

## L A P A T A T A

La patata es una planta herbácea anual, de la familia de las solanáceas, originaria de América y cultivada hoy en casi todo el mundo, con tallos carnosos de 40-60 cm de altura, hojas desiguales y profundamente partidas, y raíces fibrosas que en sus extremos llevan gruesos tubérculos redondeados.

Con el nombre de patatas se conocen los tubérculos de la planta *Solanum tuberosum*, sanos, maduros, limpios de tierra y que en su estado natural o debidamente conservados, son aptos para el consumo humano. Supone un muy importante aporte de almidón a la dieta.

Es planta de climas templados y tropicales no muy cálidos.

1 El cultivo de la patata necesita nitrógeno, potasio, luz y agua. Se recomienda sembrarla después del trebol, y antes que el trigo.

### CARACTERISTICAS Y TIPOS DE PATATAS

Las patatas son los extremos hinchados de los tallos subterráneos. Su forma varia según sea su clase, las hay esféricas, ovoides, oblongas más o menos alargadas.

La piel o cáscara de la patata es parda, ligeramente amarilla o rojiza fina y lisa recién recolectada, y después más o menos rugosa. Bajo ésta piel externa se encuentra una capa de masa tuberosa (de corcho) salpicada de pequeñas manchas o pecas, que no se despega bien hasta después de la cocción.

La masa interior puede ser blanca amarilla o rojiza, y está formada por un tejido de reserva cuyas células están llenas de granos de almidón (fécula).

Ojos de la patata.— En la superficie de la pata se encuentran una especie de escamas (rudimentos de hojas) que corresponden a otras tantas depresiones. Estas son los llamados nudos u "ojos" y corresponden a los lugares en los que se encuentran situados los gérmenes o yemas. Estos pueden encontrarse aislados o en grupos y están destinados a dar brotes, que ~~sue~~ vez producirán nuevas plantas.

Reproducción.— Se coloca en la tierra un trozo de patata que posea yemas. Estas germinan y cada una va a producir una nueva planta. El tallo sale del suelo, se producen raíces adventicias y estolones (tallos subterráneos). Los tallos subterráneos producen nuevas patatas, mientras que el tubérculo inicial, agotado poco a poco en provecho de la planta nacida de sus yemas, se marchita, se arruga y desaparece.

La luz solar y la solanina.— Las patatas expuestas a la luz solar pueden sufrir un enverdcimiento que se produce también durante la reproducción, lo que da a la patata un sabor y un aspecto desagradables, además de provocar un aumento de su contenido en solanina.

La solanina es un glucósido tóxico que se encuentra en las patatas y especialmente en sus brotes. Dado que donde más abunda es en la piel o cáscara, al pelarlas se elimina una cantidad considerable de solanina. Ahora bien para alcanzar una dosis tóxica haría falta consumir cantidades enormes.

CLASIFICACIONES DE LAS PATATAS. - Según sus características pueden clasificarse.

Según su uso y destino en: Para la alimentación humana.  
Para la alimentación de los animales.  
Para la industria de la extracción de la fécula.  
Para siembra.

Las variedades alimenticias a su vez se clasifican en:

Por la forma (globosas, largo-aplanadas, etc.).

Por el color (blancas, amarillas, rosas, rojas, violetas).

Por la época de recolección (extratempranas, tempranas, de media estación y tardías - las dos primeras se conservan muy mal y hay que consumirlas pronto).

Por la forma de cultivo (de secano y de regadio).

Por la forma de presentación en el mercado, en:

Patatas frescas.

Patatas peladas.

Las patatas frescas y la selección. - Las patatas frescas son las que se presentan en su estado natural para ser destinadas al consumo humano. Pueden ser sometidas previamente al proceso de selección, calibrado y lavado.

Selección. - Consiste en eliminar las patatas no aptas para su venta al consumo humano (las enfermas, las dañadas, con mucha tierra, las muy pequeñas, las verdosas, etc.). Esta selección ya se hace en el campo; las muy pequeñas con una criba.

En plan industrial se desecha la criba manual, y se usan máquinas: Unas emplean una criba rotatoria y otras una criba de movimiento oscilante ligeramente inclinada, etc. etc. Y con éstas máquinas ya además hacen el calibrado.

