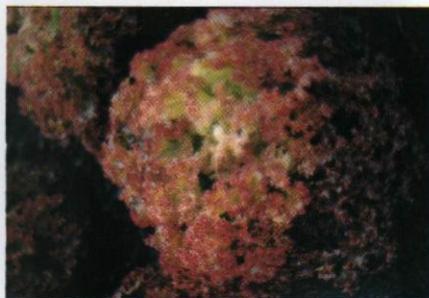
por su color rojo tiene una presencia atractiva y con un sabor ligeramente amargo con un alto contenido en vitamina C.

Italia es el país donde se cultiva en grandes superficies y donde se realizan trabajos de mejora buscando una mejor uniformidad, precocidad y resistencia a la subida a flor.

ENDIBIA:

Procede de Bélgica y su descubrimiento fue casual al utilizarse sus raíces como sustitutivo del café y que al almacenarlas en un lugar con una cierta temperatura y en ausencia de luz emitían una serie de hojas blancas.

La producción de la endibia tiene dos fases, una primera que es la obtención de la raíz y que se realiza en pleno campo con una duración entre 4,5 y 5 meses y una segunda que es el forzado, en lugar oscuro, con una temperatura entre 18 y 22° C. y una humedad próxima al 90% con lo que aproximadamente a los 20/25 días se obtiene el chicón o producto comercial.



LECHUGAS LOLLOROSSA
HOJA DE ROBLE:



Pertencen al grupo de lechugas que no forman cabeza, con hojas bastante sueltas, bastante consistentes y de forma variable, pero siempre muy dentadas y abullonadas y se les llama también lechugas de hoja por poderse recolectar de esta forma.

SALSIFI Y ESCORZONERA:

El salsifí es una raíz napiforme, carnosa, de color rosa-amarillento y cuyo origen se establece en la Europa Meridional.

La Escorzonera es originaria de España, raíz pivotante de 30/40 cm. de longitud y 2 cm de grueso, carnosa, piel oscura y pulpa blanca.

CRUCIFERAS

BRÉCOL:

También conocido con el nombre de brécol, es planta muy próxima a la coliflor y originaria del Mediterráneo oriental, diferenciándose de aquellas por tener hojas más cortas y estrechas, además de tener una inflorescencia formada por diversos vástagos que nacen de la axila de las hojas. Así mismo, el color de la inflorescencia en la mayoría de las variedades es verde y en otras violáceo.

Temperaturas muy bajas inducen la formación prematura de las cabezas; caso de temperaturas altas durante el periodo de formación de la cabeza induce la subida a flor.

Es planta que soporta terrenos salinos y que se debe trasplantar cuando tenga unas 5/6 hojas y 15/20 cm de altura.

La recolección se inicia a los 3-4 meses de la siembra.

COL DE BRUSELAS:

Originaria de Bélgica es planta bianual con tallos que alcanzan más de un metro de altura donde se dis-

ponen las hojas y de cuyas axilas se desarrollan los pequeños cogollos.

Es planta rústica que se adapta a climas frescos y húmedos.

Características a tener muy presentes en la elección de variedades, además del rendimiento, son la firmeza de los repollos y su resistencia a rigores climáticos, y falta de compacidad que generalmente es debida a altas temperaturas.

Entre las labores que se realizarán en el cultivo está, entre otras, el descabezado o despunte, consistente en la eliminación del punto de crecimiento con lo que se consigue el desarrollo uniforme de los cogollos de cabeza, debiendo realizarlo cuando los de la base tienen un diámetro medio de 13-15 cm., para evitar que se arrebaten, lo cual coincide normalmente unas 4-5 semanas antes de la recolección.

COL CHINA: Es planta originaria de China y que recuerda a las acelgas y lechugas romanas. Sus hojas son verdes claro con borde un poco ondulado que se reúnen en un repollo que puede alcanzar los 2 Kg. de peso, pudiendo la planta en su conjunto alcanzar los 60 cm. de altura.

Es planta que soporta mejor el frío que la sequía, aunque cualquier condición extrema de calor o sequía originan una floración anticipada

Entre las variedades que existen en el mercado, las hay precoces que su desarrollo total se alcanza alrededor de los 70 días y tardías que pueden llegar a los 120 días.

Una enfermedad o fisiopatía que se presenta frecuente es el tip-burn o desecación del borde de las hojas, ocasionados por cambios climáticos bruscos, bajo contenido de humedad

del suelo y aire que traen consigo un defectuoso abastecimiento de calcio de las hojas.

Los rendimientos varían con la variedad, estimando un rendimiento medio en las 40/45 Tm/ha.

