

EL CAMOTE, SU ORIGEN AMERICANO Y SU PECULIAR EXPANSIÓN POR EL ORBE

JESÚS RUVALCABA MERCADO

Abstract

Along with other tubers and roots, sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) was and still is a food of great importance among the people of the tropical zones of the globe. Before Columbus, it was cultivated and consumed in many different ways in Mexico. It was daily food on the Gulf and Pacific coast, and on the Yucatan peninsula. Sixteenth century sources confirm that sweet potato was a common pre-Hispanic food cultivated among many groups inhabiting present-day Panama, Colombia, Venezuela, Antilles, Ecuador, a large part of Peru, the banks of the Amazon River, southern Brazil and northern Argentina. Thereby, its distribution covered the area between the Tropic of Cancer, until the 30th parallel south of latitude, or intertropical America. Its origin is undoubtedly American. However, there are doubts about as to whether it had been distributed throughout Polynesia before the arrival of Spaniards to continental America, and there is lack of evidence as to whether it had arrived in China in the 14th century. With the purpose of establishing what is known to us, after a historical introduction, the following lines elaborate on sweet potato's: a) Cultivation and yield, b) Sweet potato as food, c) Travels, and d) Epilogue.

Key words: *Ipomoea batatas*, plant migration, staple foods, nutrition.

Resumen

Junto con otros tubérculos y raíces, el camote —que es su nombre castellano derivado del náhuatl: *camotli* (*Ipomoea batatas* L.)— era y es un alimento de suma importancia entre casi todos los pueblos de la zona tropical del globo. Antes de la conquista española, en México se cultivaba y consumía de muy variadas maneras. Era alimento cotidiano en las costas del Golfo, en las del Pacífico sur y en la península yucateca. Un somero recuento de las fuentes y crónicas del siglo XVI prueba que el camote era un alimento común antes de Colón entre los pueblos que habitaban el actual Panamá —sobre todo en el lado atlántico—, Colombia, Venezuela, las Antillas, Ecuador, buena parte del Perú, las márgenes del río Amazonas, el sur del Brasil y el norte de Argentina. Es decir, su distribución geográfica iba desde el trópico de Cáncer hasta el paralelo 30° de latitud sur, o, diríamos ahora, estaba presente en la América intertropical. Su origen es sin duda americano, a pesar de que existen pruebas, no sin dudas y paradojas, sobre si ya antes del arribo de los españoles se había distribuido por la Polinesia o que a China llegó en el siglo XIV, aunque lo último sin bases suficientes. Con el propósito de establecer lo que nos es conocido, luego de una introducción histórica, enseguida se abundará sobre: a) El cultivo y rendimientos, b) El camote como nutriente, c) Los viajes y d) Epílogo.

Palabras clave: *Ipomoea batatas*, migración de plantas, mantenimientos, nutrición.

Introducción

Algo de historia. Su preciso lugar de origen no está por todos admitido, aunque al menos ya está claro que es americano. Puede ser nativo de la cuenca del Amazonas y hay restos arqueológicos que apuntan a que fue domesticado en Yucatán. Otros datos apoyan esta hipótesis porque allí en la península se domesticaron diversos tubérculos como la Yuca, la malanga, la jícama, además del camote (Dahlin 1985: 149). En recolectas botánicas, en México encontraron sus parientes silvestres desde el Pacífico hasta el Golfo entre los 17° a 20° de latitud norte, lo que convierte a esa franja también en una cuna posible de su domesticación (Nishiyama 1971: 382). Con base en lo anterior se puede pensar que el camote (*Ipomoea batatas* [L.] Lam o *I. batatas* (L.) Poir) fue domesticado tanto en la cuenca del Amazonas como en las tierras bajas mayas y en la franja que cruza a México, de océano a océano, más al norte. Según estudios recientes, Mesoamérica es “la región con la más alta diversidad genética de esta especie” (Martínez Moreno, Reyes-Matamoros, Basurto Peña y Andrés Hernández. 2018: 8).

Más pruebas de su origen americano (Cooley 1951: 380; Linares, Bye, Rosa, Ramírez y Pereda Miranda 2008: 11) se deben a su antigüedad, que se remonta a 2.000 a. C. en la zona peruana del Pacífico (O’Brien 1972: 343) o de hasta de entre 4 y 8 mil años según otros investigadores (Basurto, Martínez, Rodríguez, Evangelista, Mendoza, Castro, González y Vaylón 2015: 31). El que se haya definido su lugar de origen es de interés no sólo para la historia y la antropología sino también para otras varias experiencias humanas, asunto al que volveremos más adelante.

Otro problema de gran relevancia alrededor de esta planta es dilucidar cómo llegó a constituirse en uno de los principales alimentos actuales en el mundo, cuestión menos explorada a pesar de lo que implica para las finanzas globales. Es el segundo tubérculo más importante de la alimentación global y uno de los siete o cinco (Pakkies 2018: 1) mantenimientos principales del mundo contemporáneo. En parte, esa inatención se debe a la confusión generada alrededor de los nombres, y a que es considerada modesta, humilde comida, si no es que despreciable.

En muchos lugares del orbe, al camote se le conoce como batata o patata dulce para distinguirlo de la papa (*Solanum tuberosum* L.), a la que se designa también en casi en todo el mundo con el término de patata. Esta designación, dicen, la “usurcó” del primero y, hay que añadir que en el México colonial temprano a la papa se le designó como “camote peruano”, *tlacamotli* y “camote pelón” (Ugent 1968: 110, con dudas sobre si la referencia es sobre la papa). Así que la confusión entre patata, batata y otros términos similares torna difícil dilucidar los momentos y rutas de dispersión del camote fuera de América y de las Antillas o, como fue el caso, para aclarar el problema de su introducción en las islas del Pacífico sur (Dickeman 1974: 70). Con una distribución amplia, el género *Ipomoea* incluye más de 300 especies y variedades dispersas entre los dos trópicos (Pardo Tomás y López Terrada 1993: 294). Sus rendimientos y facilidad de cultivo —de cada planta se obtienen 10, 12, 15 o 20 tubérculos, a los 3, 4, 5 o, máximo, 6 meses— lo erigen como un alimento de bajo costo. En la actualidad, su cultivo se mantiene dentro de la franja tropical en todo el globo.

En el siglo XV, Colón describió los hábitos de crecimiento de este tubérculo, su consumo generalizado como pan cotidiano de los grupos caribes, las prácticas para su fácil cultivo y el gusto de los españoles por el mismo. Dice:

Tienen sembrado en ellas ajes, que son unos ramicos que plantan, y al pie de ellos nacen unas raices como zanahorias, que sirven por pan, y rallan y amasan y hacen pan de ellas, y despues tornan a plantar el mismo ramiclo en otra parte y torna á dar cuatro ó cinco de aquellas raices que son muy sabrosas, propio gusto de castañas. Aquí las hay las más gordas y buenas que había visto en ninguna

parte, porque también diz que de aquellas había en Guinea. Las de aquel lugar eran tan gordas como la pierna... (Colón 1984: 91; 1892: 103-104, primer viaje, diciembre 16, 1492)¹.

En diferentes lugares del mundo se consume la planta completa, raíces y hojas, costumbre que se ha perdido lamentablemente en México y partes de América (Fernández de Oviedo 1547: cap. iii-iv, f. lxxvi, lxxv y lxxv r; Sahagún 1999: 670; Lib. XI, cap. VII, §4, 63). Lamentable, porque sus hojas contienen cantidades significativas de vitaminas, fibra y minerales además de otros nutrientes importantes para la salud humana (Benjamin 2007). En Filipinas y otros lugares del sureste asiático se buscan, compran y venden más las hojas para comerlas en ensaladas, que la raíz misma (Patricia Torres Mejía, comunicación personal).

La variedad de raíces y tubérculos americanos con los que se entremezclaban los camotes incluía los pertenecientes a diversas familias como las euforbiáceas, aráceas, marantáceas, dioscoreáceas. En ese amplio abanico se encuentran la yautía u oreja de elefante —llamada en algunos lugares como malanga (*Xanthosoma sagittifolium* Schot), la Yuca (*Manihot esculenta* Crantz) y el lirén (*Calathea allouia* (Aubl.) Lind.) que Oviedo comparó en sabor y crecimiento con los ajes, las batatas y las papas. Los nahuas adoptaron una clasificación sofisticada para nombrarla de acuerdo al color de la piel combinado con el color de la pulpa de la raíz. Por esta coloración diversa, cada variedad gozaba de un nombre propio. Según el protomedico Francisco Hernández,

La hierba que los haitianos llaman batata, la llaman los mexicanos CAMOTLI por la forma de la raíz, que es la parte principal y más útil; y aunque desde hace tiempo comenzaron sus géneros a ser conocidos de nuestros compatriotas, no quiero omitir en este lugar lo que se refiere a sus propiedades nutritivas y al modo de sembrarlo y cultivarlo. Hay algunas variedades de esta planta, distintas sólo por el color de la raíz (pues tienen todas tallos volubles, hojas angulosas y redondas, y flores con figura de cálices blancas con púrpura), que a veces es roja por fuera y blanca por dentro, y se llama *acamotli*; otras veces la membrana exterior es color de púrpura y la parte interior blanca, y se llama *yhoicamotl*; cuando el exterior es blanco y el interior amarillo o rojizo, se llama *xochicamotli*; hay veces en que tanto el interior como el exterior son rojos o completamente blancos, y se llama entonces *camopalcamotli* o *poxcauhcamotli*, nombres impuestos desde hace muchos siglos según la variedad de los colores... Dicha raíz es buena para comerse cruda, asada o cocida, y en distintas viandas que se preparan con ella; tiene sabor muy parecido al de las castañas, y suministra un alimento semejante, bueno, aunque craso y propio para producir flatulencia... Se siembra en agosto, poniendo sus ramas en tierra cavada, y se arranca y usa la raíz durante el otoño, el invierno y la primavera. Crece, cultivado, en clima templado o también en clima algo frío o algo caliente, pero con más exuberancia en terreno cultivado y húmedo (Hernández 1959, II: 173; lib. 4º, cap. XXVIII).

No deben extrañar tantos nombres, ya que sus variedades difieren en el color y espesor de la piel, el color de la pulpa, su textura, tamaño, forma, grado de domesticación, etcétera. La

¹ En todas las citas se respetó la sintaxis, ortografía y las grafías de los textos originales así como su forma de numerar las fojas o las páginas. En su caso, las traducciones son del autor, algunas con ayuda de Google.

piel del tubérculo puede ser café, morada, roja, amarilla, anaranjada o beige; las tonalidades de la pulpa, blanca, roja, morada, beige, rosada, amarilla o naranja. Sidney Mintz (2003: 69 nota 9) menciona que en una pequeña zona de Haití pudo compilar “más de treinta variedades de camote con sus nombres específicos”, sólo catalogadas por su sabor y textura. Algo parecido sucede entre los Enga de Nueva Guinea, donde se “reconocen 31 variedades diferentes en términos de clasificación cruzada por la textura de la piel, el color de la piel y de la pulpa, la forma de la hoja y el tiempo de madurez” (Meggett 1958: 302). No sin razón, puesto que el consumo diario por persona en ese grupo es de alrededor de 1,5 k los niños, un poco más las mujeres y hasta unos 3 k por hombre adulto (Meggett 1958: 312).

