

Patatas

Llegaron de América, acabaron con el hambre en Europa y hoy son el primer alimento del mundo

Ismael Díaz Yubero

Hace unos 300 años la patata solo se conocía en una parte del altiplano andino. Desde entonces se ha convertido en el cuarto cultivo mundial en extensión, solo por detrás del trigo, arroz y maíz y en el alimento que se produce en más cantidad en el mundo, porque su rendimiento es muy superior al de los tres cereales.

1995 fue el año en el que se cultivó el primer vegetal en el espacio. La NASA eligió a este tubérculo para ser el primer cultivo espacial, destinado a alimentar a los astronautas que participan en largas misiones y además se consideró la posibilidad de alimentar a futuras colonias espaciales, o abastecer a los terrícolas en épocas de sequía o de plagas que hagan disminuir seriamente las producciones. El proyecto conocido como *Growing Beyond Earth* busca alimentos que sean ricos en los diferentes nutrientes y la patata es cultivo fundamental de esta investigación.

La FAO acordó que 2008 fuese el Año Internacional de la Patata y merecidamente, porque este tubérculo humilde, despreciado durante mucho tiempo es, entre otras muchas cosas, alimento fundamental en todo el mundo subdesarrollado e importante elemento en la lucha contra el hambre.

LA LEYENDA DE LA PATATA

La historia de la patata comienza hace unos 8.000 años, cuando según una leyenda de la cultura mochica, los cultivadores de quinua dominaban a las demás etnias que poblaban las tierras altas de los Andes. Su forma de someterlos era quitándoles sus producciones vegetales, haciéndoles pasar largos periodos de hambre. Los desfavorecidos clamaron al cielo pidiendo ayuda y del cielo cayeron unas bolas carnosas,



que pronto se convirtieron en hermosas matas que produjeron bellas flores moradas. Los cultivadores de quinua esperaron a que las plantas se desarrollasen totalmente y cuando empezaron a amarillear, segaron los campos y se llevaron lo que a su juicio era una excelente cosecha, aunque al comer los tallos y hojas no encontraron las cualidades que esperaban.

Desesperados los cultivadores imploraron otra vez al cielo y desde allí llegó una voz que les dijo: "Remuevan la tierra y saquen los frutos, que están escondidos para burlar a los hombres malos y premiar a los buenos". El nuevo alimento se añadió a la dieta y los pueblos sometidos cogieron fuerzas, atacaron a los invasores, a los que vencieron e hicieron huir, hasta el punto de que ya no regresaron nunca a la región andina.

Las papas, que así se denominó al nuevo alimento, se convirtieron en la base de su alimentación porque además, si se congelaban bajo la nieve, perdían la humedad y en un proceso de liofilización se conservaban perfectamente, por lo que fue alimento utilizado en todas las épocas del año. Su cultivo se extendió por el altiplano andino pero no trascendió a otras regiones.

EL NUEVO ALIMENTO QUE SORPRENDIÓ A LOS ESPAÑOLES

Muchos años después llegaron los españoles a América. Al principio despreciaron el alimento, pero la necesidad les hizo recapacitar y probarlo. Percibieron que quitaba el hambre y que no estaba tan malo como se imaginaron.

El más antiguo documento escrito sobre la patata nos lo dejó Gonzalo Jiménez de Quesada, que en 1537 relató que cuando remontaron el río Magdalena, en el poblado de Sorocotá, conocieron un alimento que era de *"buen sabor y regalo"*. El mismo autor dice que en la sabana de Bogotá los autóctonos se alimentaban en base a un producto que llamaban *"ionza"* o *"iomuy"*, que posiblemente fueran dos distintos, aunque muy próximos, como lo son la patata y la batata.

Se empezó a tomar en consideración el tubérculo como lo demuestra la norma que dicta el "Cabildo de Santiago del Nuevo Extremo", en 1546, que determina que entre las siembras, que obligatoriamente habían de hacerse en los territorios colonizados, estaban las "papas", pero no debieron tener mucho éxito entre los españoles porque unos años más tarde, en 1552, Francisco López de Gomara, en su "Historia General de Las Indias" cita que *"...la gente vive en el Collao por cientos de años y comen ciertas raíces similares a las trufas que ellos llaman papas..."*, un año más tarde Pedro Cieza de León en la "Crónica de Perú", editada en Sevilla en 1553, resalta su importancia y dice que *"queda tan tierna por dentro como castaña cocida; no tiene cáscara ni cuesco más que lo que tiene la turma de tierra; porque también nace debajo de la tierra como ella"*, pero no hace ninguna alusión a que participasen en la alimentación de los nuevos habitantes de América.

Posteriormente, Agustín de Zarate también se refirió a las patatas y habló de sus ventajas; el Padre Acosta las consideró tanto que incluso hizo interesantes pinitos gastronómicos; el Inca Garcilaso, continuando en la línea, escribió:



Parece ser que las primeras patatas las trajo personalmente Cieza de León en 1550 al terminar su misión americana. Se plantaron en Sevilla y como ornamentales alcanzaron cierta fama. Llegaron a conocimiento de Nicolás Monardes que era un médico prestigioso que, en su huerto, se preocupó de aclimatar las diferentes plantas que venían de América y entre ellas la piña tropical, el maíz, el cacahuete, la patata y la batata. Sus experiencias las plasmó en un libro titulado “Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales”

“les sirve de pan, cōmenla cocida y asada y también la echan en los guisos”, explicando, además, cómo las conservaban por medio de un primitivo proceso, desecándolas a temperaturas por debajo de 0° C, para elaborar el “chuño”, o sumergiéndolas en agua muy fría, de deshielo, y poniéndolas luego al sol, para hacer la “tunta” . Mediante las dos formas se obtienen largas conservaciones que, además, mantienen muy bien su composición nutricional y permiten disponer del alimento durante todo el año.