PAK-CHOI:



Dentro de las coles chinas existe este tipo que recuerda mas a las acelgas que a la col, con un ciclo bastante mas corto que aquellas (45 días), y de hojas verde oscuro.

KALE:



Planta que se consume por sus hojas, abiertas, de borde rizado y consumo tal como lo hacemos con los colinos. Es planta de estación fría, originaria de Europa, con un alto contenido nutricional en vitaminas A, hierro y proteínas.

Es planta que resiste muy bien las heladas, es muy rústica y sus hojas, según la variedad, son de distintos tonos de verde, desde el verde claro al verde azulado.

Se obtiene un mejor producto en plantas de crecimiento rápido que en aquellas más lentas, no siendo aconsejable el consumo de hojas viejas ya que dan un sabor amargo, mientras las mas jóvenes su sabor es dulce, que se acentúa con las heladas.

Existen variedades enanas y otras de crecimiento indeterminado.

ROMANESCO:



Se conoce como Romanesco un grupo varietal de coliflor perteneciente a la familia de las Brassicas.

En ocasiones se le confunde con la coliflor verde por su color, pero en realidad son totalmente distintas, se presenta, tipo florete en forma de pirámide helicoidal; vegetación e incluso sabor con gran atractivo para los consumidores

Se ha trabajado poco en el ámbito de material vegetal, de ahí que el número de variedades que hay sean escasas y poco seleccionadas, con poca uniformidad, tanto en vegetación como desarrollo, fruto e incluso

color.

Es planta sensible a mildiu y alternaria; los ratones es la plaga que se ceba con mas facilidad en el fruto.

Los primeros indicios de su comercialización datan del año 86 en Holanda.

El mayor consumidor europeo es Alemania adonde llegan congelados desde Méjico

COLRABANO:

Planta parecida al nabo con la base del tallo engrosada en forma de tubérculo, cuya piel puede ser de color verde pálido o violeta y que es la parte aprovechable de la planta.

Es planta rústica que resiste la sequía mejor que el nabo, requiriendo un ambiente fresco y húmedo para su óptimo desarrollo.

CUCURBITACEAS

KIWANO:



Es planta que crece salvaje en regiones africanas como Botswana, Namibia, Zimbawe y Nigeria.

El cultivo comercial del kiwano se inicia en Nueva Zelanda en 1982. Debido al éxito alcanzado con la *Actinidia chinensis* como kiwifruit, tanto en el cultivo como en la exportación desde este país, los productores crearon el nombre comercial de kiwano sugiriendo virtudes comunes con el kiwi.

La planta es anual, teniendo una alta resistencia a plagas y enfermedades, y produce frutos con forma elipsoidal, verdes cuando jóvenes y naranja cuando maduro y con una corteza con protuberancias cónicas terminadas en espinas, que encierran una masa mucilaginoso con numerosas semillas y de sabor ligeramente amargo. La maduración natural se puede retrasar por lo que hay que acudir a la maduración artificial, teniendo una larga vida, mas allá de tres meses.

Los frutos alcanzan su máximo peso a los 30/35 días de la fecundación.

La densidad de plantación 0,45 plantas/m², con filas a 2m. y separación entre plantas de 0.9/1,0 m.

En la revisión bibliográfica realizada hay diversas propuestas de poda que en la actualidad tratamos de comprobar en nuestras condiciones. Esquemáticamente, el desarrollo de la planta es como sigue:

	Semana
Siembra	0
Plantación	3
Primeras flores femeninas	6
Inicio recolección	16

Los rendimientos normales pueden estar entre 12 - 15 kg./planta.

CALABACIN DE CONCHA:



Es fruto de forma aplastada con una serie de lóbulos que recuerdan a

una concha o un plato, y con color que puede ser verde, blanco o amarillo.

La recolección se inicia a los 50/55 días cuando los frutos tienen unos 8-10 cm. de diámetro.

El uso que se les da a este fruto es el mismo que el calabacín, aventajándole a aquel en tener una mayor conservación y usarse en ensaladas en crudo y con piel.

LEGUMINOSAS HABICHUELA DE METRO:



No es exactamente una habichuela al no pertenecer al género Phaseolus. Es planta que procede de Africa que produce vainas muy finas, sin hilos y largas que pueden llegar a sobrepasar los 80 cm

Necesita climas con temperaturas cálidas, viéndose afectadas por el fotoperiodo.

En la actualidad se realizan trabajos de mejora para introducir el gen de la indiferencia respecto al fotoperiodo, gen proveniente de las variedades de vaina corta.

LILIACEAS ESPÁRRAGO:

Planta muy rústica que soporta suelos salinos, con sus tallos como parte comestible y que comúnmente se les conoce con el nombre de turiones.