Por necesidad o adaptación, al aportar a las Antillas, Colón y sus compañeros subsistieron con base en la yuca y el camote, considerados en un inicio de poca sustancia por los españoles (Patiño 1964, II: 13). Sin embargo, ya a fines del siglo XV y principios del XVI habían mudado de parecer. Por su crecimiento subterráneo y su sabor, los españoles los comparaban con los nabos, zanahorias o castañas y pronto los reputaban de “excelente y cordial fruta”, en particular a las batatas que son los camotes pequeños, redondos, de pulpa blanca igual que su delgada piel (Fernández de Oviedo 1950: 234; cap. LXXX; Barros y Buenrostro 2007: 17). Desde entonces se le asignaron muchos nombres como: aje, jage, hage, boniato, moniato, mame, patata o batata dulce, milanga o papa dulce y otros, lo que originó más de una confusión al seguir su rastro o al verlo por vez primera en los mercados (Cárcer y Disdier 1955: 39). En China se le nombra como “Hongshu, Baishu, Digua, Fanshu, Hongyu, and Hongshao” (Mu y Singh 2019: XI), en varias islas de Polinesia como kumara que es su nombre andino y, en España, durante la Colonia, como “batatas de Málaga” (Ulloa 1990: 124). Esta referencia lingüística se ha tomado como indicio (insuficiente por donde se vea) de que pudo haber camotes en España antes de Colón, al igual que en China, Filipinas y otros países de Asia y África. Esa designación más bien puede ser un testimonio de su difusión por Europa desde Málaga (Cárcer y Disdier 1995: 20-21, 1955: 31, 35).

Como quedó asentado, el camote fue, pues, uno de los primeros bastimentos que conocieron los europeos al llegar a las Antillas y pronto se consideró como un “preciado manjar”. A muchos les pareció que tenía un sabor similar al de las castañas asadas o cocidas, referencia gustativa que fue compartida por la mayoría de los españoles que la consumían de forma cotidiana (Colón 1984: 54, noviembre 4, 1492; Fernández de Oviedo 1547: Lib. 7º; cap. iii, f. lxxiv v; cap. iv; f. lxxix r; de la Torre, en Leonard 1992: 41). Y, al mismo tiempo, también se le desdeñaba, desdén que persiste en diversos lugares en donde se le consume en la actualidad, en buena medida tal vez por sus hábitos de crecimiento y porque su costo siempre ha sido económico.

Pero el que fueran alimento barato no les quitaba el buen gusto. Ya en 1494, en España se consumía crudo (que sabía como a chirivía), asado (de sabor a castañas) y cocido (con un dejó a calabazas) y se recomendaba su uso para los enfermos (Coma, en Pardo Tomás y López Terrada 1993: 153). Lo anterior denota su rápido traslado a Europa y su increíble aceptación en España, quizá incluido Portugal y el sur de Francia. Tal parece que los primeros ejemplares para trasplante viajaron en macetas y otros enterrados en arena para que llegasen viables. Con todo, la anotación de fray Bernardino de Sahagún y sus colaboradores indígenas sintetiza de forma escueta lo que se sabía en general del tubérculo y que, parece ser, lo que era del conocimiento ordinario en la España del siglo XVI: “Ay otras rayzes buenas de comer, que se hazen como nabos debaxo de la tierra: alas quales llaman, camotli: estas son vatatas desta tierra [la Nueva España]: comense cozidas, crudas y afsadas” (1979, Vol. III, f. 127r, Libro XI, § 9º). No obstante, había ya descripciones más detalladas difundidas en círculos más restringidos.

En cuanto a su adopción por los hombres y mujeres hispanas que se habían aventurado y establecido en las Antillas, Fernández de Oviedo especifica que los ajes abundaban en todas las

haciendas y heredades de La Española y demás islas antillanas, y que

cozidos son muy buenos: y assados tienen algo mejor sabor: pero dela vna o de la otra manera tienen sabor de castañas muy buenas y es muy gentil fructa para los christianos: porque como no la comen por principal ni ordinario manjar sino de quando en quando sabe mejor: assados y con vino son muy cordiales de noche sobre mesa: y en la olla son buenos: y hazen las mugeres de castilla buenos potajes y aun fructa de sarten destos ajes: y tal que aunque fuese fuera de indias la aurian por buena. Son de buena digestión aunque algo ventosso: ay los tan grandes q pesan algunos dellos: dos y tres y quatro libras o mas: y como he dicho generalmente son mayores que los nabos de Castilla: por de fuera tienen vna cortesa blanca y otros la tienen leonada y mas grossezuela que la de los nabos y cortandolo assi crudo paresce nabo en la carne o fructo suyo (Fernández de Oviedo 1547: Lib. 7º, cap. iii, f. lxxiv, v y r; López Terrada y Pardo Tomás 1992: 58-59).

Fernández de Oviedo distingue los ajes de las batatas y señala también que son el mismo fruto. Ambos —apunta— abundaban en tierras tropicales americanas. A las batatas las consideraba “en sabor muy mejores [...] más delicada fructa o manjar”, de tal manera que “una batata curada es una conserva de maçapanes de los muy buenos o de mejor gusto quellos” (Fernández de Oviedo 1547: Lib. 7º, cap. iii, f. lxxiv, v). La diferencia, precisó más adelante, es que “las ajes tiran a un color como entre morado azul, y las batatas más pardas, y asadas [ambas] son excelente y cordial fruta... pero las batatas son mejores” (Fernández de Oviedo 1950: 234; cap. LXXX). Según le contó el clérigo Juan de Areyçaga, junto con las dantas, gallinas y pescados, eran comida común de los patagones gigantes “vñas rayzes buenas que parescen Chiribias las cuales tiene mucha substancia y es gentil mantenimiento y comense curadas al sol crudas y también assadas y cozidas” (Fernández de Oviedo 1547: Lib. xx, cap. vi; f. xxv v). Álvar Núñez Cabeza de Vaca (1989: 126, 212) anota que entre los grupos agrícolas del sur de Brasil y de Paraguay se sembraban dos veces al año batatas de tres clases: blancas, amarillas y coloradas que eran parte de la comida diaria junto con el maíz, el cazabe y los cacahuetes. En los valles del Perú, en la primera mitad del siglo XVIII era, como desde tiempos antiguos, uno de los principales productos. Dice Antonio de Ulloa que allí prevalecían el “maíz, las batatas, que llaman camotes y en otras partes moniatos” (Ulloa 1792: 81). En los Andes venezolanos, por San Cristóbal y Cúcuta, había tantos sembradíos de camote que los españoles nombraron al río Zulia como Río de las Patatas (Patiño 1964 II: 66). Para México, Bernal Díaz del Castillo (1976: 17, cap. VIII) encontró que en los pueblos de la Península de Yucatán, los alimentos comunes eran la buena miel, las buenas batatas y las sarihueyas (también en Buenaventura 1994: 160 n. 60).

Si quedan dudas todavía acerca de cómo fue su dispersión fuera de las Américas, si contamos con testimonios de que su consumo en forma de conserva era tenido por mérito entre los hispanos y antes de la mitad del siglo XVI ya se hacía conserva de camote en las Canarias como atestiguó fray Tomás de la Torre (en Leonard 1992: 33). Entre todas las quejas y amarguras padecidas durante su travesía, este fraile dominico compañero de fray Bartolomé de las Casas en su labor pastoral, señala que una vez aposentados en Santo Domingo les ofrecieron diversas comidas como piñas, plátanos, guayabas... comidas de las que al principio opinaban ser “asquerosas” o les hedían “a chinchas y [a los españoles] les parece abominación comellas”. Por eso llama la atención su decir que las “batatas [...] se crían debajo de la tierra como nabos, algunas son blancas, otras coloradas, cómense asadas y cocidas, [y] tienen el sabor en nada diferente a castañas asadas y cocidas, así nos supieron bien” (*idem* p. 41). O sea,

el camote es el único alimento que le pareció digno de su escueto aprecio. La comparación con los nabos también la hicieron Pedro Mártir de Anglería y fray Bernardino de Sahagún como ya vimos. Fray Joseph de Acosta escribió que para fines del siglo XVI ya se habían llevado a Europa numerosos productos de América “como son [las] batatas, y se comen por cosa de buen gusto” (Acosta 1962: 174; Lib. IV, cap. XVIII).

Es claro que tanto en las islas del Caribe como en las tierras tropicales continentales, el camote era un alimento básico, de consumo generalizado desde tiempos remotos cuyas formas de consumo perduraron aunque algunas se han perdido y otras nuevas surgieron por su potencial comercial como, entre las más conocidas, la producción de almidón y alcohol industrial (Pakkies 2018: 34). A pesar de lo anterior, en muchos casos se considera como un sustituto de algo que escasea: para mediados del siglo XVII, Cobo menciona que en Perú la escasez de trigo se suplía con “otros muchos mantenimientos”, tales como yuca, batatas, achiras o papatla, también conocida como platanillo (*Canna indica* L.), papas y otras raíces que los indios usaban como o en lugar del pan, y “en cuyo uso han entrado también los españoles” (citado en Patiño 1964, II: 54). Como se puede ver, Cobo distingue también a la papa del camote. Por su parte, George Washington Carver, uno de los pioneros modernos en impulsar la experimentación, el cultivo y el consumo del camote nos dice que su harina jugó un papel primordial durante la Primera Guerra Mundial, cuando se expandió su uso para salvaguardar la harina de trigo que se reservaba para mandarla al frente (Carver 1936).

a) Su cultivo y rendimiento

Sus parcos requerimientos agrícolas ayudan también a entender su difusión en diversas regiones del globo. Sus hábitos de cultivo bastante rústicos, sus altos rendimientos en la producción de almidón, sus variadas formas de consumo, la facilidad para ser transportado y conservado han contribuido a su popularidad mundial. Fácil de sembrar, es suficiente con clavar un haz o un trozo del bejuco cada 40 cm, a veces intercalado, para que prenda y se propague por el campo. Se puede comenzar su cosecha desde los cuatro meses en adelante y si no es una plantación comercial, el trabajo lo pueden hacer los niños y las mujeres como hacen en Nueva Guinea (Rappaport 2000: 43). Sólo debe tenerse cuidado para que al momento de sacar la raíz no se dañe y así dure más tiempo en óptimas condiciones. Una vez fuera, a los tubérculos se les sacude la tierra, se transportan, se lavan y están listos para ser preparados en una gama bastante amplia de presentaciones. Incluso pueden masticarse crudos como una especie de golosina.