Asimismo, el Padre Bernabé Cobo relató que en algunos poblados se cultivaban hasta doce clases diferentes de tamaño, color y sabor y que cada una tenía sus propias aplicaciones, y Santiago Antúnez de Maylo dijo que comían las patatas *“con su piel pues creían que si se las pelaba lloraban amargamente”*. Y, aunque esto no lo dijera, porque es de suponer que no lo supiera, lo más importante es que al hacerlo pierden unos interesantes nutrientes, que son muy necesarios en sociedades con limitada variación de alimentos.

En el año 1586 Diego de Ávila Briceño, que unos años antes había colonizado Costa Rica, fue nombrado corregidor de Huarochiri estudió las posibilidades de la patata y, entre otras observaciones, hizo constar que *“en lo alto de las haldas de estos ríos se siembran y recogen las semillas de las papas que requieren tierras frías, que es uno de los mayores bastimentos que los indios tienen en esta dicha provincia, que son turmas de tierra y si en España las cultivasen a la manera de acá, sería gran remedio para los años de hambre”*.

Es posible que haya sido hasta demasiado meticuloso en las citas (hay algunas más) a la patata que hicieron diferentes conquistadores y cronistas de Indias. Todos son españoles, a los que con frecuencia olvidamos o minusvaloramos cuando se trata de analizar la importancia de la difusión de la patata en el mundo.

LA LLEGADA DE LA PATATA A ESPAÑA

Para entonces la papa rebautizada con el nombre de patata, confundiendo con la batata, había llegado a España, en donde se utilizó como planta ornamental, hasta que la necesidad de alimentar a poblaciones necesitadas hizo que se utilizaran los tubérculos y tras unos años se difundió su cultivo.

Parece ser que las primeras patatas las trajo personalmente Cieza de León en 1550 al terminar su misión americana. Se plantaron en Sevilla y como ornamentales alcanzaron cierta fama. Llegaron a conocimiento de Nicolás Monardes que era un médico prestigioso que, en su huerto, se preocupó de aclimatar las diferentes plantas que venían de América y entre ellas la piña tropical, el maíz, el cacahuete, la patata y la batata. Sus experiencias las plasmó en un libro titulado “Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales”.

Se publicó en varias ediciones, corregidas y aumentadas y con títulos cambiantes, siempre con la finalidad principal del empleo de las plantas y sus partes, con fines farmacológicos en la prevención y curación de enfermedades. La versión publicada en 1580, fue traducida al latín por el holandés Clusius (Charles de l’Ecluse) y al inglés por John Frampton, con los que mantuvo una interesante correspondencia. En una misiva dice que *“enviaronme de Perú una fruta muy graciosa, muy hermosa de ver y muy sabrosa de comer que se cría bajo tierra como se crían las turmas”*.

Todo hace suponer que la descripción anterior se refiere a la patata aunque no la nombra. También describe la batata, de la que cuenta que se cultiva en Vélez Málaga *“que son medias entre carne y fruta. Verdad es que son muy ventosas pero esto se les quita con asarlas”*. Entre patata y batata tuvo Monardes una cierta confusión, que se manifiesta especialmente cuan-

do hace su estudio morfológico, pero no cabe ninguna duda de que en su "Historia Medicinal" se procede por primera vez a describir científicamente a la patata.

No se sabe la fecha e incluso hay contradicciones según diferentes autores, pero lo que está claro es que descendientes de esas patatas fueron suministradas a los enfermos del "Hospital de Sangre" o "de las Cinco Llaga", que con los dos nombres se conocía a la Casa de Misericordia (que estaba en el edificio que hoy ocupa el Parlamento Andaluz), cuando los bastimentos escaseaban y había que seguir alimentando a los enfermos acogidos, que no disponían de recursos.

De las mismas patatas, es de suponer, procedían las que se suministraron a los Tercios de Flandes, que según crónicas de la época no se valoraban por su sabor, si no por su propiedad de conservarse y las que la madre María de San José facilitó a Santa Teresa de Jesús y por supuesto las que Nicolás Monardes envió a Clusius, que fue quien dibujó la primera lámina de la planta, de sus flores y de sus frutos, que con el título de "papa de los peruanos de Pedro de Cieza", se conserva en el Museo de Anvers.

Hubo algunos intentos para hacer que las patatas, a las que ya se les había descubierto la facilidad de su cultivo y la alta productividad, se convirtiesen en un alimento utilizable contra las hambrunas, que en esos años eran frecuentes y que afectaban a una parte importante de la sociedad. Un documento fechado en 1604, por el entonces Cardenal Don Jerónimo del Hoyo, narra que, en 1576, en el monasterio de Herbón (Padrón) "hizo plantar papas al señor Arzobispo don Francisco Blanco", aunque poco después fuesen despreciadas por "bastas" y no volvieran a plantarse en Galicia hasta mediados del siglo XVIII. A ello contribuyó en que con frecuencia se consumían los frutos de la planta (no del tubérculo) que a menudo producían dolor de estómago y una, no siempre, leve intoxicación, lo que favoreció que los prejuicios de esta planta como alimento fuesen frecuentes y variados.