La planta necesita de un periodo

anual de reposo que puede ser producido tanto por el frío como por el calor, según donde se encuentre situada la zona de producción.

Existen numerosas variedades que responden a diversas características, color del turión, grosor, adaptación a un medio, etc...

Se multiplica por semillas, habiendo viveros especializados en su producción que venden planta o garras, como se le conoce a la corona de raíces que se ha de plantar y, que al año siguiente puede producir frutos de buena calidad

Como labor anual muy importante está la poda de toda la parte aérea después del periodo de reposo.

Aunque en nuestras condiciones hemos comprobado que en el cultivo para espárrago verde puede producir a lo largo de casi todo el año, mientras las temperaturas del suelo sean superiores a los 17° C., es conveniente no sobrepasar lo cuatro meses ya que además de avejentar la planta prematuramente, los turiones no tienen la calidad exigida.

Un esparragal en buenas condiciones alcanza su rendimiento máximo a los 4/5 años y puede permanecer con producciones aceptables hasta los 12 años.

PUERRO

Algunos botánicos lo consideran como una forma del ajo común en la cual, mediante el cultivo se ha favorecido el desarrollo de las hojas con merma del bulbo. Dichas hojas, insertas en un disco delgado que representa el tallo forman con sus partes inferiores, aparentemente unidas, un rudimento de bulbo. Envainadas las unas con las otras durante un buen trozo de su longitud se separan en la parte alta y se despliegan en forma de abanico.

Es planta muy rústica que resiste el frío aunque prefiere climas templados y húmedos, no soportando suelos excesivamente alcalinos mostrando también poca tolerancia a la acidez.

La recolección se inicia a los 5/6 meses de la siembra

MALVACEAS

OKRA:

Originaria del Africa tropical y perteneciente a la misma familia que los hibiscos.

El cultivo de la Okra se realiza para el aprovechamiento de su fruto, verde y tierno que se recolectan cuando aún son jóvenes y tiernos.

Es planta que en su desarrollo es exigente en calor, con graves daños a temperaturas por debajo de los 10°C., que es delicada en el trasplante y que necesita un periodo de hasta 70 días para su entrada en producción.

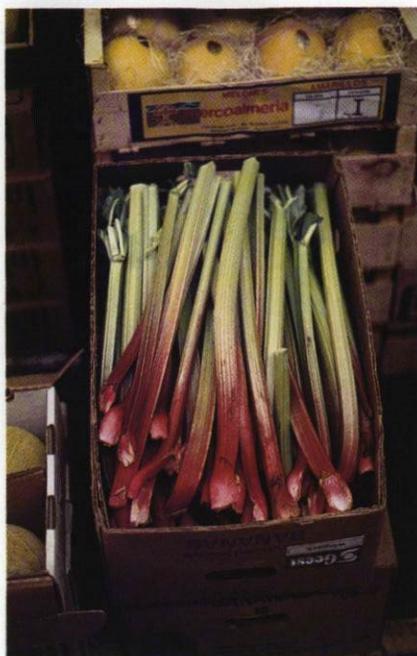
La recolección se hará sobre vainas con una longitud comprendida entre 3 y 6 cm. y con semillas con un diámetro máximo de 3 cm. , cuando aún las fibras que desarrolla no se encuentran diferenciadas.

POLIGONACEAS

RUIBARBO:

Es planta que tiene un aprovechamiento medicinal, como verdura u ornamental.

Su origen se establece en la región tibetana y tiene un aprovechamiento por el peciolo de sus hojas, de color verde o rojo según variedad y que hervidos se utilizan en confitería. El limbo de las hojas es de gran superficie pero que no tienen utilidad ni tan siquiera como alimento de ganado debido a la presencia de diver-



sos componentes químicos que hace que llegue a ser incluso peligrosa su ingestión.

Se reproduce por semillas (pierde su poder germinativo en poco tiempo), o bien por división del rizoma.

SOLANACEAS

PERA-MELÓN:



También conocido como pepino dulce es una especie procedente del área de los Andes de Colombia, Perú y Chile, que se adapta bien en todas las altitudes llegando a los 3.000 m. en sus regiones nativas.

Se trata de una planta de consistencia herbácea y semiarborescente, que produce frutos en baya de forma

ovoide o alargada de 5 - 10 cm. , con la piel ligeramente verdosa en un principio y de color crema con ve-teado púrpura en la madurez y carne verde-amarillenta, ácida y ligeramente dulce.

Las flores se presentan en inflorescencias de 10 a 15 botones florales, pudiendo darse en algunas variedades una alta incidencia de frutos partenocárpicos y que parece estar en íntima relación con altas ó bajas temperaturas, estrés hídrico, intensidad lumínica, etc...