Entre los primeros europeos que observaron la manera de cultivarlos están el mismo Colón, Fernández de Oviedo y Francisco Hernández, pero fue el segundo quien describió con mayor profusión los sistemas de cultivo, la planta y sus variedades para distinguir entre batatas y ages que, como ya quedó asentado, él las considera un mismo tipo de fruta, o sea, ambos de la familia convolvulácea. Asimismo, los separa de los ñames (de donde se designó al principio a los camotes como mames) de los que sabía que no eran originarios del Nuevo Continente. Él y otros españoles describieron la planta y sus hábitos de crecimiento, descripciones que nada piden a las que se pueden leer hoy día. Enseguida cito la del primer cronista de Indias por ser la más completa. Escribió:

Críanse debaxo de tierra y hazen encima de tierra vna rama a manera de correhuella pero mas gruessa. La qual con sus hojas y rama cubre toda la superficie de la tierra do está sembrada: la hechura de la hoja es como la correhuella o quasi yedra o panela: con vnas venas delgadas y los astilejos de que penden sus hojas luengos. Al tiempo que se han de sembrar los ajes hazen

la tierra montones por sus liños... Y en cada mownton ponen cinco o seys tallos de aquesta rama hincados en el mownton con sus hojas: y luego prenden y se encepa: y por encima de la tierra como he dicho se estiende y la cubre toda: y debaxo en las rayzes que haze hecha el fructo: que son estos ajes. Los quales están sazonados desde a tres: y a quattro: y a cinco: y a seys meses los mas tardios: pero en esto según la tierra donde se ponen es buena o flaca: assí responde el fructo mas tarde o temprano: pero no passan de feys mefes en estar para coger los ajes: aunque sean los mas vagarosos a tardíos: y quando son sazonados con vn azadón descubren el mownton y sacan diez y doce y quinze y veynte y mas y menos ajes (Fernández de Oviedo 1547: Lib. 7º, cap. iii, f. lxxiiii r).

Como varias otras plantas (cereales, leguminosas), además de alimento sólido, los pueblos de Sudamérica usaban el camote para preparar una bebida fermentada (cachiri) que se añadía a la yuca (Lovera 1988: 34). Con fines parecidos, en la actualidad, la harina de camote junto con la de maíz se utiliza para el mismo fin: elaboración de cerveza, entre grupos de Malawi en África oriental (Gregson y Gregson 1970: 43). En Japón se fabrica una bebida alcohólica destilada a partir del camote y otras plantas, Shōchū, más fuerte en graduación que el sake, que es fermentado a partir del arroz (Katayama, Komae, Tamiya, Khoyama, Nakatani y Komaki 2006: 115; Tsutsui, Shiga y Mikami 2016: 1; Takahiro Kato, comunicación personal); aquel, preferido por obreros y trabajadores. El Shōchū —precisa el revisor— se puede fabricar “de arroz, cebada, camote, azúcar mascabado, castaño japonés, entre otras”, mientras que el sake sólo de arroz.

Pero volvamos a las condiciones agrícolas acerca de las cuales nos dicen los especialistas modernos algo similar a lo que habían notado los cronistas: Crecen “[...] en suelos pobres con poco fertilizante” y requieren de poca agua. Los suelos deben ser arenosos para que permitan un fácil drenado y, aunque también se cultivan en climas templados, no prospera en suelos pantanosos o de difícil drenaje. Por lo general producen cuando otros cultivos fallan, un factor más para que se les tenga en poca consideración en la mente popular (Mu y Li, 2019: 11).

Sus rendimientos fluctúan desde 200.8 ton/ha en China que es el más alto hasta 50.9 ton/ha en África en promedio, mientras que en México los rendimientos andan entre 17 y 30 ton/ha siendo que de aquí es originario y los suelos se prestan para su cultivo (Basurto, Martínez, Rodríguez, Evangelista, Mendoza, Castro, González y Vaylón 2015).

Su potencial diverso en la industria es de amplio espectro y no menor que el que ya despliega como alimento. De su pasta se obtiene harina, hojuelas, gránulos, pastas, puré, hojuelas crujientes (*chips*), productos enlatados, bebidas, tentempiés, lo mismo que complementos de diversas harinas, bocadillos y alimentos básicos. “Esto será muy significativo para incrementar la proporción consumida en la dieta diaria de la población humana. Es además una tendencia inevitable en la senda del desarrollo sustentable de la producción agrícola y el mejoramiento de los hábitos alimentarios en la dieta humana” (Mu y Li 2019: XI; Benjamin 2007). Con todo, su procesamiento industrial no deja de tener severas consecuencias porque se desecha el agua que se extrae al procesarlo para obtener almidón (Mu y Li 2019: 19), lo cual tiene efectos graves sobre el medio ambiente.

Hoy, los países productores se ubican en Asia, África, Sudamérica, el Caribe, Centro y norte América y, últimamente, Oceanía (Mu y Singh, 2019: 1). Su producción en 2016 fue de 105 millones de toneladas métricas, ocupando el sexto (o quinto) lugar de los alimentos más cultivados, principalmente, el 95 %, en países en desarrollo. Sólo por detrás del maíz, trigo, arroz, papa y yuca. China sola produjo en el mismo año 71 millones de ton, cifra “equivalente al

68 % del total mundial de la producción” de camote (Mu y Li, 2019: 8), mientras que Polinesia, Micronesia y Melanesia, en donde es uno de los principales alimentos básicos, produjeron un poco menos de un millón de ton (<http://www.fao.org/faostat/en/?#data/QC>).

Tabla 1. Producción global anual de camote en millones de ton, 2014-2017

Continente	2014	2015	2016	2017
Asia	79,14 (75,67%)	78,96 (76,01%)	78,60 (74,72%)	79,60 (70%)
África	20,67 (19,77%)	20,01 (19,26%)	21,32 (20,27%)	27,72 (24,5%)
Sudamérica y Caribe	2,44 (2,33%)	2,49 (2,40%)	2,81 (2,67%)	2,80 (2,41%)
Norte y Centro América	1,39 (1,33%)	1,48 (1,42%)	1,51 (1,43%)	2,475 (2,2%)
Oceanía	0,88 (0,84%)	0,90 (0,86%)	0,91 (0,86%)	0,92 (0,82%)
Europa	0,05 (0,05%)	0,05 (0,05%)	0,05 (0,05%)	0,08 (0,07%)
Total	104,57 (100%)	103,88 (100%)	105,19 (100%)	112,83 (100%)

Tomado de Mu y Li, 2019: 8 y datos de la FAO para 2017

b) El camote como nutriente

Además de su consumo directo, tanto en Europa como en América tropical desde el siglo XVI se prepara en potajes como si fuera hortaliza o, para postres, en forma de conservas y fruta de sartén (Ulloa 1990: 124). La atención mundial se ha fijado en este tubérculo para mejorar la nutrición de la población en general y la materna e infantil en particular de acuerdo a la variedad y las condiciones de crecimiento. Estas son conclusiones de diferentes equipos que lo han estudiado en diversas partes del mundo como en Polonia, China, India, Estados Unidos, México, Japón, Sudáfrica, Reino Unido y Ghana entre otros. La mayoría concuerda en que además de ser buen nutriente, es recomendable para el tratamiento de personas con diabetes (Krochmal, Sawicka, Supski, Cebulak y Paradowska 2014: 170, 173)². Otros estudiosos amplían sus bondades y añaden que “las hojas y raíces son efectivas para el tratamiento de leucemia, anemia, hipertensión, diabetes y hemorragias” (Linares, Bye, Rosa y Pereda 2008: 14).

Y todavía añaden más a pesar de sus asegures, porque el camote es rico en carbohidratos aunque pobre en proteínas (alrededor de tres por ciento) y, hasta hace poco se decía, carente de grasas; es decir, que se consumía por su fécula. Pero si son ciertos los minuciosos análisis y experimentos hechos en diversas partes del mundo de manera independiente sobre los componentes nutritivos que proporciona, hay que calificar la planta completa como extraordinaria, casi milagrosa. Proporciona altos contenidos de vitamina C, varias del complejo B tan esquivas y escasas en la naturaleza, diversos minerales, aminoácidos y aceites esenciales, antioxidantes con efectos benéficos en la prevención de daños cerebrales y cardiovasculares, hepáticos, gástricos y se afirma que incluso ayuda “en la prevención del envejecimiento y [otras] enfermedades relacionadas con la edad” (Vidal, Zácedo-Zuñiga, Ramos-García 2018: 177).

En el resumen de su capítulo, Adelia C. Bovell Benjamin remarca algunos puntos que se exponen en este escrito. Ella escribe que

² Concluye este grupo: “Conducted studies indicate that nutrients, which are contained in available for consumption sweet potato’s tubers [in Poland], can significantly improve the nutritional status of consumers and reduce their nutrition and health problems” (Krochmal, Sawicka, Supski, Cebulak y Paradowska 2014, 175). Varios otros estudios coinciden con tales afirmaciones o incluso las sobrepasan.

El contenido de proteínas de las hojas y raíces de la batata varía de 4,0% a 27,0% y 1,0% a 9,0%, respectivamente. La batata podría considerarse una excelente fuente novedosa de compuestos naturales que promueven la salud, como el β-caroteno y las antocianinas, para el mercado de alimentos funcionales [...] Las actividades de investigación y desarrollo multidisciplinarias e integradas destinadas a mejorar las tecnologías de producción, almacenamiento, poscosecha y procesamiento, y la calidad de la batata y sus productos de valor agregado potencial son cuestiones críticas que deben abordarse a nivel mundial (Benjamin 2007: 1, traducción propia con ayuda de Google).

Y para redondear el punto, leamos lo que encontró uno de los equipos mexicanos que se ha ocupado de ello:

El camote es [...] un tubérculo que contiene agua, fibra, lípidos, proteínas, grasas, almidón, azúcares, vitaminas, minerales y aminoácidos. Sin embargo su contenido nutrimental puede variar dependiendo el tipo de cocción al que esté sometido... Los compuestos bioactivos contenidos en este tubérculo juegan un papel importante en la promoción de la salud, aportando nutrientes esenciales a la dieta, mejorando la función inmunológica, previniendo el daño vascular y cardiaco, protegiendo al hígado y mejorando las funciones de las células hepáticas, suprimiendo el crecimiento de células malignas para el ser humano, interfiriendo en el metabolismo de lípidos, disminuyendo los niveles de azúcar en sangre y reduciendo las úlceras gástricas. Además varios estudios han informado que los antioxidantes provenientes del camote desempeñan un papel importante en la prevención del envejecimiento y las enfermedades relacionadas con la edad (Vidal, Zácedo-Zuñiga, Ramos-García 2018: 177).