LA IMAGEN DE LA PATATA

Las referencias anteriores corresponden a actuaciones de españoles, pero hay que reconocer que en la difusión de la patata también participaron (después, pero lo hicieron) algunas personalidades de otros países, entre ellos el citado Clausius; Caspar Bauhin, botánico suizo que le dio el nombre de "*Solanum*"; Jhon Hawkins, famoso pirata inglés que la llevó a su patria procedente de un galeón español que había saqueado; y otro pirata, Walter Raleigh, de la misma nacionalidad, que la introdujo de nuevo en Inglaterra, procedente de Virginia; y Jhon Gerard, también botánico inglés, la estudió a fondo y pregonó sus virtudes, aunque sus coetáneos no le hicieron ningún caso.

Su imagen correspondía a la de un alimento indigesto, al que se acusaba de ocasionar la lepra y las escrófulas. Las escasas producciones se destinaban a la alimentación de los animales, cuando no había más remedio a la de indigentes y enfermos casi siempre acogidos en hospitales o Casas de Misericordia o como mucho, mezclándola con harina de trigo, hacer un pan de ínfima valoración. La patata no tuvo buena entrada en Europa, porque además de creer que transmitía enfermedades, el hecho de crecer bajo tierra no la ayudó en nada e incluso hubo rechazo, en una sociedad muy religiosa, porque alguien dijo que podía ser buena porque no estaba citada en la Biblia.

Pero poco a poco se fueron apreciando algunas virtudes del cultivo de este tubérculo, porque se apreció que se podía cultivar en terrenos poco aptos para el cultivo de cereales, que los rendimientos por hectárea eran muy superiores a los del trigo, que no se necesitaban especiales utensilios de labranza, que no era necesario ni trillarlas ni molerlas y que en las zonas en las que había problemas bélicos, la destrucción de las cosechas por el enemigo era mucho menos fácil que la de los cereales.

La patata que todavía no se apreciaba, se fue conociendo. En Italia, Targioni pregonó sus virtudes e intentó que en los periodos de hambre se utilizase para hacer pan. En Alemania, reinando Federico Guillermo I, de Brandeburgo, su jardinero mayor, que se llamaba Michael Hanff plantó patatas en el Lustgarten real y con el botánico Johan Sigismund Elsholtz, publicaron "*Flora marchica*" en donde explicaron el cultivo de la llamada Holländische Tartuffeln, que no era otra cosa que la patata, aunque todavía se la trataba como una planta decorativa.

Años más tarde, a mediados del siglo XVIII, Federico II, El Grande, rey de Prusia intentó convencer al campesinado de las virtudes del tubérculo pero no tuvo ningún éxito, por lo que decidió plantarla en los jardines de palacio, estableciendo guardias permanentes para protegerlas y que nadie las robara, aunque en una ocasión, con el pretexto de necesitar a los soldados en el frente, quitó la vigilancia y los campesinos aprovecharon la ocasión para robarlas. No se acogió mal el alimento que supusieron que estaba con frecuencia en la mesa del real e inmediatamente el rey publicó unas leyes en las que mandaba que las clases dominantes favoreciesen su cultivo. Federico II pasó a denominarse el Rey de la patata y en su tumba se siguen depositando todavía patatas en su honor.

El ejemplo de Federico II sirvió para que Antoine Augustin Parmentier que había estado prisionero en Prusia durante la Guerra de los Siete Años, conociese la patata que formó parte de su alimentación. El prisionero tenía conocimientos de los productos agrarios, por su profesión de agrónomo, de nutrición por su formación como farmacéutico y de estrategia por ser militar, por lo que pensó que el tubérculo americano podía ser un importante remedio para alimentar a los hambrientos,

aportar interesantes nutrientes y servir de avituallamiento en los casos de conflictos bélicos. Louis XVI acogió muy bien las ideas de Parmentier y propició una reproducción del montaje que había hecho Federico II en Prusia, vigilando las plantaciones de patata en los jardines de las Tullerías, con la guardia real, haciendo que el rey y la reina luciesen sus flores en las ceremonias y permitiendo, en su momento, que los campesinos robasen los tubérculos y haciendo que en algunas cenas, las patatas figurasen como importante componente del menú. A estas fiestas estuvieron invitados personajes tan influyentes como Benjamin Franklin, embajador de Estados Unidos en Francia y más tarde presidente de su país, Lavoisier, químico de gran prestigio, creador de la Tabla Periódica y precursor de la química moderna y otros muchos personajes, entre los que estaban embajadores de todos los países. Cuando el rey fue destronado Parmentier lo pasó mal, pero pronto se le reconoció su valía por el Directorio y fue encargado de funciones referentes al aprovisionamiento de alimentos. Con la caída de la monarquía y el entusiasmo republicano, cuando finalizaba el siglo XVIII, Madame Merigot escribió y publicó, un libro titulado "La Cocinera Republicana" en el que la patata era protagonista de varias recetas y además se podían leer las instrucciones que había que seguir para conservarlas

El resumen de lo anterior es que el cultivo de patata se extendió por toda Francia y sus producciones fueron muy importantes para combatir las hambrunas, que por aquellos años (finales del siglo XVIII) eran muy frecuentes. La influencia francesa y el prestigio de su cocina hicieron que los problemas achacados, en todo el mundo, a la patata se convirtiesen en virtudes, aunque todavía con ciertas reticencias, porque por ejemplo su utilización en la elaboración de pan fracasó, lo que impidió su aceptación por el mundo rural, y su clasificación científica como *Solanum* en cuyo grupo se encuadran plantas tóxicas propició ciertas reticencias por algunos médicos y personas más o menos científicas.