Lavado. - La introducción de las patatas comerciales limpias lleva consigo la necesidad de realizar su limpieza antes del empaquetado. Puede efectuarse en seco por medio de un cepillado, o por lavado en cañales hidráulicos y lavaedores.

Patatas peladas. - Son las obtenidas a partir de patatas frescas de calidad, a las que se ha desprovisto de piel y acondicionado convenientemente para mantenerlas durante un cierto tiempo en buen estado sanitario y con un alto nivel de calidad.

Clasificación comercial de las patatas, en:

Patatas Primor. - Haber sido recolectadas antes de su maduración natural (de modo que su piel se desprende fácilmente). Ser comercializadas entre 15 de diciembre y 15 de junio (en el hemisferio norte). Ser de una variedad de calidad. Tener un determinado calibre (Primor normal superior a 30 mm, y Primor pequeña de 17 a 30 mm).

Patatas de calidad. - Son aquellas variedades consideradas de calidad y de calibre entre 40 y 80 mm.

Patatas de tipo común. - Son las no incluidas en las variedades de calidad, o que si están incluidas no reúnen las condiciones específicas. Su calibre mínimo será de 40 mm.

Patatas tempranas (de abril a mayo). Semitempranas (junio a agosto). Semitardias (de septiembre a diciembre). Tardias (enero a abril).

#### VARIEDADES DE PATATAS

Entre los distintos tipos de patatas que se cultivan en el país y se expenden en nuestros mercados, reseñamos los que nos parecen más recomendables en cocina.

Institut Beauvais : Forma redonda, piel y carne blancas, ojos semiprofundos (ligeramente rosados, característica peculiar de esta variedad), semitemprana, buena conservación, óptima calidad culinaria. Se la conoce popularmente con el nombre de Bufet de Vih, por ser la comarca vigüetana su zona tradicional de producción. Cualquier aplicación en cocina.

Red Pontiac : Forma redonda, piel roja y carne blanca, ojos semiprofundos, temprana, conservación regular, buena calidad culinaria. Cualquier aplicación en cocina, especialmente ensaladillas y patatas hervidas.

Kennebec : Forma redonda- oval, piel y carne blanca, ojos semiprofundos, temprana, conservación regular, calidad culinaria muy buena. Cualquier aplicación en cocina, especialmente al horno y fritas.

Arran Banner : Forma redonda, piel y carne blancas, ojos semiprofundos, temprana, conservación buena, calidad culinaria regular. Cualquier aplicación en cocina, aunque es menos aconsejable para cocción en el horno.

Jaerla : Forma redonda- oval, piel blanca y carne amarilla, ojos superficiales, tardía, conservación buena, calidad culinaria regular. Cualquier aplicación en cocina aunque es menos aconsejable para su ~~cocción~~ cocción en el horno.

Desirée : Forma alargada- oval, piel roja y carne amarilla, ojos superficiales, tardía, conservación muy buena, calidad culinaria discreta. Cualquier aplicación en cocina, especialmente fritas.

Otras variedades son: la Ostara, Baraka, Spunta, Claustar, que en general se expenden entre las tardías y las semitempranas.

Especial mención merece por su calidad la Royal Kidney, que se cultiva en Maresme pero prácticamente sólo para la exportación. Julio-80.

El calibrado de la patata se realiza con ayuda de una red de malla cuadrada de diversa longitud, que se expresa en mm.

**Presentación.**— Las patatas siempre deben estar enteras, sanas, consistentes, y con el aspecto característico correspondiente a la variedad. Deben estar exentos de humedad exterior anormal, de olores y sabores (tanto externos como internos) extraños, así como de magullamientos, picaduras, cortes o heridas, germinación, envejecimiento, enverdoramiento, deformación, tierra u otras materias extrañas visibles, especialmente restos de abono o productos de tratamiento.

**Olor y sabor de las patatas cocinadas.**— Debe ser agradable al paladar, aún cuando dependerá del tipo de guiso, así como de los posibles condimentos que se adicionen.

Finalmente las patatas asadas tienen un sabor suave y una textura intermedia entre la de las patatas fritas y la de las cocidas. Este sabor es siempre más agradable en las patatas recién recolectadas que en las que llevan cierto tiempo almacenadas.