La raíz es lo que más se come, a veces cruda (que puede traer algunas consecuencias estomacales indeseadas) pero lo más común es consumirla asada, horneada o cocida. Tanto sus raíces como las hojas (que pueden prepararse en ensaladas verdes, solas o mezcladas con otras) son ricas en nutrientes que requiere el cuerpo humano como almidón, proteína, fibra vegetal, lípidos, polifenoles, carotenos, vitaminas y minerales, sobre todo calcio y potasio según la variedad. Cien gramos de raíz fresca proveen un aporte calórico de 85 Kcal (Mu y Li 2019: 5). Según el portal <https://www.tuberculos.org/batata-camote-boniato/> (el 14-09-2019) una taza de camote de 133 g contiene: calorías: 114, grasa: 0,1 g, colesterol: 0 mg, sodio: 73 mg (3%), potasio: 448 mg (12%), carbohidratos: 27 g (9%), fibra dietética: 4 g (16%), azúcar: 6 g, proteína: 2,1 g (4%), vitamina A: 3,7%, vitamina C: 5%, calcio: 4%, hierro: 4%, vitamina B-6: 15% y magnesio: 8%.

George Washington Carver, de quien ya se dijo que investigó a profundidad nuevas variedades, cualidades y posibilidades del algodón y del cacahuate, y que dedicó buena parte de su actividad a experimentar con el camote y otras plantas, abunda en posibles formas de prepararlo. En el sitio correspondiente de la Universidad de Tuskegee se citan más de 150 productos del tubérculo, de diferente índole, que promovió o descubrió con la intención de mejorar la alimentación de los pobres y también de reivindicar el valor y potencial de esas plantas con menos valor que el cultivo comercial, el algodón, pero que sí estaban al alcance del agricultor pequeño y pobre (<https://www.tuskegee.edu/support-tu/george-washington-carver/carver-sweet-potato-products>, el 08-08-2020). En otro sitio se puede consultar cómo

promocionó el cultivo del camote, con recetas y 32 formas de prepararlo no sólo asado, cocido u horneado, y formas de conservarlo (<https://aggie-horticulture.tamu.edu/vegetable/additional-resources/carver-sweetpotatoes/>, el 08-08-2020). Sólo como curiosidad, en general, en México se acostumbra hervirlos en poca agua para luego comerlos o, si no, mezclarlos con leche en forma de pasta. Otros se asan en las brasas o se hornean bañados con agua endulzada con azúcar de caña para luego consumirse como golosinas. Esta es también una forma de conservarlos por largo tiempo, listos para comerlos. Se hacen dulces cristalizados que según las tablas de nutrientes son de una riqueza extraordinaria en vitamina A. Aunque en otros países sudamericanos y del Caribe suelen añadirlos en las ollas de potaje mezclados con carne, en México se comen por lo regular como platillo endulzado y de hecho, a diferencia de otros tubérculos como la jícama o frutas como la piña, papaya o mangos no se les añade chile.

Es notable que en la actualidad, a nivel mundial existen muchos centros de investigación y experimentación dedicados exclusivamente a esta planta aparte de las tesis dedicadas a su estudio que suman varios cientos en universidades de Asia, África, Oceanía, Europa y, desde luego, las Américas (Pakkies 2018; Essilfie 2015; Cañas, González y Martínez 2016, por ejemplo). Los temas son diversos e insospechados como los relacionados con la industria química, farmacéutica, estética, usos medicinales e industriales diversos, alimentación desde luego y un largo etcétera. Y si en la concepción popular se considera modesta, en la academia, por el contrario, se reputa prometedora, tal cual este visionario investigador, Washington Carver, ya había previsto. De otra forma no se concibe que se le dediquen tantos recursos y esfuerzos.

A pesar de lo anterior, si los aportes del camote a la alimentación y dietas del mundo se han documentado con amplitud, su participación en la construcción del sistema económico mundial es menos conocida. Por ejemplo, por su contribución en el abaratamiento del azúcar (y es posible que en el de la plata) para hacer del endulzante ya no un lujo como sucedía antes de la conquista de América, sino un artículo al alcance de la mayoría de las familias europeas y americanas a partir de los siglos XVI y XVII. Además de la plata como objetivo y elemento primordial de la “articulación económica de la formación colonial de México con el sistema mundial” y la expansión del capitalismo a partir del siglo XVI (Palerm 2008: 157), otra de las empresas pilares en la formación del moderno sistema económico mundial practicada por diversas naciones europeas (España, Portugal, Francia, Holanda (Mintz 1985: 68, 70), Suecia y Dinamarca, judíos sefarditas, incluso algunos esclavos —Rupert 2006: 108-109 y ss) fue la producción de azúcar en grandes volúmenes en las Antillas, con el empleo de mano de obra esclava africana y siervos blancos contratados, secuestrados, engañados o “amarrados por contratos leoninos” en Europa (Mintz 1985: 18), a quienes se les mantenía con una dieta muy pobre basada en el consumo de camote. Veamos por qué y cómo fue su aporte. Un poco antes de ese proceso, el de la puesta en marcha de las plantaciones azucareras en las islas y el continente, enormes y no tan grandes, en su descripción de los ajes y batatas, Fernández de Oviedo lo relacionó con otro de los fundamentos del despegue del capitalismo: el trabajo de los esclavos y la esclavitud. Él escribió que los ajes

son buen mantenimiento y muy ordinario aca para la gente de trabajo: y como son de menos costa y tiempo —afirma el primer cronista de las Indias, muchos castellanos en La Española no daban— otro manjar a sus indios y negros sino este [ajo o camote] y carne y pescado...” (Fernández de Oviedo 1547: Lib. 7º; cap. iii, f. lxxiv v).

Según se infiere de los escritos de Washington Carver, el tubérculo era también componente básico en la dieta de los esclavos en el Sur de Estados Unidos. No obstante,

además de ser comida de esclavos e indios, por ser alimento de bajo costo, también perduró hasta fines del siglo XVII como único o principal componente de la alimentación de los siervos blancos que se empleaban en las Antillas menores como Barbados (Williams 1984: 96). Todavía, durante el siglo XIX, los coolies de la China septentrional comían “batata tres veces al día, todos los días y a lo largo de todo el año, acompañada de pequeñas cantidades de nabos salados, queso de soja y habas en salmuera” (Spence, citado en Harris 1987: 76; 1991: 208). Y a pesar de ser uno de entre los cinco y los siete mantenimientos principales del mundo actual, este tubérculo fue considerado y aún es visto como un alimento de pobres (Mitra 2012: 1), de necesitados (fray Tomás de la Torre en Leonard 1992: 41), de esclavos (Mintz 2003: 69) (...) o de muertos, como sucede en la Huasteca. En esta región de México, son de consumo cotidiano tres variedades: blancos, amarillos y morados que se distinguen por su sabor y cantidad de fibra que tienen en su interior, y todas son parte obligada de las ofrendas en los altares de muertos (Tanaka 1995: 17; Jurado Barranco y Camacho Díaz 1995: 134).

c) Los viajes

Como quedó asentado antes, el camote fue uno de los primeros cultivos americanos en expandirse por África, Asia y Europa, lo que ha hecho suponer sin más fundamento que ya existía en esos lugares antes de 1492. Hoy apenas se cuenta con datos significativos de que en partes de Polinesia su diseminación sí fue previa a los viajes de Colón. Pero antes de abordar el laberinto que representa ese proceso, atengámonos a los documentos escritos. La primera mención conocida sobre el camote o batata se debe al propio Colón, registrada en su diario un poco menos de un mes más tarde luego de su llegada a las Antillas. Dice: “Estas tierras son muy fértiles: ellos [parece que los naturales de La Española] las tienen llenas de mames que son como zanahorias, que tienen sabor de castañas, y tienen fexoes y fabas muy diversas de las nuestras, y mucho algodón” silvestre (Colón 1984: 54, 56, noviembre 4, 1492). Otros autores señalan que ya en Europa la primera referencia de los camotes corresponde a la que hiciera el doctor Álvarez Chanca, compañero de Colón en el segundo de sus viajes en una carta enviada desde la Isabela en enero de 1494, en la que señala que los ajes son de “color como entre morado azul” y las batatas “más pardas y mejores” (en Cárcer y Disdier : 9).

Colón afirma que los transportó en su segundo viaje, mientras que Fernández de Oviedo, por su lado, nos dice que él los llevó desde Santo Domingo, poblado de La Española, a la ciudad de Ávila en la península Ibérica (Fernández de Oviedo 1547: Libro 7º; cap. iii; f. lxxiiiv; Pardo Tomás y López Terrada 1993: 155-156). De acuerdo con Gómara, Colón le presentó algunos tubérculos a la reina Isabel, junto con otras plantas (de Candolle 1908: 55; Cooley 1951: 379; O'Brien 1972: 345). Desde allí se expandió al resto de Europa. Sólo es necesario recordar que ha sido una advertencia reiterada tener cuidado cuando se habla de papa, patata, batata y pataka en Europa pues no siempre se refieren a la misma especie y se han generado serias confusiones porque no se distingue si se trataba de la papa (*Solanum tuberosum* L.), del camote (*Ipomoea* spp), de los ñames (*Dioscorea* spp.) o de otras especies (Pardo Tomás y López Terrada 1993: 153, 156; Pelt 1993: 62; Dickeman 1974).

Además de Polinesia, hay autores que pretenden que antes de la conquista ya también se cultivaban en España, en Málaga para ser más precisos (Cárcer y Diesdier 1995: 256). Aunque es posible que estas menciones se refieran a diversas variedades de ñames, hay evidencias de varios tipos que en el primer caso, en efecto, certifican la presencia del camote en algunas islas del Pacífico. De ser cierto, estos datos se constituyen en evidencia directa de los contactos entre Sudamérica y la Polinesia (Roullier, Benoit, McKey y Lebot 2013: 2205). Hay, ya se dijo, quienes suponen sin bases suficientes que ya era importante en Asia continental antes de la llegada de Colón a América (Mintz y Straus 1989: 116-117; Cárcer y Disdier 1955: 31). Con

indicios más sólidos, otro es el problema relacionado con la temprana presencia del camote y su expansión histórica en Polinesia porque implica si hubo o no contactos pre europeos entre esa región y América a lo que enseguida se hará una referencia breve.

Antes de acudir a los textos y sus argumentos, quiero llamar la atención sobre tres cuestiones para ubicar —decía al inicio— la importancia que conlleva la dispersión del camote por las Polinesia para otras experiencias humanas: una son las distancias entre Sudamérica y la Polinesia. Al probar que el camote estaba presente en algunas de las islas antes de los viajes europeos implica que es gratuito el desdén por logros tecnológicos diferentes al desarrollo occidental como probó la experiencia de Thor Heyerdhal (1951, 1952, 1966: 698 y ss). Esto se liga con la postura teórica de la evolución unilineal, propuesta que ya ha sido desechada así que sólo la menciono para tenerla presente. Otra tiene que ver con la imposición de un modelo de alimentación que desprecia las dietas tradicionales, dando prioridad a la comida y bebidas industrializadas, súper procesadas, que ahora está probado que causan daños severos a nuestra salud. En el caso que nos ocupa, la propaganda negativa en México se dirige no sólo contra el camote sino contra el maíz, frijol y sus derivados como si fueran la causa de la obesidad, tema que merece reflexión aparte. En su lugar se nos pide consumir pan, carne, leche... componentes de la dieta europea con un sesgo de, mínimo, eurocentrismo que igual merece otras reflexión. Me concentro, pues, en el espacio geográfico.