LA DIFUSIÓN POR EUROPA

Cuentan los ingleses que el corsario Drake, que había conocido la patata en sus correrías por América, se proveyó de patatas para llevarlas a Inglaterra, pero como tardó dos años en llegar las patatas se habían estropeado, por lo que tiene bastantes posibilidades de ser cierta la teoría de Loudon, que alude a la primera llegada de la patata a las Islas Británicas. Según este autor un barco de la Armada Invencible en 1588 naufragó en las proximidades de Galway. Los irlandeses, católicos, eran aliados de los españoles y enemigos de los ingleses por lo que socorrieron a nuestros compatriotas y en las bodegas del navío encontraron unos tubérculos extraños que los españoles comían, solo en caso de necesidad. Procedieron a sembrarlos con éxito de sus producciones y pronto se convirtió en el alimento principal de los irlandeses.



En el siglo XVII se cultivó la patata en Andalucía con destino a la alimentación animal, pero en muchas ocasiones el hambre, que golpeaba con fuerza, hizo que se recurriese a ella, por lo que fue extendiendo poco a poco y según Medina Conde, a mediados del siglo XVIII, eran el principal recurso alimenticio de las clases más pobres de todas las provincias andaluzas que visitó.

En el libro "Mesas y Cocinas de España" nos cuenta su autora María de los Ángeles Pérez Samper que en la primera mitad del siglo XVIII en Asturias y Galicia ya se comían patatas y que con la crisis de 1768-69, el cultivo se extendió por toda la Cornisa Cantábrica y por Aragón, sobre todo en las comarcas en las que la producción de cereales era dificultosa, pero todas las informaciones aseguran que no era, todavía, un producto apreciado.

Se cuenta que como consecuencia de una plaga que afectó fuertemente a los castaños de Galicia, que siempre se creyó que estaba causada por un hongo, aunque el hecho de que actualmente una epidemia causada por el *Dryocosmus kuriphilus*, esté causando graves problemas en los castaños gallegos, hace dudar sobre la etiología de la plaga que se produjo hace 225 años. El cura de Mondoñedo, que tenía gran prestigio entre los feligreses, indujo a sembrar patatas, lo que hizo posible además de combatir el hambre, introducir los cachelos como un componente significado de la gastronomía gallega.

Algo parecido hicieron los curas de Friuli por lo que está región del norte de Italia convirtió a la patata en un ali-

mento frecuente y con el prestigio de saludable, porque además como dijo Battara, ilustre agrónomo italiano, *“las patatas son una comida excelente para los hombres y no menos para las bestias”*.

La patata se fue abriendo paso y a principios del siglo XIX ya era un alimento de consumo frecuente en la alimentación de todos los países europeos. Su incidencia en las economías fue importante porque supuso un considerable ahorro en cereales, sobre todo de trigo, en el que eran deficitarios la mayoría de los países. Un poco más tarde se empezaron a poner de moda los libros de cocina y, en los recetarios, la patata se convirtió en una estrella porque fueron muchas las preparaciones en las que figuró como ingrediente alternativo, como guarnición e incluso como protagonista.

LA LLEGADA A OTROS CONTINENTES

No tardó mucho en saltar a otros continentes. A Asia llegó rápidamente por vía marítima llevada por los países colonizadores, de tal forma que en Filipinas y en las colonias británicas, holandesas y portuguesas se implantó con facilidad, sobre todo cuando gracias a los estudios botánicos se dio con las zonas y variedades adecuadas, pero además pronto fue adoptada por rusos y japoneses que la difundieron entre sus vecinos. Desde Turquía se extendió a los países próximos, las actuales repúblicas caucásicas de Azerbaiyán, Georgia, Armenia, desplazando al arroz de rendimientos muy inferiores y aprovechando zonas poco adecuadas para otros cultivos, como laderas de montañas.

El embajador de Inglaterra en Persia, Mr. Malcolm, difundió la patata, que durante mucho tiempo se conoció como *“ciruela Malcolm”* y desde este país, siguiendo la ruta de la seda,

La patata se fue abriendo paso y a principios del siglo XIX ya era un alimento de consumo frecuente en la alimentación de todos los países europeos. Su incidencia en las economías fue importante porque supuso un considerable ahorro en cereales, sobre todo de trigo, en el que eran deficitarios la mayoría de los países

llegó a Nepal. A Corea llegó durante la ocupación japonesa, imponiendo una agricultura colonial, que obligaba a los campesinos a entregar arroz como tributo, por lo que estos encontraron en la patata su alimento básico.

La llegada de la patata a Australia, concretamente a la zona oriental, fue en la expedición que el británico James Cook realizó en 1770 y desde Australia pasó a Nueva Zelanda. En ella encontró el pueblo maorí, desprovisto de sus tradicionales tierras de cultivo, un importante recurso para su subsistencia. Se crearon variedades locales, con alta valoración internacional, como las conocidas como de piel azul y piel roja y en la actualidad Nueva Zelanda, según la FAO, es el país con los mayores rendimientos en el cultivo y con los consumos *“per capita”* más altos del mundo.



A África también llegó la patata por los países colonizadores, pero sobre todo por los misioneros de distintas religiones, iniciándose el cultivo en las planicies de aluvión del delta del Nilo, en las mesetas del Atlas marroquí y en algunas regiones del África profunda, como en la meseta de Jos en Nigeria, extendiéndose su cultivo por todo el continente, pero especialmente por las tierras altas de Camerún, Kenia, Malawi y Ruanda, desplazando a otros cultivos tradicionales.

Algunas regiones productoras, de diversas partes del mundo, alcanzaron fama por la calidad de los tubérculos y sobre todo cumplió su destino principal, que es el de convertirse en un importante alimento en la lucha contra el hambre.