#### VALOR NUTRITIVO DE LAS PATATAS

Principalmente contienen agua y almidón, además hay otros azúcares, dextrinas y pentosanas.

El contenido de agua depende principalmente del suelo y del clima. De proteínas hay un 2% (son de alto valor biológico), y se localizan principalmente debajo de la piel.

Entre los minerales destaca el potasio (hay poco sodio).

Contiene vitamina C y algunas hidrosolubles.

De entre los compuestos nitrogenados tenemos los aminoácidos libres, y en menor cantidad dos bases nitrogenadas, que son la trigonelina y la solanina.

También tienen buena proporción de fibra.

**Alimentos similares a la patata.**— Otros tubérculos como la batata o boniato, la pataca, el ñame, etc.

También todos los que son ricos en almidón (pan, pastas alimenticias, harinas, etc.).

Raíces como la yuca, mandioca y la tapioca.

**Boniato.**— Llamada también batata y patata dulce. Es el tubérculo producido por la Ipomea batatas, planta oriunda de América Central y del Sur. En España se cultiva principalmente en Málaga. Es de color amarillo por el beta caroteno (provitamina A). Sabor dulce.

**Pataca.**— También llamada tupinambo o patata de caña, es originaria del Brasil. No contiene almidón sino otros hidratos como la inulina, que al hidrolizarse producen un azúcar (la fructosa) que es adecuado para diabéticos. El resto de la composición es similar a la patata. En crudo tiene toxicidad, cocida no.

**Yuca.**— También llamada mandioca, que puede ser dulce o amarga. Las raíces son fusiformes, voluminosas y muy ricas en almidón (20-25%). La margarita tiene un tóxico la linamarina, que hay que eliminar para hacer la raíz comestible. Para ello se monda, y se hace pulpa que después se comprimirá. La pulpa después se secará y pulverizará y ya tendremos la harina.

La tapioca es la fécula de yuca lavada y secada entre planchas de hierro calientes. Se aglomera en granos duros e irregulares y se emplea para preparar sopas o productos de pastelería.

**VALOR ALIMENTICIO DE LAS PATATAS.**— Un 75% de agua. Mucho almidón. Da entre 75 y 85 calorías. Sustituye al pan. Proteína 2%. Vitaminas C y algunas como P-P y ácido pantoténico. Minerales 0'2% (K). Na escaso. Contiene celulosa y hemicelulosa en cantidades escasas.

## FORMAS DE PRESENTACION DE LAS PATATAS

Pueden ser varias: Frescas, conservadas, deshidratadas, congeladas, patatas fritas a la inglesa (chips), harina de patatas, fécula de patatas, gránulos y copos de patatas.

Patatas frescas. - En envases nuevos, limpios, de material adecuado, con un contenido de 50, 25, 15, 5 y 2 kg. netos. Estos envases deberán ir precintados y cosidos mecánicamente, incluyendo en éste cosido la etiqueta. La patata común no puede comercializarse en envases de menos de 5 kg.

Calibrado. - Con carácter voluntario, las patatas pueden presentarse calibradas (en este caso las diferencias entre si no superarán los 20 mm).

Para calibres entre 30 y 40 mm se presentará en envases no superiores a 10 kg.

5

Etiquetado. - Los envases dirán "Patata de consumo" en negro y letras grandes. Las redes podrán carecer de marca impresa.

En la etiqueta unida al envase, o en su interior y visibles desde el exterior, irán los siguientes datos:

Nombre y domicilio del envasador.

Número de Registro.

Rotulo "Patata de consumo".

Grupo (Primor, calidad o común).

Variedad.

Origen.

Calibre (en su caso).

Peso neto.

Fecha de envasado.

Azul

Dimensión mínima etiqueta 12 por 7 cm. y los colores Rojo = Primor, Rojo = calidad, y Blanco = común.

Si se exponen fuera del saco, que no hayan confusiones.

Patatas conservadas. - Se presentan en botes de metal o en frascos de vidrio herméticamente cerrados.

Patatas congeladas. - En bolsas de material plástico, fritas o no. En el envase aparecen instrucciones para su uso.