La distancia que podemos considerar como una de las más cercanas es la que separa Quito³, Ecuador de las Islas Galápagos: casi 1.400 km en línea recta. De Lima a la Polinesia Francesa hay 7.760 km, mientras que desde Chile, en promedio, son unos 8.000 km según el punto de origen y la isla de destino en el archipiélago. De Chile a las Islas Salomón que se ubican en el extremo occidental del archipiélago hay 12.612 km. Por último, vale conocer la distancia entre Sudamérica y Nueva Guinea, ya que en un sitio arqueológico de sus valles centrales, Kuk, hay registros prehistóricos de actividad agrícola. De Chile dista 14.329 km y de Perú 15.338 km. Por el otro extremo, de Japón a Nueva Guinea son 4.592 km, y desde las costas de China (Macao o Shenzhen) al mismo archipiélago dista 9.439 km y 9.432 km, respectivamente. Por último, de Filipinas a Shenzhen hay 1.348 km, que de cualquier manera no es corta distancia, sobre todo cuando hay que cubrirla en mar abierto. En el que se nombra como el triángulo de Polinesia, de Hawái a Tahití hay 4.231 km en línea recta; de Rapa Nui o Isla de Pascua a Hawái 7.354 km y desde la misma isla de Pascua a Nueva Zelanda, 6.930 km. Si puse de relieve las distancias es sólo con el fin de resaltar que los obstáculos marítimos que se deben sortear (corrientes marinas, vientos, orientación, rumbo, etcétera) implican retos, conocimientos y coraje cuando se recorren sin las embarcaciones e instrumentos marítimos modernos. No obstante, hay que dejar en claro lo que señala Heyerdahl (1951: 77),

No se puede hacer suficiente hincapié en que las migraciones oceánicas primitivas no pueden ser juzgadas en millas o pulgadas sino solamente en siglos y días (...) la distancia es un asunto completamente ilusorio en una embarcación primitiva en el mar. El tiempo es la única medida que importa y el único que era conocido por los viajeros nativos.

Pasemos, pues, a las posturas académicas más contrastantes sobre las interrogantes, y quien quiera adentrarse más en ese laberinto puede acudir a una vasta bibliografía, parte de la cual se encuentra al final. Ya en el primer tercio del siglo XX se había considerado que el camote era parte del problema y de la solución en cuanto a si hubo o no contactos históricos entre Sudamérica y Polinesia antes de Colón (Stokes 1932 lo planteó para Hawái). Asimismo,

³ Las distancias se tomaron de los cálculos que despliega el portal de mapas de Google.

se esbozaron las hipótesis que ahora parecen las más viables sobre la introducción y diseminación del tubérculo por el archipiélago (Dixon 1932). Mientras no se había determinado el lugar de origen del camote o kumara de manera contundente, junto con el hecho de que en varias islas de Polinesia es el alimento básico más importante y extendido desde siglos atrás (restos fechados con radiocarbono datan su presencia del 1000 al 1100 d. C., es decir, casi 4 o 5 siglos años antes de la llegada de Colón a las Antillas —Mu y Li 2019: 6-7, que otros posponen al XIII o XIV— Denham 2013: 1982; Yen 1961: 346), la indefinición se prestó a que se especulara si la planta se originó en algún lugar fuera de América (Cooley 1951: 382-383; Canals Frau 1954: 22).

Algunos autores (Yen 1960, 1961; Hather 1992: 75-76; Kirch 2010: 141) afirman que ya existía en varias islas a donde fue llevado por el ser humano. Otros sitúan su presencia en Polinesia en diferentes momentos en siglos posteriores al contacto de acuerdo a la isla en cuestión. La cantidad de islas habitadas y la inmensa área marítima en que están distribuidas hace imposible hacer una generalización de cuándo, cómo y por cuáles rutas llegó el camote a todas ellas a pesar de que en muchas es un alimento básico. Pero vale la pena detenernos en algunos ejemplos. A Hawái, muestras fechadas con radiocarbono dan como probable una introducción inicial “entre 1290 y 1430”, época de los grandes viajes marítimos de los isleños (Ladefoged, Graves y Coil 2005: 369). Unos más, con insuficiente información previa, la sitúan dubitativamente antes de nuestra era (Macnab 1967: 220). Hasta ahora, lo que parece más acertado es que fue introducido antes de que Colón llegara a América y luego una reintroducción posterior en el siglo XVI desde México por los españoles y desde las Antillas por los portugueses, con al menos dos conjuntos genéticos distintos (Roullier, Benoit, McKey y Lebot 2013: 2205; sobre la introducción y expansión del camote en Java e Indonesia, hay que consultar el trabajo de Boomgaard 2003 y Denham 2013).

Algo probable es que en Kuk, Nueva Guinea, los cambios acarreados por el camote (por su cultivo y por su consumo) se presentaron de 1660 a 1700 (Bayliss-Smith, Golson y Hughes 2017: 297; Bourke 2017: 53, 56). No obstante, excavaciones y restos paleobotánicos hechos en otras partes del archipiélago apuntan a que hubo tres rutas de introducción: una preeuropea, otra en el siglo XVI por españoles y portugueses, y otra que se dispersó desde el continente asiático (Yen 1960, 1961). Es decir, que independiente de las rutas por las que se expandió en Polinesia, se acepta que su origen es americano.

Si este es un punto interesante para diversas disciplinas, si se hicieran los mismos esfuerzos en la promoción de su consumo no cabe duda que la población mundial gozaría de mejor salud. Porque es un hecho que en sus viajes por el mundo, el camote con sus rendimientos y facilidad de cultivo han cambiado los hábitos alimenticios y —de manera parcial— los sistemas de cultivo en donde se adoptó (Kirch 1990: 333). Y, sobre todo, en países de África, en China y Polinesia ha contribuido a mejorar la alimentación. También ha estimulado el crecimiento de la población en esos países, en la India y el sureste asiático, al mismo tiempo que ha impactado los sistemas de tenencia de la tierra y la ecología del lugar (Ferrão 1992: 128; Shankman 1991: 310-311).

El primer testimonio acerca de la presencia del camote en Polinesia, al menos en lo que se refiere a documentos españoles de los que hay noticia, la hizo el sobrino de san Ignacio de Loyola, fray Martín Ignacio de Loyola. Hacia 1584, él resaltó que en las islas del Pacífico, en las llamadas Islas de los Ladrones (actual Guam) “estima esta gente el hierro más que la plata y el oro, por el cual daban frutas, ñames, batatas, pescado, arroz, jengibre y gallinas, y muchas esteras galanas y bien labradas, y todo ello casi de balde” (Loyola 1585: 83; Tellechea 1989: 141, 144). Es decir, señala que había camote y ñame, y hace una distinción precisa entre ambos tubérculos. Casimiro Ortega en su libro (1921: 61-62, 67) basado en el relato de Pigafetta, menciona que la expedición de Magallanes, ahí mismo, sólo que en 1521, encontró la misma

avidez por el hierro y que los nativos comían frutos de palmeras, plátanos, batatas, además de lo que conseguían por la abundante caza y pesca. Sin embargo, otros autores traducen el término como “raíces semejantes a nabos” (Pigafetta 2016: 84), por lo que no se puede corroborar tal interpretación.

En contraste, aunque en el caso de las islas Filipinas el sobrino de san Ignacio fue mucho más explícito y prolífico, mismas que considera como tierra fertilísima, grandes productoras de arroz, trigo, cabras, gallinas, venados, búfalos, vacas y muchos puercos, con infinitas frutas muy buenas y sabrosas, gran abundancia de miel y pescado, mucha canela, ajonjolí y linaza, además de abundante azafrán, clavo y pimienta, nuez moscada y varias otras drogas, más cantidad de algodón y seda (Tellechea 1989: 150-151), no menciona a los camotes ni al ñame. Es un tanto extraño que no mencione a los primeros porque puede suponerse que ya se conocían, toda vez que el primer viaje de la Nao de China o Galeón de Filipinas se realizó en 1565 y siglos después, en la lengua tagalo se conoce como camote, lo que se ha tomado como prueba de que este tubérculo se llevó directamente desde la Nueva España en el siglo XVI y no como pasó en el Japón, por el sureste asiático (Cárcer y Disdier 1955: 41-45). Tsutsui y sus colaboradores aceptan que tanto a China como a Japón llegó desde México, ya que

El análisis de los loci de microsatélites nucleares y de cloroplastos confirmó que las variedades locales japonesas examinadas se derivan principalmente del acervo genético centroamericano / caribeño.... [Además] En Japón, ha habido múltiples introducciones de materiales de reproducción de diferentes fuentes [...] después de la transmisión inicial, lo que sugiere la ampliación de la diversidad genética (Tsutsui, Shiga y Mikami 2016: 3).

En las montañas occidentales de Papúa Nueva Guinea se reputa al camote de ser el alimento básico, el principal cultivo y, la isla, como el segundo centro más importante de la diversidad genética de la planta (Feil 1986: 625; Roullier, Kambouo, Paofa, McKey y Lebot 2013: 594), ya que no hay dudas que su introducción, haya sido antes o después de la expansión del imperio español por el mundo, trajo allí, no sin reservas como en el Valle de Wahgi (Haberle 1998: 10-11), cambios significativos (Hather 1992: 76). Así pasó en Kuk, un sitio arqueológico considerado como “uno de los escasos lugares del mundo en los que los vestigios arqueológicos muestran un desarrollo independiente de la agricultura desde hace siete a diez milenios” (<https://es.wikipedia.org/wiki/Kuk>, el 03-08- 2019). Restos arqueológicos del camote datan de hace unos 250 [1736] o 300 años [1668] según Brookfield y White (1968). Desde una u otra fecha, su incorporación y cultivo acarrearon cambios significativos: la agricultura se intensificó, se incrementó la cría de cerdos, hombres y mujeres trabajaban más y se redujo la extensión boscosa (Feil 1987: 30; 1986: 632; Denham 2017: 46). De hecho, dice el primer autor, al introducirlo se acumularon ventajas para las comunidades antes desfavorecidas situadas en las laderas de los valles. Más adelante, explica el porqué:

La capacidad de producir mejores cosechas fuera de las áreas favorecidas, como Kuk, y la importancia de sostener piaras de puercos crecientes con el camote, acarreó consecuencias políticas de gran alcance en un contexto marcado previamente por un acceso sumamente restringido a las zonas favorables de los pantanos. El punto importante acerca de la llegada del camote a Kuk es que incrementó el potencial y extendió un patrón ya extendido antes de su arribo. En este sentido, la incorporación del camote tuvo tanto implicaciones revolucionarias como evolutivas (Brookfield y White, 1968 en Feil, 1986). El camote era una comida superior para personas y puercos debido a ser tan prolífico

y por su capacidad para ser cultivado en un abanico más amplio de suelos y altitudes hasta ese momento menos productivos o totalmente improductivos con el taro como cultivo básico. Esto fue su impacto revolucionario. También amplió o elevó un patrón anterior que existía desde tiempo atrás que sólo se expandía gradualmente y que tal vez alcanzó su apogeo en Kuk. Esto fue la contribución evolutiva de la llegada del camote (Feil 1986: 630).