LA PATATA EN IRLANDA

No hay ningún alimento como la patata que haya tenido tanta influencia en la alimentación del mundo. Es cierto que no ha sido en todos los países por igual, pero ha sido precisamente en los más necesitados de recursos en los que su influencia ha sido mayor, hasta el punto de incidir decisivamente en la economía, en la sociedad y en la historia de alguno de ellos. En concreto Irlanda es el paradigma de la importancia que tuvo, y tiene, la patata para su economía, historia y devenir.

En 1770 Irlanda sufrió los efectos de las malas cosechas de sus cultivos tradicionales. La situación desfavorable que se prolongó hasta 1773 pudo paliarse y en algunos casos evitarse con el cultivo de un nuevo tubérculo, la patata, que había llegado según unos llevada por el corsario Drake y según otros con un barco de la Armada Invencible española, que naufragó en sus costas, que llevaba patatas en sus bodegas. Con la patata, que hasta entonces se había cultivado marginalmente se combatieron situaciones extremas de hambre. Como consecuencia se propagó su cultivo hasta el punto de que era prácticamente el único en grandes extensiones. Esta situación fue origen de fuertes polémicas, porque para unos era beneficiosa mientras que otros alertaban del peligro de depender casi exclusivamente de un alimento.

Cuentan Teresa Bartolomé García, José Miguel Coletto Martínez y Rocío Velázquez Otero, en un interesantísimo trabajo sobre la historia de la patata, que su ciclo de producción de 90-100 días que comenzaba al sembrarse a principios de noviembre y terminaba de recogerse al llegar la primavera, era perfectamente compatible con la llegada del ganado a los pastos de primavera e incluso con la producción de cereales de invierno de ciclo corto. Se practicaba una agricultura de subsistencia pero la patata había completado la alimentación de tal forma que disminuyó la mortalidad infantil, se prolongó la esperanza de vida y la población irlandesa creció considerablemente. La propiedad de la tierra era de terratenientes irlandeses y con

frecuencia de absentistas ingleses que exigían el pago en especie, generalmente trigo, de los tributos que eran proporcionales a los bienes recolectados. Para evitar la presión fiscal excesiva y aprovechando la facilidad de adaptación de la patata a diferentes ciclos productivos, se empezó a sembrar patata en abril y recolectarse en agosto, por lo que cuando llegaban los propietarios de las tierras a cobrar sus rentas en septiembre la tierra no dejaba ver lo que se había producido. Irlanda siguió creciendo y la patata era su principal motor.

En esta situación de relativa pobreza apareció en 1845, y se prolongó en 1846, una plaga ocasionada por el *Phytophthora infestans*, conocido como mildiu de la patata y el hambre volvió a hacer, de forma cruel, acto de presencia en la población. Hubo revueltas, se intentaron saquear los depósitos de alimentos propiedad del ejército inglés, hubo muertos y, a consecuencia del hambre, las enfermedades carenciales aumentaron de forma exponencial y además la bajada de defensas hizo que apareciesen epidemias como el cólera y la disentería que hicieron que la mortalidad aumentase considerablemente. Muchos irlandeses emigraron a Estados Unidos, pero estaban tan débiles que la mortalidad en el trayecto fue elevadísima.

Según estimaciones de Barbancho Cisneros hubo un millón de muertos y medio millón de emigrantes, (algunos autores creen que las cifras fueron mucho mayores, e incluso las duplican) lo que supuso, unido al acortamiento de la esperanza de vida y la disminución de la natalidad, que la población irlandesa que en 1840 superaba los ocho millones de habitantes, era de solo cinco millones al principio del siglo XX. En cambio en 1850 el 26% de los neoyorkinos procedían de Irlanda, lo que significa que la colonia de este país era superior a los habitantes que en aquel momento tenía Dublín.

No tardaron demasiado en integrarse en el nuevo país americano, pero mantuvieron sus costumbres, entre ellas la de emplear siempre patatas en sus comidas, permanecer fieles a la religión católica y celebrar de forma espectacular el día de San Patricio, festividad a la que anualmente acuden americanos ilustres de ascendencia irlandesa, como los Kennedy o el cantante Bono, entre muchos otros. Como grupo étnico, han destacado sobre todo en la economía, la política y la música, lo que aprovecho para recordar que músicos irlandeses de Estado Unidos fueron los creadores del "rock and roll".

Según Nancy Qian, profesora de economía de la Universidad de Yale y Nathan Nunn, economista en Harvard, el cultivo de patata incrementó de forma muy notable la cantidad de alimento que los campesinos europeos podían producir, sobre todos en zonas donde la agricultura del cereal no era viable. Entre 1700 y 1900 se triplicó la población del mundo, una explosión demográfica que según Nunn y Qian se debió principalmente a la patata.

LOS CUADROS DE LA PATATA



Federico II, "El Grande" supervisando el cultivo de patata. Robert Warthmüller

Un indicador de la importancia que se le dio a la patata es el interés que demostraron diversos pintores por ella desde mediados del siglo XIX hasta principios del XX. Sin ánimo de ser exhaustivo y limitándome exclusivamente a la mención de los cuadros pintados por artistas de renombre universal se incluyen en este artículo algunas de las obras más importantes:



Bancal de patatas. Merritt Chase



Recolectoras de patatas. Jules Bastien Lepage



Niña pelando patatas. Albert Anker



Comiendo patatas. Van Gogh

LA CONSAGRACIÓN DE LA PATATA COMO ALIMENTO BÁSICO MUNDIAL

Un último escollo tuvo que superar la patata antes de consagrarse como alimento universal. Fueron las plagas que surgieron en Europa con la intensificación del cultivo, o procedentes de Estados Unidos como en el caso del escarabajo, *Leptinotarsa decemlineata* que empezó su actividad destructora durante la Segunda Guerra Mundial, según algunos autores, utilizada como arma bélica y distribuida sobre los cultivos por la aviación alemana y según otros, tras la contienda, por los americanos que querían controlar la producción de alimentos y mantener la dependencia de la alimentación europea. A España no llegó hasta 1956, justo cuando empezábamos a salir del hambre, por lo que dejó sentir gravemente sus efectos perniciosos. La utilización de insecticidas y de variedades de patatas de recolección temprana, antes del verano, para que no coincidiese la producción con el ciclo biológico del insecto, hicieron posible dominar la plaga y volver a las cosechas tradicionales.