Patatas fritas. - En bolsas cerradas de plástico (al vacío). Abiertas consumirlas pronto. Humedad máxima 3%. Hay varios tamaños de bolsas. Se venden en bares.

Harina y fécula de patatas. - En envases de papel. Humedad máxima 7%.

Gránulos y copos de patatas. - Los envases han de ser opacos, impermeables y consistentes. Bolsas dentro de cajas de cartón. Humedad máxima 5%. En la caja deben venir instrucciones para la preparación del puré.

## OBTENCION DE PRODUCTOS DERIVADOS

Fines de las patatas:

Alimentación humana.

Obtención de fécula (confitería, pastelería, etc.).

En industrias no alimentarias.

Alimentación animal (las inferiores).

Derivados de la patata. - Patatas conservadas, deshidratadas, congeladas, fritas, harina, fécula, gránulos y copos.

Conservadas. - Se pelan. Las de pequeño tamaño se conservan enteras, las grandes se cortan. Van sumergidas en agua hervida o en salmuera.

# 6 La patata frita, un negocio de millones

Las patatas fritas han dejado de ser negocio para las churrerías tradicionales, que están en trance de desaparición, y han empezado a dar buenos beneficios a las grandes empresas, incluidas

las multinacionales. Hay mucha dinero en juego. Los españoles se gastan al año, aproximadamente, más de cinco mil millones de pesetas en consumir ese producto tan sencillo y sabroso

## • Los sondeos de mercado indican que el consumo de patatas fritas va en alza

Los españoles se gastan al año más de 7.500 millones de pesetas en productos de aperitivo envasados, sin contar las bebidas. La mayoría de este dinero, en concreto el 80 por ciento, se destina a la compra de patatas fritas. En estos cálculos no están incluidas las ventas de las churrerías tradicionales.

El consumo de patatas fritas envasadas va en alza. Paralelamente, en cambio, disminuyen las ventas de las churrerías, muchas de las cuales se han visto obligadas a cerrar en los últimos años a causa de la fuerte competencia de las grandes empresas. El público, por otra parte, sobre todo a causa del envenamiento por aceite de colza, es más partidario de comprar productos de marca, con garantía y control sanitario.

Actualmente, como promedio, cada español consume unos trescientos gramos de patatas fritas envasadas al año. Los fabricantes esperan que

esta cantidad aumente progresivamente. Toman como ejemplo a países como Estados Unidos, Inglaterra o Alemania, en donde los niveles de consumo per cápita son mucho más altos.

### Producción sin secretos

El proceso de producción masiva de patatas fritas no tiene ningún secreto especial. Las patatas se fríen igual que en una churrería pero en cantidades inmensas. La factoría de Matutano utiliza grandes máquinas que fríen 4.000 kilos de patatas por hora. Esta cantidad, después del proceso de limpieza, cortado y freiduría queda reducida a mil kilos de patata frita envasada.

Los fabricantes aseguran que las patatas fritas son un producto natural, que contiene tres únicas materias primas: patata, aceite y sal.

Lo que el consumidor debe tener en cuenta es que una bolsa de patatas fritas únicamente se conserva en buenas condiciones durante ocho semanas. Pasado este periodo de tiempo se ponen rancias.

### Reparto del mercado

El líder y promotor de las patatas fritas envasadas en España es la empresa Matutano, hoy en manos de la corpo-

ración multinacional Pepsico Inc., que es la propietaria de Pepsi Cola. Matutano controla el 35 por ciento del mercado español de los productos de aperitivo, con una facturación anual de 3.320 millones de pesetas.

El resto del mercado está repartido entre la marca Crecs, que vende el 14 por ciento del total de las patatas fritas envasadas que se consumen, y la marca Risi, que vende el 7 por ciento. Crecs es propiedad al cincuenta por ciento de Gallina Blanca y de la compañía Borden. Risi pertenece a un empresario madrileño, Florencio Gómez Cuétara.

Además de estas tres grandes empresas hay muchas otras, de pequeña dimensión, que operan en ámbitos geográficos muy limitados. El conjunto de estas pequeñas empresas, no obstante, vende cerca del 44 por ciento del total.