Aunque sea una isla, no en todas las regiones de Papúa Nueva Guinea el camote se adoptó al mismo tiempo ni tuvo las mismas consecuencias. De hecho, en algunas partes el taro y el ñame siguen como alimentos básicos aunque también se cultive camote. En este caso, las transformaciones asociadas que trajo su cultivo se dieron aparejadas con la cría intensiva de cerdos para cubrir demandas externas y no tanto por la incorporación en la dieta o en la agricultura del tubérculo de por sí (Feil 1986: 631; 1987: 30-31). De cualquier manera, los cambios ocurridos fueron de tal magnitud que se considera que hay un antes y un después de la introducción del camote (Feil 1987: 54). Es decir, si hay un acuerdo en que a Polinesia llegó esta planta tanto antes como después del contacto europeo, cada isla es un caso como el de las islas sudorientales Salomón, a donde se afirma que la introducción del tubérculo es reciente, “hasta después de que el contacto europeo intensivo comenzó en el siglo XIX, cuando fue importado por pupilos de la misión [religiosa] o por trabajadores de las plantaciones” (Ross 1977: 528).

Ping-Ti Ho (1955), Patricia O’Brien (1972: 346) y Frederick Simoons (1991) consideran que los camotes llegaron a China a través de dos rutas y una de ellas fue justamente desde las Islas Filipinas. Ho (1955: 194) considera que “la batata debe haberse introducido en China décadas antes de [...] 1594”—que es la fecha que se repite como la más probable—y al menos por dos rutas, marítima y terrestre. Se dice que su incorporación mitigó las hambrunas y que —sostiene Ho (1955: 193)—, propició una segunda revolución agrícola por lo que se le conoció como Jinshu o Chin-Shu, que significa tubérculo dorado. En otras partes y épocas más recientes como en la costa oriental de África, su incorporación también ha eliminado los meses asociados al hambre (Gregson y Gregson 1970: 44) o ha propiciado un incremento demográfico. Lo anterior apunta a que la disposición de alimentos propicia el aumento de la población y no a la inversa (Warman 1988: 138).

En África subsahariana el camote es uno de los principales alimentos y su cultivo ha reemplazado al de los ñames, al igual que el de los cacahuates al de los Voandzous (*Vigna subterranea* (L) Verdc.) o guisantes de tierra (Haudricourt y Hédin 1943: 39). Ya que África central depende para su alimentación del plátano y diversos tubérculos, expertos con miras a combatir la escasez de alimentos y prever las hambrunas afirman que en esa región los esfuerzos y proyectos de desarrollo debieran encaminarse a fortalecer el cultivo de camote, Yuca y plátano (Odhiambo 1989: 60), alimentos que a pesar de que se ven como parte de la solución a ese tipo de problemas y de que existe ya una economía alrededor de ellos, no se ha hecho investigación sobre los mismos sino hasta épocas muy recientes.

Producción actual. De los países americanos sólo Brasil figura en el décimo lugar en la producción mundial de este tubérculo, mientras que, en las últimas décadas, los primeros nueve son países asiáticos y africanos; los principales son China (110.660.000 ton métricas por año), Vietnam (2.100.000), Indonesia (2.048.000), Uganda (1.709.000), India (1.453.000), Japón (1.400.000), Ruanda (800.000), Filipinas (778.000), Corea del Sur (744.000) y Brasil (700.000) (García Paris 1991: 124, con datos de la FAO). En México, el rango de producción osciló entre 30 mil y 70 mil ton al año entre 1980 y 2010 (Basurto, Martínez, Rodríguez, Evangelista, Mendoza, Castro, González y Vaylón 2015:33). Como se observa, los rendimientos varían bastante de un país a otro. En México el rendimiento promedio es de 18 ton/ha (con 30 ton/ha

cuento es buena), casi lo mismo que en Honduras, Costa Rica (centro y Sudamérica), Perú y Chile.

d) Epílogo

Hasta aquí sólo presenté (y traté de responder) las interrogantes más notorias acerca del camote, su origen y su distribución fuera de América con la bibliografía disponible que, obviamente, contiene mucha más información. En el listado que sigue se puede ampliar la información y las preguntas. Aunque escrito hace tiempo, recomiendo el libro de Fausto Folquer (1978) que para mí sigue como la mejor monografía, de lectura obligada, para quien se interese en esta planta. Otros datos provienen de mi propia experiencia con su cultivo en el rancho de mis abuelos. Debo agradecer también la enorme ayuda que me proporcionaron algunos portales electrónicos, de los que se hace mención al final de la bibliografía.

Lo que por ahora se puede afirmar con certeza es que el camote es americano y que se consumía desde tiempo muy remoto en casi todo el continente, desde la mitad de México hasta el norte de Argentina y sur de Brasil. Dado que no puede ser transportado por el mar ni por el viento, lo pertinente es aceptar que hacia la Polinesia fue transportado por el hombre. ¿Por los andinos?, ¿por los isleños? Esto es algo que queda por definir con claridad. En cuanto a su dispersión por Europa, África y Asia continental hasta ahora no hay pruebas contundentes de que allí hubiera estado presente antes de los viajes de Colón. Los intentos de probar su presencia en alguna de esos lugares no son concluyentes ni convincentes.

Empero, acerca de su rápida difusión, expansión y adopción por tantos pueblos del mundo se puede inferir que su facilidad de cultivo, su corto período desde la siembra o plantación hasta el momento de su cosecha, su profuso rendimiento y variedad de sus frutos para satisfacer diferentes gustos y necesidades, el tiempo prolongado de conservación que puede durar más de un año en condiciones propicias, fueron factores que contribuyeron para ello. Aparte, su eventual potencial en diferentes ramas de la industria (estética, química y alimentaria, forrajera, por mencionar las más visibles) hacen pensar que en el futuro se expandirá su cultivo.

Quedan interrogantes por aclarar. Entre otras, la adopción de los pueblos nativos del sur de Estados Unidos que lo consumían a principios del siglo XX pero que Cabeza de Vaca no lo menciona en su extenso e intenso recorrido por toda esa región. O, también, definir con precisión cuándo llegó a los archipiélagos e islas de la Polinesia, así no sea a todas ellas: ¿cómo viajó?, ¿quién lo llevó?, ¿antes o después de Magallanes? Y, si fue después, ¿cómo es que se difundió por muchas de ellas tan rápidamente? Hay muchas respuestas, sin duda, que por ahora despiertan más interrogantes y requieren de más estudio e investigación. No obstante, también de mucha importancia y en otro orden de cosas, es fundamental indagar cómo hacer para que se incremente su consumo dado que están probados sus beneficios para la salud y los bolsillos de la población.

Bibliografía

ACOSTA, Joseph de

1962 [1590] *Historia natural y moral de las Indias en que se tratan de las cosas notables del cielo, elementos, metales, plantas y animales dellas y los ritos y ceremonias, leyes y gobierno de los indios*, México: FCE «Biblioteca Americana. Serie Cronistas de Indias, 38».

- BARROS, Cristina y Marco Buenrostro (selección y estudio preliminar).
- 2007 *La alimentación de los antiguos mexicanos en la Historia natural de la Nueva España de Francisco Hernández*, México: UNAM.
- BASURTO PEÑA, Francisco Alberto; David Martínez Moreno, Tobías Rodríguez Ramírez, Virginia Evangelista, Myrna Mendoza, Delia Castro Lara, Juan Carlos González y Lintzy Vaylón Chávez
- 2015 “Conocimiento actual del cultivo de camote (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) en México”, *Agroproductividad* (Montecillo), Vol. 8, 1, pp. 30-34.
- BAYLISS-SMITH, Tim; Jack Golson y Philip Hughes
- 2017 “Impact of the Sweet Potato on Swamp Landuse, Pig Rearing and Exchange Relations” en *Ten Thousand Years of Cultivation at Kuk Swamp in the Highlands of Papua New Guinea*, editado por Jack Golson, Tim Denham, Pamela Swadling y John Muke, cap. 16, pp. 297-323, Canberra: The Australian National University Press «Terra Australis 46», en pressfiles.anu.edu.au/downloads/press/n2540/pdf/ch16.pdf.
- BENJAMIN, Adelia C. Bovell
- 2007 “Sweet Potato: A Review of its Past, Present, and Future Role in Human Nutrition”, *Advances in Food and Nutrition Research*, editado por Steve Taylor, Vol. 52, pp. 1-59, Cambridge, Ma: Academic Press Elsevier.
- BOOMGAARD, Peter
- 2003 “In the Shadow of Rice: Roots and Tubers in Indonesian History, 1500-1950”, *Agricultural History* (Kennesaw), Vol. 77, 4, pp. 582-610, en [jstor.org/stable/3744936](https://www.jstor.org/stable/3744936), el 12-09-2019.
- BOURKE, Richard Michael
- 2017 “Environment and Food Production in Papua New Guinea”, en *Ten Thousand Years of Cultivation at Kuk Swamp in the Highlands of Papua New Guinea*, editado por Jack Golson, Tim Denham, Pamela Swadling y John Muke, cap. 4: 51-64 «Terra Australis 46», Canberra: The Australian National University Press, en press-files.anu.edu.au/downloads/press/n2540/pdf/ch04.pdf.
- BROOKFIELD, Harold. C. y J. Peter White
- 1968 “Revolution or evolution in the prehistory of the New Guinea highlands: a seminar report”, *Ethnology* (Pittsburgh), Vol. 7, 1, pp. 43-5.
- BUENAVENTURA, fray Joseph de San
- 1994 *Historias de la conquista del Mayab; 1511-1697*, Edición, Paleografía, Introducción y Notas de Gabriela Solís Robleda y Pedro Bracamonte y Sosa, Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.
- CANALS FRAU, Salvador
- 1954 “Las plantas cultivadas y el origen de las culturas agrícolas americanas”, *Revista de Antropología* (San Paulo), Vol. 2, 1 pp. 19-24, en www.jstor.org/stable/41615548 el 28-05-2015.
- CAÑAS BARRIENTOS, Katerin Damaris; Vilma Haydeé González Martínez y Reyna Guadalupe Martínez Ramos
- 2016 *Evaluación de tres tipos de esquejes de la guía principal (apical, intermedia y basal) de tres variedades de camote (*Ipomoea batatas* L.) con la finalidad de determinar la mejor producción*, tesis de licenciatura, San Salvador: Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador.
- CÁRCER Y DISDIER, Mariano de
- 1955 *Disertaciones sobre la papa (patata) y la batata (patata). Rectificación histórica*, México: UNAM «Cuadernos del Instituto de Historia, 1».