En la difusión del cultivo ha tenido gran importancia la diversidad de variedades, capaces de adaptarse a diferentes tierras y a distintos climas. En su producción se partió de una ventaja importante, porque de todos los cultivos es seguramente la patata la que tiene más especies silvestres relacionadas, unas 2.000 aproximadamente de la que provienen las siete especies cultivadas actualmente y la infinidad de variedades conocidas.

En el Centro Internacional de la Papa, en Perú, es el banco de germoplasma más grande del mundo, pero no es solamente un depósito de variedades, porque en él se trabaja para adaptar las patatas a los diferentes suelos y climas y, concretamente, su actividad se ha intensificado en el objetivo de que la patata pueda seguir siendo un cultivo universal, superando las dificultades ocasionadas por el cambio climático y los problemas consecuentes a la globalización.

Partiendo de la biodiversidad de la zona originaria, Holanda se ha convertido en el mayor productor mundial de variedades, que distribuye por todo el mundo con una exportación anual de más de 700.000 toneladas de patata de siembra, con más de 125 referencias de patatas diversas, en las que se relacionan y puntúan las características de maduración, dormencia, desarrollo del follaje, color de la piel, color de la carne, forma del tubérculo, superficie de los ojos, tamaño, rendimiento, contenido en materia seca, calidad culinaria, aptitud (para freír, cocer, asar), resistencia a los virus, a las bacterias y a los parásitos.

El cultivo de la patata tiene una gran virtud, no demasiado valorada en los países de clima húmedo en los que no falta el agua, pero fundamental en los de climas secos, porque

tiene la particularidad de producir sustancia seca, proteínas y energía con una gran eficacia, superior a la de la inmensa mayoría de los vegetales.

Otra importante ventaja de la patata es la posibilidad de adaptarse a los cambios en la dieta de los consumidores, además de estar muy acorde con las modernas tendencias en cuanto al incremento del consumo de los platos preparados y a los estilos de vida saludables, lo que exige la obtención de nuevas variedades.

El número de variedades que se cultivan en España ha crecido considerablemente en los últimos años. En 1960 Ubillos escribió "La pequeña historia de cinco variedades de patatas españolas" y cinco años después Zubeldia publicó "Guión descriptivo de características en la patata y su aplicación a la identificación y utilización de las variedades", en donde describe los caracteres cualitativos y cuantitativos que se refieren a tubérculo, brote, follaje y flor limitando su trabajo a unos pocas variedades. También en esa década se edita un cuaderno por el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero (INSPV) titulado "Variedades de patata de siembra", donde se hace una breve descripción sobre el tubérculo y añade datos agronómicos, como resistencia a enfermedades y adaptación climatológica de un conjunto de variedades como Alava, Palogán, Olalla, Goya y Víctor. Después el número de variedades ha crecido de tal forma que en España puede haber unas cien y en el mundo casi 2.000.

Hay patatas extratempranas, que se cosechan entre enero y el 15 de abril, entre las que destaca la variedad Jaerla. Tienen una gran calidad los llamados primores de la Costa del Sol, con especial prestigio para las de Motril, que casi en su totalidad se destinan a la exportación. Entre el 15 de abril y el 15 de junio se recolectan las llamadas tempranas, de las que la variedad más característica es la Bintje. Reciben la calificación de media estación las recolectadas entre el 15 de junio y el 30 de septiembre y entre esta fecha y final de año se recolectan las denominadas tardías, cuya variedad más cultivada es la llamada Baraka.

Entre las variedades más consumidas en España está la Monalisa, de cultivo preferente en el País Vasco que es de utilización muy versátil porque es ideal para freír y da buen resultado en cocciones y asados. También es muy versátil la Spunta, que es de cultivo muy resistente al calor y la sequía, aunque su presencia no es muy estética por lo que no tiene buena acogida en las grandes superficies. La Agria, de recolección tardía, es amarilla por fuera y blanca por dentro, e ideal para freír y para purés. La Kennebec es tardía y la más versátil de todas las patatas, porque es muy buena para freír, asar y cocer, dando excelentes resultados en guisos. La Desirée tiene la piel roja y la carne amarilla,

El cultivo de la patata tiene una gran virtud, no demasiado valorada en los países de clima húmedo en los que no falta el agua, pero fundamental en los de climas secos, porque tiene la particularidad de producir sustancia seca, proteínas y energía con una gran eficacia, superior a la de la inmensa mayoría de los vegetales

da muy buenos rendimientos y es especialmente buena para cocer y muy aceptable para freír. La Baraka es buena para freír y asar, pero su aptitud para la cocción es muy limitada. La Jaerla deja ver su calidad en fritos y cocciones y la Bintje es la mejor para freír pero muchas la superan en el resto de las preparaciones culinarias. Hay algunas variedades más de utilización más o menos generalizada como la Red Pontiac, la Nagore, la Roja del Turia o la Jimena que tienen sus seguidores y que encuentran su uso ideal en algunas preparaciones regionales.