### Guerra comercial

Entre las grandes marcas del mercado y las pequeñas empresas existe una dura guerra comercial, ya que éstas últimas venden sus productos algo más baratos. Matutano denuncia que esto es debido a que la mayoría de estas pequeñas empresas no están registradas en Sanidad ni guardan unos mínimos de calidad. La compañía confía en que el nuevo Código Alimentario ponga orden en el caos existente y obligue a todos a respetar unas mismas reglas.



Patatas deshidratadas.— Obtenidas a partir de patatas frescas, lavadas, peladas o no, que han sufrido una desecación hasta un máximo del 10% de humedad.

Patatas congeladas.— A partir de patatas frescas, lavadas, peladas, cortadas en diversas formas, fritas en aceite o grasa comestible o crudas, y congeladas, y en envases cerrados (de material plástico).

Patatas fritas.- A partir de patatas frescas, lavadas, peladas, cortadas y fritas en aceite o grasa comestible. Deben conservarse adecuadamente.

Harina de patatas.- A partir de patatas frescas mediante pelado, cocido, desecación, molienda y tamizado, conservado adecuadamente.

Fécula de patatas.- A partir de patatas frescas, lavadas, peladas y trituradas, con decantación y desecación de los granos de almidón. La conservación de éste producto se hará en envases con cierre apropiado.

Gfánulos y copos de patata.— A partir de patatas frescas, lavadas y peladas, mediante un proceso de cocción, enfriado y deshidratado de determinadas características.

Lavado de las patatas.— Todas las patatas que han de someterse a un proceso industrial deben lavarse para separar toda la tierra y suciedad. El lavado se hace con agua, la mayoría de las veces en canales hidráulicos que transportan las patatas desde el almacén a la planta de procesado.

Maquinas lavadoras.- Otras veces se usan máquinas lavadoras de tipo barril; en ellas las patatas se agitan y por fricción de unas con otras y con las paredes del aparato van perdiendo la suciedad adherida, mientras están sumergidas en agua.

Hay tambien lavadoras equipadas con cepillos rotatorios o rodillos guarnecidos de goma que frotan la superficie de los tuberculos efectuando su limpieza.

Despues de salir de las lavadoras, las patatas se secan durante un tiempo corto sobre cintas de mallas metálicas y son transportadas al sitio en el que tendrá lugar el proceso siguiente. En este momento hacer la separación de patatas defectuosas.

PELADO DE LAS PATATAS.— Gran importancia económica (evitar pérdidas de materia prima). Separar solo la capa fina de piel, y quitar los "ojos". Y no exponer la superficie ni al calor ni a los agentes químicos. No existe un método de pelado aplicable a todos los casos. Los métodos más usados son: Por abrasión, por agentes químicos, y por el calor.

Pelado por abrasión.— Por contacto de su superficie con discos o rodillos abrasivos (estas superficies abrasivas pueden estar sobre el disco o en las paredes, o en ambos). Por pulverizado con agua se evita la tendencia de las patas a oscurecerse por acción enzimática.

La ventaja es que hay poca pérdida de materia prima, y su superficie no es alterada por el calor (ideal para las patatas fritas a la inglesa o chips).

Despues se llevan a un lavador y con acido muy diluido se neutralizan.

Pelado al vapor. - Es el método más satisfactorio y más usado. Las patatas se someten a la acción del vapor de agua a presión durante 30-90 segundos lo que ablanda y suelta la piel del tejido subyacente. El tejido ablandado se separa en lavadores de tipo barril o de rodillos múltiples. Sólo hay un ligero cocido de su parte superficial.

Pelado a la llama. - Las patatas se pasan a través de una llama o se introducen en una estufa refractaria que somete la superficie a unos 1.000 grados C durante 15-30 segundos. Despues se quita la piel por la aplicación combinada pelador-lavador, pero los "ojos" y brotes deben saquearse a mano. Este método se usa poco.

Pulimentado de las patatas. - En todos los métodos despues del pelado y lavado, las patatas requieren un pulimentado a mano (ojos, manchas, etc).

Las patatas ya preparadas son perecederas, pero con un enfriamiento adecuado pueden conservarse durante varios días.

8 Para evitar la decoloración las patatas enteras o partidas se sumergen en una solución de bisulfito sóco o bisulfito sódico más citrato sódico ( si la legislación lo permite), se dejan secar, se envasan adecuadamente y se conservan refrigeradas para impedir los microbios (no congelar!).