La propagación de esta especie se puede hacer por semillas, pero es mas frecuente y fácil realizarlo por medio de su propagación vegetativa, con esquejes de 8 a 13 cm. de longitud a los que se les deja de 3 a 5 hojas, con un periodo de enraizamiento de 15-20 días.

En trabajos realizados en nuestro Centro hemos obtenido los mejores resultados para un sustrato formado por el 25% de tierra vegetal y el 75% de sustrato para semilleros hortícolas, con esquejes de tres yemas y un grosor entre 3 y 5 mm.

El marco de plantación es similar al de la berenjena (1 x 1 m.), con una gran influencia de la poda que se practique, siendo la de tres guías la que parece ser la de mejor producción, necesitando en cualquier caso de entutorado.

El exceso de riego puede traer consigo el aborto floral, estimando una producción aceptable de unas 35 Tm./ha., con frutos cuyo peso varía de 150 a 225 gr.

PHISALIS:

El fruto se encuentra recubierto por el cáliz en forma de cáscara, de ahí su nombre en inglés (husk tomatoes) que traducido significa tomate cáscara, y que recuerda a la flor

de la buganvilla y a una farola china. La cáscara al madurar toma color apergaminado marrón y el fruto se torna amarillo.

El fruto, originario de América del Sur, es pequeño y se desarrolla en una planta que puede alcanzar hasta 1,80 m. de altura, por lo que debe ser entutorado; su producción se ve favorecida en climas con noches frías.



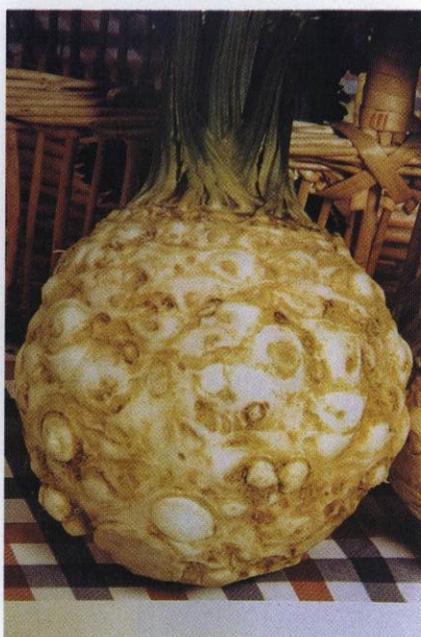
El ciclo medio entre el estado de botón floral y recolección es de unos 80/90 días.

UMBELIFERAS

APIO RÁBANO:

Es un tipo de apio en que su aprovechamiento se hace de su raíz globosa y carnosa, comestible y con peciolos poco engrosados. Sus hojas son menores que el apio normal, ahuecadas y sin aprovechamiento como en aquel caso.

La planta pequeña es sensible al calor, sensibilidad que se ve acrecentada en plantas más desarrolladas cuando existen grandes saltos térmicos y que inducen una precoz floración.



La multiplicación se realiza por semillas, teniendo un periodo de semillero de unos 9/10 meses hasta alcanzar el desarrollo óptimo para su trasplante al terreno de asiento.

Es planta exigente en cantidad y calidad de agua, no soportando niveles medios de salinidad, aunque ello depende de la variedad.

La recolección se inicia entre los 120 y 180 días de cultivo, con un rendimiento que suele estar sobre las 40 t/ha.

HINOJO:

También conocido como hinojo dulce, presenta una base bulbosa muy carnosa de la que emergen una serie de tallos tiernos y crujientes de un fuerte sabor anisado al ser consumidos en fresco.

Como condiciones negativas en su cultivo tenemos tanto las altas como las bajas temperaturas, así también la duración del día que inducen la subida a flor.

CHIRIVIA:

Es planta muy rústica que tiene su origen en Centro Europa y que prefiere climas húmedos y templados, se aprovecha por su raíz al igual que el caso de la zanahoria.

La semilla, que se siembra directamente en el terreno, tarda hasta cuarenta días en germinar si el tiempo es frío, y la recolección se inicia al cabo de los cuatro meses, cuando las hojas toman un color amarillento.

La raíz es gruesa, muy carnosa de color blanco, sabor dulce y aromático, con piel ligeramente amarillenta.

VALERANIACEAS

CANONIGO:

Es planta similar al berro, altamente apreciado por los aficionados a la gastronomía para su consumo en fresco.

El canónigo es una sucesión de hojas largas y redondeadas, mayores que el berro y de color verde oscuro, con un sabor dulce-picante muy agradable.

Es planta que prefiere sol tenue y tierra blanda y mullida pero dotadas de una humedad constante.