- 1995 *Apuntes para la historia de la transculturación indoespañola*, México: IIH-UNAM «Primera serie, 28».
- CARVER, George Washington
 1936 “How the Farmer Can Save His Sweet Potatoes and Ways of Preparing Them for the Table”, *Bulletin*, 38: noviembre (Revisado y reimpresso por *Texas A&M. Agrilife Extension*), cuarta edición, Tuskegee Institute Press 1937, en <https://aggie-horticulture.tamu.edu/vegetable/additionalresources/carver-sweetpotatoes/>, el 08-08-2020.
- COLÓN, Cristóbal
 1892 *Relaciones y cartas*, Madrid: Librería de la Viuda de Hernando y C^a, «Biblioteca Clásica, tomo CLXIV». Copia de la Biblioteca Nacional de España.
- 1984 *Los cuatro viajes del almirante y su testamento*, México: Espasa-Calpe Mexicana «Colección Austral, 633».
- COOLEY, Jacqueline S.
 1951 “The Sweet Potato: Its Origin and Primitive Storage Practices”, *Economic Botany* (Nueva York), Vol. 5, 4, pp. 378-386.
- DAHLIN, Bruce H.
 1985 “La geografía histórica de la antigua agricultura maya”, en *Historia de la agricultura. Época prehispánica-siglo XVI*, coordinado por Teresa Rojas Rabiela y William T. Sanders, Tomo 2, pp. 125-196, México: INAH.
- De CANDOLLE, Alphonse
 1908 *Origin of Cultivated Plants*, Nueva York: D. Appleton and Company «The International Scientific Series, XLVIII».
- DENHAM, Tim
 2013 “Ancient and historical dispersals of sweet potato in Oceania”, *PNAS* (Washington), 110, 6, pp. 1982-1983, www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1221569110.
 2017 “Domesticatory Relationships in the New Guinea Highlands”, en *Ten Thousand Years of Cultivation at Kuk Swamp in the Highlands of Papua New Guinea*, editado por Jack Golson, Tim Denham, Philip Hughes, Pamela Swadling y John Muke, cap. 3, pp. 39-49, Canberra: ANU Press «Terra Australis, 46», en jstor.org/stable/j.ctt1trkk6d.9
- DÍAZ DEL CASTILLO, Bernal
 1976 *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, México: Editorial Porrúa «“Sepan cuantos...”, 5».
- DICKEMAN, Mildred
 1974 “Sweet Potatoes O’Brien: A Comment”, *American Anthropologist, New Series* (Arlington), Vol. 76, 1, pp. 69-72, en jstor.org/stable/674906, el 13-09-2019.
- DIXON, Roland B.
 1932 “The Problem of the Sweet Potato in Polynesia”, *American Anthropologist, New Series* (Arlington), Vol. 34, 1, pp. 40-66.
- ESSILFIE, Margaret Esi.
 2015 *Yield and Storability of Sweet Potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) as Influenced by Chicken Manure and Inorganic Fertilizer*, tesis de doctorado, Acra: Universidad de Ghana.
- FEIL, Daryl K.
 1986 “A Social Anthropologist’s View of Papua New Guinea Highlands Prehistory”, *American Anthropologist, New Series* (Arlington), Vol. 88, 3, pp. 623-636.
 1987 *The Evolution of Highland Papua New Guinea Societies*, Cambridge: Cambridge University Press.

FERNÁNDEZ DE OVIEDO, Gonzalo

- 1547 *Corónica de las Indias. La historia general de las Indias agora nuevamente impressa, corregida y enmendada y con la conquista del Perú*, Madrid: BNE, en bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000134786.
- 1950 *Sumario de la natural historia de los indios*, México: FCE «Biblioteca Americana. Serie de Cronistas de Indias».

FERRÃO, Mendes

- s/f [1992] “Transplantas”, en *Descobrimentos. Diário de Notícias*, Colaboração da Comissão Nacional para as comemorações dos descobrimentos portugueses, pp. 124-128, Lisboa: Guia Expo 92, Pavilhão Português.

FOLQUER, Fausto

- 1978 *La batata (camote). Estudio de la planta y su valor comercial*, Buenos Aires: Editorial Hemisferio Sur-Editorial ICCA «Serie Libros y Materiales Educativos, 32».

GARCÍA PARÍS, Julia

- 1991 *Intercambio y difusión de plantas de consumo entre el Nuevo y el Viejo Mundo*, Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Artegraf.

GREGSON, Ronald E. y Ronald F. Gregson

- 1970 “Agricultural Change in the Henga Valley”, *The Society of Malawi Journal* (Blantyre), 23, 2, pp. 36-56, en [jstor.org/stable/29778236](https://www.jstor.org/stable/29778236).

HABERLE, Simon G.

- 1998 “Dating the Evidence for Agricultural Change in the Highlands of New Guinea: The Last 2000 Years”, *Australian Archaeology* (Canberra), No. 47, pp. 1-19, en [jstor.org/stable/40287390](https://www.jstor.org/stable/40287390), el 25-09-2019.

HARRIS, Marvin

- 1987 “Foodways: Historical Overview and Theoretical Prolegomenon”, en *Food and Evolution. Toward a Theory of Human Food Habits*, pp. 57-90, editado por Marvin Harris y Eric B. Ross, Filadelfia: Temple University Press.

- 1991 *Bueno para comer. Enigmas de alimentación y cultura*, México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes—Alianza Editorial «Los Noventa. Cultura crítica de nuestro tiempo».

HATHER, Jon G.

- 1992 “The Archaeobotany of Subsistence in the Pacific”, *World Archaeology* (Oxford), Vol. 24, 1, The Humid Tropics, pp. 70-81, en [jstor.org/stable/124898](https://www.jstor.org/stable/124898), el 12-09-2019.

HAUDRICOURT, André G. y Louis Hédin

- 1943 *L'Homme et les Plantes Cultivées*, París: Gallimard.

HERNÁNDEZ, Francisco

- 1959 *Obras completas*, tomo II, México: UNAM.

HEYERDAHL, Thor

- 1951 “Voyaging Distance and Voyaging Time in Pacific Migration”, *The Geographical Journal* (Londres), Vol. 117, 1, pp. 69-77, en [jstor.org/stable/1789793](https://www.jstor.org/stable/1789793), el 13-09-2019.

- 1952 *American Indians in the Pacific*, Londres: Allen & Unwin Ltd.

- 1966 “Discussions of Transoceanic Contacts: Isolationism, Diffusionism, or a Middle Course?”, *Anthropos* (Baden), Bd. 61, H. 3./6, pp. 689-707, en [jstor.org/stable/40458375](https://www.jstor.org/stable/40458375), el 13-09-2019.

HO, Ping-Ti

- 1955 “The Introduction of American Food Plants into China”, *American Anthropologist, New Series* (Arlington), Vol. 57, No. 2, Part 1, pp. 191-201, en [jstor.org/stable/666391](https://www.jstor.org/stable/666391).

JURADO BARRANCO, María Eugenia y Gonzalo Camacho Díaz

1995 *Xantolo el retorno de los muertos*, tesis de licenciatura en Etnología, México: ENAH.
KATAYAMA, Kenji; Kozo Komae, Seiji Tamiya, Kaoru Khoyama, Makoto Nakatani y Katsumi Komaki

2006 “Studies on the breeding for improving starch properties in sweet potato”, *Japan Agricultural Research Quarterly* (Tsukuba), 40, 2, pp. 115-122, en www.jircas.affrc.go.jp

KIRCH, Patrick V.

1990 “The Evolution of Sociopolitical Complexity in Prehistoric Hawaii: An Assessment of the Archaeological Evidence”, *Journal of World Prehistory* (Nueva York), Vol. 4, 3, pp. 311-345 en [jstor.com/stable/25800583](https://www.jstor.com/stable/25800583)

2010 “Peopling of the Pacific: A Holistic Anthropological Perspective”, *Annual Review of Anthropology* (Palo Alto), Vol. 39, pp. 131-148, en [jstor.com/stable/25735104](https://www.jstor.com/stable/25735104), el 17-07-2020.

KROCHMAL-MARCZAK, Barbara; Barbara Sawicka, Jacek Supski, Tomasz Cebulak y Katarzyna Paradowska

2014 “Nutrition value of the sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) cultivated in south-eastern Polish conditions”, *International Journal of Agronomy and Agricultural Research, IJAAR* (Guangzhou), Vol. 4, 4, pp. 169-178, en www.innspub.net

LADEFOGED, Thegn N.; Michael W. Graves y James H. Coil

2005 “The introduction of sweet potato in Polynesia: early remains in Hawaii”, *The Journal of the Polynesian Society* (Auckland), Vol. 114, 4, pp. 359-373, en www.jstor.org/stable/20707306, el 25-03-2015.

LANGDON, Robert

2001 “The Bamboo Raft as a Key to the Introduction of the Sweet Potato in Prehistoric Polynesia”, *The Journal of Pacific History* (Melbourne), 36, 1, pp. 51-76, en [jstor.org/stable/25169519](https://www.jstor.org/stable/25169519), el 12-09-2019.

LEONARD A., Irving

1992 *Viajeros por la América Latina colonial*, México: FCE «Sección de Obras de Historia».

LINARES, Edelmira; Robert Bye, Daniel Rosa Ramírez y Rogelio Pereda Miranda

2008 “El camote”, *Biodiversitas* (México), 81, pp. 11-15.

LÓPEZ TERRADA, María Luz y José Pardo Tomás

1992 “Las primeras noticias y descripciones de las plantas americanas (1492-1553)”, en López Piñero, José M; José Luis Fresquet Febrer, María Luz López Terrada y José Pardo Tomás, *Medicinas, drogas y alimentos vegetales del Nuevo Mundo. Textos e imágenes españolas que los introdujeron en Europa*, pp. 17-103, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo—Universidad de Valencia.

LOVERA, José Rafael

1988 *Historia de la alimentación en Venezuela, con textos para su estudio*, Caracas: Monte Ávila Editores.

LOYOLA, fray Martín Ignacio de

1585 *Viaje alrededor del mundo*, Sevilla: Fundación El Libro Total. Archivo General de Indias, 112/25, Editado por el P. Lorenzo Pérez, OFM., en Archivo Ibero Americano 7 (1917) 88 107.

MACNAB, J. W.