Blanqueamiento de las patatas. - Por su gran contenido en fermentos que originan el ennegrecimiento de la superficie de corte y a hidrolisis, se tiene que hacer el blanqueamiento, que consiste en someter las patatas durante breve tiempo a la acción del agua hirviendo o del vapor de agua, que destruya los fermentos ( se actua a 90-100° C).

Para evitar el oscurecimiento no enzimático, se puede hacer despues del blanqueado una pulverización con soluciones de sulfito, bisulfito o metabisulfitos, si la legislación lo permite.

#### CONSERVACION DE LAS PATATAS

Se conservan mejor las obtenidas en años secos. Las tempranas se conservan peor (por tener más agua) que las tardías.

Los magullamientos y traumatismos en la recolección y transporte dificultan mucho su conservación. Deben conservarse en lugar fresco (8 a 12°), seco y no iluminado.

Las patatas deben recolectarse antes de la desecación total de las hojas. Cuando se almacenan, antes deben eliminarse las que pudieran pudrirse, las de piel arrugada o flácida, las germinadas, con manchas en la pulpa, las húmedas, etc.

Periodicamente debe repetirse este espurgo o eliminación.

Con el tiempo se pierde vitamina C (en 6 meses 50%).

#### Pérdidas por enfermedades de la planta. -

Así tenemos la gangrena seca, la gangrena húmeda o el cancer de la patata, producidas por hongos. Todas ellas inutilizan la patata para el consumo.

La putrefacción, producida por bacterias.

El escarabajo de la patata, que invade las hojas e impide que se desarrolle.

Virosis, que perturban el metabolismo y provocan una gran disminución del almidón y de las proteinas (en un 90%).

#### Alteraciones de despues de la recolección. -

Helado de las patatas, ojo con el frio !(a menos de 5 grados sobre 0), ya que entonces adquieren sabor dulce. Pero si más tarde pasan a clima templado desaparece este sabor dulce.

Germinación de las patatas, al conservarlas en recintos húmedos y temperatura algo elevada. Formándose un color verde donde estaba implantado el tallo y al cocerlas en vez de ser la pulpa farinacea toma consistencia pastosa semitranslúcida y sabor ligeramente dulce.

Cuando germinan las patatas y tambien cuando enverdecen aumenta el contenido de solanina que de 0'03 gramos por mil puede pasar hasta 0'5 gr por mil. La solanina es un glucosido alcaloide que en éstas ultimas concentraciones puede incluso intoxicar a personas.

Si los brotes son pocos y pequeños, una vez eliminados la patata puede consumirse; si son muchos o desarrollados, debe desecharse. De todos modos, está prohibida la venta de patatas germinadas o con brotes.

#### Condiciones de conservación.-

No deben guardarse húmedas. Si es necesario secarlas, lo mejor es extenderlas sobre un pavimento de madera en un lugar bien aireado.

La temperatura de almacén no debe bajar de 6º C. A temperaturas inferiores se hielan y se sacrifican (sabor dulce).

9 No deben apilarse en montones de altura superior a 70 cm ni ponerse sobre pavimentos de piedra o cemento. Estos con los cambios de temperatura, condensan agua, lo que favorece las enfermedades del tuberculo. Lo mejor es poner las patatas sobre soportes de madera elevados del suelo.

Debe evitarse la acción de la luz diurna (formación de brotes); lo mismo ocurre con la obscuridad absoluta.

No conservar nunca las patatas en frigorífico, ni en lugares húmedos.

#### COCINADO DE PATATAS Y PERDIDA DE NUTRIENTES

La patata admite numerosas preparaciones culinarias y en general se combina bien con otros alimentos.

Cualquiera que sea su preparación, es conveniente siempre añadirle un poco de sal, pues además de acentuar su sabor, aporta cloruro sódico.

Las patatas de pulpa blanca y harinosa son las más adecuadas para purés, sopas o potajes.

Las de pulpa amarilla y más compacta para asados y guisos.

Las patatas se pueden asar al horno, cocer con agua, o al vapor y freír con aceite.