Tienen especial importancia las patatas canarias, algunas son variedades importadas directamente hace más de dos siglos y han mantenido sus características hasta el punto que su material genético ha resultado interesantes para los bancos de germoplasma. Lo normal es que cuando hablamos de ellas nos refiramos a la negra, a la bonita o como mucho a la quineua, (que es una derivación de King Edward), pero hay muchas más. Concretamente Alvarez Rixo cita las siguientes: Negra del sur, Blanca del ojo azul, Melonera o Amarillosa, Blanca Rosada o Peluquera, Triste o Violada, Blanca Montañera, Colorada Montañera, Borralla, Violada o Morada, Blanca con vetas encarnadas u Ojo de perdiz, Blanca con vetas violadas, Sietecuecos, Encarnada Sucia, Canaria encarnada con ojos blancos, Londreras y Norteras, de color acarminado, Encarnadas, Coloradas de Lanzarote, Blancas y encarnadas de Lanzarote o Bonitas y Moradas de Lanzarote y la realidad es que aunque algunas se han perdido hay algunas más, que cocinada de tal forma que se produce un fenómeno de ósmosis inversa, nos permiten disfrutar de las llamadas "papas arrugadas" que con los diferentes mojos constituyen un

interesante plato, que creo que es el único que se elabora de esta manera en el mundo.

Los franceses producen una patata especial, de la variedad Bonnotte en Noirmoutier una pequeña isla del noroeste. Cuentan que la diferencia con otras patatas está en el sabor, la consistencia y la madurez, características que solo mantiene hasta unos diez días después de la recolección, que se hace por sistemas ecológicos y que se recolecta siempre a mano, en pequeñas cantidades, aproximadamente unas 100 toneladas cada año. Prácticamente toda la cosecha se envía a una casa de subastas de París y cada mes de mayo pujan por ella los mejores restaurantes del mundo, con la particularidad de que según nos cuenta Patricia Malagón en la revista Libre Mercado la última subasta de mayo de 2019 se cerró a 500 euros el kilo. No la conozco, pero según cuentan es una patata excepcional, pero también lo son las llamadas primores de Motril y algunas de las islas canarias. ¿No es posible que una Denominación de Origen Garantizada, o una marca de calidad, intente imitar y si es posible superar la comercialización del tubérculo francés?

EL MERCADO MUNDIAL DE LA PATATA

Aunque procedente de terrenos montañosos y de países pobres de América, el desarrollo del cultivo se produjo en los países más ricos y durante muchos años los principales productores eran Estados Unidos y Europa, que además exportaban sus excedentes a los países en desarrollo pero, por primera vez, en 2005, según la FAO, los países desarrollados (que han disminuido su producción a una media interanual del 1%) fueron superados en producción por los países en vía de desarrollo (que aunque con cifras individuales variables, aumentan las cosechas a una media del 5% anual), aunque a pesar de ello los países más pobres siguen siendo importadores netos de producto para consumo y fuertemente dependientes de patata de siembra, que exporta principalmente Holanda.

La producción mundial, aunque difícil de evaluar porque hay mucha producción para autoconsumo especialmente en los países en desarrollo, está en torno a los 400 millones de toneladas. El primer productor es China, en donde se concentra casi una cuarta parte de la producción mundial, seguido de India, Estados Unidos, Rusia, Polonia, Alemania, Ucrania, Bangladesh, Países Bajos y Francia.

La patata tiene indudables ventajas en cuanto a rendimientos, la adaptación a terrenos y climas diversos, la posibilidad de mejorar la alimentación de los agricultores más pobres y la facilidad para aumentar sus ingresos, etc., pero también tiene algunas dificultades en cuanto a su

comercialización, porque su preparación culinaria es complicada si la comparamos con otros alimentos de ingesta directa o casi directa, a lo que hay que unir que es relativamente barata, voluminosa y perecedera. El coste de transporte es proporcionalmente muy elevado y algunas políticas proteccionistas no han facilitado, y ni siquiera han considerado la posibilidad del comercio internacional, lo que hace que el mercado de la patata fresca sea bajo.

Pero mientras el comercio de producto fresco está estacionado e incluso ha disminuido en los principales países exportadores, aumenta de productos transformados elaborados a partir de la patata, porque en algunos casos y para determinados productos transformados su almidón es preferido al obtenido de los cereales y en otros casos el costo de la materia prima es inferior, aunque no mejore la calidad como sucede en el caso de la elaboración de vodka.

El almidón de patata tiene la ventaja de estar exento de gluten, por lo que su utilización es prioritaria en la elaboración de alimentos para celíacos y además es muy utilizado en la fabricación de pasta, puré de patatas deshidratado, embutidos cocidos o en la producción de algunas "patatas fritas" industrializadas, que parten del almidón desecado y de un texturizado posterior, para poder ofrecer continuidad en la calidad del producto, sin estar sujeto a las variaciones estacionales, a la variedad de tubérculo utilizado y además bastante protegido contra las fluc-

tuaciones de los precios. Tiene propiedades aprovechadas por la industria alimentaria como adherente, ligante, estabilizante de espumas, conservante, gelificante aglutinante o antiapelmazante que tiene especial interés en la preparación de algunos quesos rallados. Una moderna utilización muy interesante es la preparación de embalajes de espuma, una alternativa biodegradable a los envases de poliestireno y en algunos casos se ha utilizado para la obtención de biocarburantes.