- 1967 “Sweet potatoes and settlement in the Pacific”, *The Journal of the Polynesian Society* (Auckland), Vol. 76, 2, pp. 219-221, en [jstor.org/stable/20704463](https://www.jstor.org/stable/20704463), el 25-03-2015.

MARTÍNEZ MORENO, David; Jenaro Reyes-Matamoros, Francisco Basurto Peña y Agustina Rosa Andrés Hernández

- 2018 “Asignación de recursos en camote -*Ipomoea batatas* (L.) Lam.- en Atlixco, México”, *Revista Iberoamericana de Ciencias* (Brownsville), Vol. 5, 4, pp. 8-17, en www.reibci.org

MEGGITT, M. J.

- 1958 “The Enga of the New Guinea Highlands: Some Preliminary Observations”, *Oceania* (Sidney), Vol. 28, 4, pp. 253-330, en [jstor.org/stable/40329118](https://www.jstor.org/stable/40329118).

MINTZ, Sidney Wilfred

- 1985 *Dulzura y poder. El papel del azúcar en la historia moderna*, México: Siglo XXI Editores «Antropología».

- 2003 *Sabor a comida, sabor a libertad. Incursiones en la comida, la cultura y el pasado*, México: CIESAS-Editiones de la Reina Roja-Conaculta «Colección La falsa tortuga».

MINTZ, Sidney Wilfred y William L. Straus

- 1989 “Food and Culture. An Anthropological View”, en *Completing the Food Chain. Strategies for Combating Hunger and Malnutrition*, editado por Paula M. Hirschoff y Neil G. Kotler, pp. 114-121, Washington: Smithsonian Institution Press (Papers and Proceedings).

MITRA, Surajit

- 2012 “Nutritional Status of Orange-Fleshed Sweet Potatoes in Alleviating Vitamin A Malnutrition through a Food-Based Approach”, *Journal of Nutrition and Food Sciences* (Manhattan, KS), 2, 160, pp. 1-3, doi:10.4172/2155-9600.1000160.

MU, Tai-Hua y Jaspreet Singh, Eds.

- 2019 *Sweet Potato. Chemistry, Processing and Nutrition*, Cambridge, Ma: Academic Press Elsevier.

MU, Tai-Hua y Peng-Gao, Li

- 2019 “Sweet Potato: Origin and Production”, en *Sweet Potato. Chemistry, Processing and Nutrition*, editado por Tai-Hua Mu y Jaspreet Singh, pp. 5-26, Cambridge, Ma: Academic Press Elsevier.

NISHIYAMA, Ichizo

- 1971 “Evolution and Domestication of the Sweet Potato”, *Botanical Magazine* (Tokio), 84, pp. 377-387.

NÚÑEZ CABEZA DE VACA, Álvar

- 1989 *Naúfragios y Comentarios con dos cartas*, México: Espasa-Calpe «Colección Austral, 304».

O'BRIEN, Patricia J.

- 1972 “The Sweet Potato: Its Origin and Dispersal”, *American Anthropologist, New series* (Arlington), Vol. 74, No. 3, pp. 342-365, en [jstor.org/stable/671520](https://www.jstor.org/stable/671520).

ODHIAMBO, Thomas R.

- 1989 “Perspectives on African Agriculture and Food Policy”, en *Completing the Food Chain. Strategies for Combating Hunger and Malnutrition*, editado por Paula M. Hirschoff y Neil G. Kotler, pp. 54-63, Washington: Smithsonian Institution Press «Papers and Proceedings».

ORTEGA, Casimiro

- 1921 *Primer viaje al rededor del mundo, emprendido por Hernando de Magallanes y llevado a feliz término por Juan Sebastián del Cano*, Madrid: Ediciones Ambos Mundos.

PALERM, Ángel

- 2008 *Antropología y marxismo*, México: CIESAS-UAM-UIA «Clásicos y Contemporáneos de la Antropología».

PAKKIES, Ntombifuthi Zanele Q.

- 2018 *Effect of planting depth and cutting orientation on growth and yield of sweet potato (*Ipomoea batatas* L. (Lam) cultivars for small scale production in Verulam*, tesis de maestría, Kwadlangezwa: Universidad de Zululand.

PARDO TOMÁS, José y María Luz López Terrada

- 1993 *Las primeras noticias sobre plantas americanas en las relaciones de viajes y crónicas de Indias (1493-1553)*, Valencia: Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Universidad de Valencia «Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia, XL. Serie A (Monografías)».

PATIÑO, Víctor Manuel

- 1964 *Plantas cultivadas y animales domésticos en América Equinoccial*, t. II, Cali: Imprenta Departamental.

PELT, Jean-Marie

- 1993 *Des Légumes*, París: Fayard.

PIGAFETTA, Antonio

- 2016 *Primo Viaggio Intorno al Globo Terracqueo. La expedición de Magallanes-Elcano, 1519-1522*, Prólogo de Emilio Lamo de Espinosa, Madrid: Real Instituto Elcano.

RAPPAPORT, Roy A.

- 2000 *Pigs for the Ancestors. Ritual in the Ecology of a New Guinea People*, Long Grove: Waveland Press.

ROSS, Harold M.

- 1977 “The Sweet Potato in the South-eastern Solomons”, *The Journal of the Polynesian Society* (Auckland), Vol. 86, 4, pp. 521-530, en [jstor.org/stable/20705298](https://www.jstor.org/stable/20705298).

ROULLIER, Caroline; Laure Benoit, Doyle B. McKey y Vincent Lebot

- 2013 “Historical collections reveal patterns of diffusion of sweet potato in Oceania obscured by modern plant movements and recombination”, *PNAS* (Washington), Vol. 110, 6, pp. 2205-2210, en www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1211049110

ROULLIER, Caroline; R. Kambouo, J. Paofa, Doyle B. McKey y Vincent Lebot

- 2013 “On the origin of sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) genetic diversity in New Guinea, a secondary centre of diversity”, *Heredity* (Londres), 110, pp. 594-604, publicación en línea, doi:10.1038/hdy.2013.14.

RUPERT, Linda M.

- 2006 “Curazao: ¿entrepôt neerlandes o puerto caribeño?”, en *El Golfo Caribe y sus puertos, 1600-1850*, coordinado por Johanna von Grafenstein Gareis, tomo I, pp. 91-126, México: Instituto Mora «Historia internacional».

SAHAGÚN, fray Bernardino de

- 1979 Tomo III del *Manuscrito 218-220 de la Colección Palatina de la Biblioteca Medicea Laurenziana o Códice Florentino*, edición facsimilar, México: Secretaría de Gobernación - Gobierno de la República.

- 1999 *Historia general de las cosas de la Nueva España*, México: Editorial Porrúa «Sepan cuantos... 300».

- SHANKMAN, Paul
 1991 “Culture Contact, Cultural Ecology, and Dani Warfare”, *Man, New Series* (Londres), Vol. 26, 2, pp. 299-321, en [jstor.org/stable/2803834](https://www.jstor.org/stable/2803834).
- SIMOONS, Frederick J.
 1991 *Food in China. A Cultural and Historical Inquiry*, Londres: CRC Press.
- STOKES, John F. G.
 1932 “Spaniards and the Sweet Potato in Hawaii and Hawaiian-American Contacts” *American Anthropologist, New Series* (Arlington), Vol. 34, 4, pp. 594-600.
- TANAKA, Kyoko
 1995 *Días de Muertos en la Huasteca hidalguense*, tesis de licenciatura, Kobe: Universidad de Kobe para Estudios Extranjeros.
- TELLECHEA IDÍGORAS, J. Ignacio
 1989 [1585] *Martín Ignacio de Loyola. Viaje alrededor del mundo*, Introducción de ..., Madrid: Historia 16 «Historia. Crónicas de América, 54».
- TSUTSUI, Sakio; Yoshihiko Shiga y Tetsuo Mikami
 2016 “Japanese Sweetpotatoes: Production, Cultivars, and Possible Ancestry”, *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici* (Cluj-Napoca), 44,1, pp.1-5, en DOI: 10.15835/nbha44110400
- ULLOA, Antonio de
 1990 [1748] *Viaje a la América meridional*, Madrid: Gráficas Nilo, 2 tomos «Crónicas de América, 59 a y b. Historia, 16».
- UGENT, Donald
 1968 “The Potato in Mexico: Geography and Primitive Culture”, *Economic Botany* (Nueva York), Vol. 22, 2, pp. 108- 123.
- VIDAL, Adria Renee; Alejandra Linaloe Zácedo-Zuñiga y Margarita de Lorena Ramos García
 2018 “Propiedades nutrimentales del camote (*Ipomoea batatas* L.) y sus beneficios en la salud humana” (México), *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*, vol. 19, 2, pp. 177, en redalyc.org/articulo.oa?id=81357541001, el 16-01-2018.
- WARMAN, Arturo
 1988 *La historia de un bastardo: maíz y capitalismo*, FCE, México «Sección de Obras de Historia».
- WILLIAMS, Eric
 1984 *From Columbus to Castro: the History of the Caribbean 1492-1969*, Nueva York: Vintage Books.
- YEN, Douglas E.
 1960 “The Sweet Potato in the Pacific: the propagation of the plant in relation to its distribution”, *The Journal of the Polynesian Society* (Auckland), Vol. 69, 4, pp. 368-375 en [jstor.org/stable/20703853](https://www.jstor.org/stable/20703853), el 12-09-2019.
 1961 “The Adaptation of Kumara by the New Zealand Maori”, *The Journal of the Polynesian Society* (Auckland), Vol. 70, 3, pp. 338-348, en [jstor.org/stable/20703913](https://www.jstor.org/stable/20703913), el 12-09-2019.

Como se puede constatar, dispuse con larguezas de varios bancos de datos de la red, que tienen más o menos restricciones para acceder a los tesoros que guardan; a sus responsables extiendo mi agradecimiento. Los principales fueron los acervos de la Biblioteca Nacional de España, (BNE), los portales academia.edu, redalyc, dialnet, jstor, wikipedia, algunos volúmenes del FCE y los de las revistas *REAA*, *Historia Mexicana*, *Perspectivas Latinoamericanas* de la Universidad de Nanzán, que tienen toda su colección disponible al público de manera gratuita.

Confirmo que me fueron bastante útiles sobre todo en este antes, durante y, espero, después de la pandemia.

Aprovecho además para dar las gracias a Aleksandra Agata Iciek por las sugerencias que hizo a una versión previa a la que esta le debe las incorporaciones. También expreso mi gratitud a uno de los revisores designado por *Perspectivas Latinoamericanas* por las precisiones marcadas al contenido y por el señalamiento que me hizo para distinguir entre el sake y el Shōchū, ambas bebidas tradicionales japonesas aunque de distinta elaboración. Todo junto, el acceso a los acervos, los señalamientos críticos más la atención y comprensión del equipo editorial de *PL* me ayudaron sobre manera para mejorar el escrito aunque sea sólo yo el responsable final de sus fallas. Vale.

CIESAS CDMX