Cocidas al horno pierden la cuarta parte de su peso, y fritas más de la mitad. Por el contrario, hervidas aumentan una décima parte del peso debido al agua que absorben.

Durante la cocción las patatas aumentan de volumen debido al hinchamiento que sufren los granos de almidón, y tambien aumentan de peso y ésto se debe al agua que absorben. Al calentar las patatas con agua el almidón se desdobra y es de más fácil digestión y asimilación.

Las patatas fritas a la inglesa (chips) al estar cortadas en láminas muy finas, sufren una caramelización completa del almidón, lo que hace que sean crujientes y tengan sabor agradable. Y el aceite o la grasa donde se hayan freido (frito) las patatas se degrada con menos facilidad que si se frien otros alimentos.

#### Alimentos con que se complementan.-

Con los huevos (en especial con la yema, por su riqueza en fosfatos).

Con carnes (proteínas y vitaminas grupo B) y aceite o mantequilla (Ay D).

Con la adición de mantequilla y leche en la formación de purés.

En las patatas fritas, retienen un 7-9% de grasa, que las favorece.

En la enfermedad de la peste, pues existe una tendencia marcada de almacenar el K en suero en lugar de óptimamente.

Pérdidas de nutrientes durante el cocinado.— En cualquier tipo de cocinado de patatas existen perdidas de nutrientes:

Por disolución.— Las sustancias solubles de las patatas pasan al agua de cocción (cuanto más larga sea la cocción más pérdidas), destacando las perdidas de K (potasio) y vitamina C, etc.

Por inactivación.— Bien sea por la alta temperatura y tambien por la existencia de enzimas como la oxidasa (que inactiva la C). Para reducir éstas pérdidas es conveniente introducir las patatas en agua hirviendo.

Con el pelado, se pierden preferentemente proteínas, etc. Para reducir estas pérdidas cocer las patatas con piel.

Los platos preparados a base de patatas se pueden conservar en la nevera

10

Una cocción perfecta.— Para evitar el minimo de pérdidas:

Cocer con poca agua, o mejor al vapor.

Cocerlas enteras o partidas en trozos grandes y sin pelar.

Ponerlas en agua hirviendo, y dejarlas así sólo el momento preciso.

Hacer una cocción viiva.

El agua de cocción de las patatas debe aprovecharse (salsas, etc.).

Para saber si las patatas están cocidas se atraviesa con una aguja de media corta; si ésta se sostiene, la patata no está cocida todavía, cuando lo está la aguja se cae.

#### LAS PATATAS Y LA SALUD

Su consumo tienen mucha importancia ya que se gastan en gran cantidad. Además y gracias a los conocimientos genéticos su producción va en aumento (hoy incluso se ha obtenido una planta tomate-patata). Aportan almidón y fibra (interesante).

Durante la primera infancia se debe evitar la ingestión de patatas por su pobreza en proteínas y minerales. A partir de los 8 meses ya pueden incorporarse a los purés. En las edades de crecimiento nunca debe abusarse del consumo de patatas. En el resto de edades si puede darse, pero siempre en dieta equilibrada. En gestantes aporta el potasio.

En las personas con altos niveles de triglicéridos deben restringir el consumo de patatas.

En pacientes con insuficiencias renales no deben darse patatas.

En diabéticos si pueden darse patatas, y lo mismo decimos en hipertensos. Siempre en una dieta equilibrada.

#### LOS CONSEJOS DEL MEDICO

##### Indicaciones.—

Pueden darse en hipertensos arteriales (minerales escasos).

En diabéticos (ya que la fibra ayudará a mejorar el control metabólico).

En enfermos de colon irritable o con estreñimiento habitual.

En enfermos sometidos a tratamiento diurético (por el aporte de K).

En procesos intestinales con diarreas ya en fase de remisión (el K ayuda a la recuperación).

##### Contra-indicaciones.—

En pacientes con mala absorción de hidratos de carbono.

En pacientes obesos.

En casos de hiperlipidemias.

En casos de insuficiencia renal.

En la enfermedad de Addison, pues existe una tendencia marcada de almacenar el K en sangre, en lugar de eliminarlo.

10

Patatas tempranas (de abril a mayo). Semitempranas (junio a agosto). Semitardías (de septiembre a diciembre). Tardías (enero a abril).