Es en la elaboración de platos preparados en los que la patata tiene más posibilidades de seguir creciendo y además, en proporciones considerables. Es un producto muy interesante por sus propiedades organolépticas y porque permite equilibrar la composición de muchos platos, que buscan disminuir su proporción en grasas y proteínas, además de permitir hacer platos sencillos, fáciles de digerir y de digerir, propiedades cada vez más importantes en la alimentación de personas de la tercera edad. En lo que respecta a España tiene especial importancia el creciente consumo de la tortilla de patatas industrializada.

COMERCIO DE LA PATATA EN EL MUNDO

Holanda ocupa el décimo lugar en la lista de la FAO, con una producción en 2016 de 6,7 millones de toneladas dividida en 3,3 millones de toneladas de patatas de consumo, 1,5 mi-



lones de patatas de siembra y 1,9 millones de toneladas de patatas de fécula, pero en valor económico y en cantidad es el máximo país exportador, seguida de Bélgica, aunque es difícil fijar posiciones en este ranking por la incidencia de la climatología y sobre todo por la evolución de los precios de la cosecha anterior que, que determina la superficie de siembra y en consecuencia la cantidad destinada al mercado exterior. Curiosamente Holanda es el segundo importador mundial, solo por detrás de Bélgica.

Las exportaciones son preferentemente a países vecinos. Se estima que aproximadamente un 60% de comercio mundial se efectúa entre los países de la U.E., pero en los últimos años se observa un importante crecimiento en los intercambios entre los países asiáticos y también entre los africanos, con Egipto como protagonista, casi siempre exportador. Los intercambios intercontinentales son poco importantes, porque Holanda que presume de enviar patatas a cien países, solo a cincuenta exportó más de mil toneladas y de la cantidad total, más del 90% fue a sus vecinos comunitarios y una parte importante del resto a Rusia.

España es prácticamente autosuficiente de patatas de consumo, aunque deficitaria en patatas de siembra, que importamos sobre todo de Holanda. Las importaciones de patata fresca, en los años de menos producción las hacemos preferentemente de Francia y nuestras exportaciones tienen como destino principal a Portugal. El consumo "per cápita" está ligeramente por encima de los cien kg, acorde con la media europea, aunque tiende ligeramente a disminuir. El consumo de patata fresca sigue siendo superior al de industrializada pero con tendencia a acercarse.

PROPIEDADES NUTRICIONALES DE LA PATATA

El valor nutricional de la patata es muy diferente en poblaciones sobrealimentadas, que en las que la ingesta calórica es baja o en las que el hambre, continuada o estacional, está presente. En muchos casos la patata tiene especial importancia cuando es alimento prioritario de supervivencia, cuando sus calorías son fundamentales para acercarse o alcanzar los mínimos recomendados.

Lo anterior quiere decir que es alimento nutricionalmente estratégico en situaciones de hambre, pero al mismo tiempo que hay que cuidar que la ingesta no sea excesiva cuando la obesidad y la diabetes son un problema, lo que sucede en las sociedades sobrealimentadas. Sin embargo la composición de la patata es muy similar en todos los lugares, porque siempre su principal contenido en nutrientes es de

hidratos de carbono, debido a que el 80% de la sustancia seca es almidón. Tiene poca grasa y su contenido en proteínas es alto (aunque deficiente en metionina), de alto valor biológico en comparación con otras raíces y tubérculos y un poco más bajo que el de los cereales. El aporte de fibra es relativamente alto, lo que resulta interesante sobre todo en las personas sobrealimentadas.

Tienen abundantes micronutrientes, sobre todo vitamina C: una patata de 150 gramos, consumida con su piel, aporta casi la mitad de las necesidades diarias del adulto (100 mg). La papa contiene una cantidad moderada de hierro, pero el gran contenido de vitamina C fomenta la absorción de este mineral. Además, este tubérculo tiene vitaminas B1, B3 y B6, y otros minerales como potasio, fósforo y magnesio, así como folato, ácido pantoténico y riboflavina. También contiene polifenoles y otros antioxidantes alimentarios, que pueden contribuir a prevenir enfermedades relacionadas con el envejecimiento, por la actuación de los radicales libres, especialmente abundantes en los alimentos procesados. Una importante propiedad es su alta digestibilidad y su fácil ingestión por todas las edades.

GASTRONOMÍA Y CULTURA

Las vicisitudes por las que ha pasado la patata, desde ser despreciada hasta situarse en los menús palaciegos, hace que sea su papel en la gastronomía muy variado. Muro, en El Practicón da recetas de patatas cocidas, asadas, fritas, sopladas, guisadas, a lo pobre, a la mayordoma, patatas duquesas, a la camarlengo, puré de patatas y patatas de mil modos y otros autores incluyen las patatas a la importancia, las revolconas, las riojanas, la tortilla de patatas y otras muy variadas presentaciones. Por supuesto se pueden utilizar en ensaladas, guarniciones guisos, asados y prácticamente en todas las preparaciones culinarias en sus muy variadas versiones.

Y para terminar este repaso al mundo de la patata, rescatamos dos fragmentos de la Oda a la papa, de Pablo Neruda:

Profunda / y suave eres, / pulpa pura, / purísima / rosa blanca / enterrada, / floreces / allá adentro / en la tierra, / en tu lluviosa / tierra / originaria.

Honrada eres / como / una mano / que trabaja en la tierra, / familiar / eres / como / una gallina, / compacta como un queso / que la tierra elabora / en sus ubres / nutricias, / enemiga del hambre, / en todas las naciones / harina de la noche / subterránea, / tesoro interminable / de los pueblos.