#### VARIEDADES DE PATATAS

Entre los distintos tipos de patatas que se cultivan en el país y se expenden en nuestros mercados, reseñamos los que nos parecen más recomendables en cocina.

Institut Beauvais : Forma redonda, piel y carne blancas, ojos semiprofundos (ligeramente rosados, característica peculiar de esta variedad), semitemprana, buena conservación, óptima calidad culinaria. Se la conoce popularmente con el nombre de Bufet de Vih, por ser la comarca vigentina su zona tradicional de producción. Cualquier aplicación en cocina.

Red Pontiac : Forma redonda, piel roja y carne blanca, ojos semiprofundos, temprana, conservación regular, buena calidad culinaria. Cualquier aplicación en cocina, especialmente ensaladillas y patatas hervidas.

Kennebec : Forma redonda-oval, piel y carne blanca, ojos semiprofundos, temprana, conservación regular, calidad culinaria muy buena. Cualquier aplicación en cocina, especialmente al horno y fritas.

Arran Banner : Forma redonda, piel y carne blancas, ojos semiprofundos, temprana, conservación buena, calidad culinaria regular. Cualquier aplicación en cocina, aunque es menos aconsejable para cocción en el horno.

Jaerla : Forma redonda-oval, piel blanca y carne amarilla, ojos superficiales, tardía, conservación buena, calidad culinaria regular. Cualquier aplicación en cocina aunque es menos aconsejable para su ~~cocción~~ cocción en el horno.

Desirée : Forma alargada-oval, piel roja y carne amarilla, ojos superficiales, tardía, conservación muy buena, calidad culinaria discreta. Cualquier aplicación en cocina, especialmente fritas.

Otras variedades son: la Ostara, Baraka, Spunta, Claustar, que en general se expenden entre las tardías y las semitempranas.

Especial mención merece por su calidad la Royal Kidney, que se cultiva en Maresme pero Prácticamente sólo para la exportación. Julio-80.

FRUTAS COMERCIALIZADAS EN MERCABARNA DURANTE 1983

			Toneladas	
Naranjas	Taronges	63.956	Octubre a Mayo (todo año)	
Manzanas	Pomes	28.031	Septiembre a Abril (todo año)	
Mandarinas	Manderines	22.896	Octubre a Marzo	
Peras	Peres	22.189	Julio a Marzo (todo el año)	
Plátanos	Platans	22.020	Todo el año (Dic. a Abril)	
Melocotones	Pressecos	21.960	Junio a Octubre.	
Melones	Melons	19.904	Julio a Octubre (en todo año)	
Uvas	Raims	17.185	Agosto a Noviembre.	
Limones	Llimons	11.567	Todo el año (mas en Feb-Abril)	
Sandías	Sindria	13.938	Mayo a Agosto	
Cerezas	Cireres	4.523	Mayo a Julio	
Albaricoques	Albercoques	3.737	Mayo a Julio.	
Ciruelas	Prunes	3.600	Junio a Septiembre.	
Fresones	Meduixots	3.158	Marzo a Julio (todo el año)	
Champiñones	Kampinyons	2.900	Todo el año (Agosto-Septiembre)	
Piña americana	Pinya amer.	2.147	Octubre a Mayo (todo el año)	
Castañas	Castanyes	1.760	Oct.-Diciembre	
Higos	Figues	846	Junio a Septiembre.	
Chirimoyas	Xirimioies	648	Octubre a Febrero	
Nisperos	Nespres	590	Abril a Junio	
Granadas	Magranes	550	Septiembre a Noviembre.	
Pomelos	Aranjes	362	Enero a Junio (todo el año).	
Aguacates	Alvocats	265	Todo el año.	
Nectarinas	Nectarines	250	Julio a Sept.	
Rovellones	Rovellons	240	Septiembre a Dic.	
Caracoles	Cargols	96	Todo el año	
Nueces	Nous	81	Octubre a Diciembre	
Kiwis	Kiwis	48	Julio a Diciembre	
Otras setas	Altres bolets	33	Sept-Diciembre	

Los frutos secos (nueces, etc.) se venden poco en Mercabarna, y las cantidades de setas son muy variables.