



Timucúas preparando la tierra para la siembra. Grabado de Theodor de Bry de un dibujo de Jacques Le Moyne realizado durante sus viajes por la Norteamérica Española en el siglo XVI

Parte Segunda. Las primeras agriculturas

Capítulo V

Las Américas

(Corresponde al capítulo 8 del volumen. Resumen elaborado por Gaspar Oliver)

La evolución de la agricultura primitiva en las Américas es paralela a la que hemos visto en otras regiones del planeta, una evolución a partir de las culturas de cazadores-recolectores. La diferencia es la duración del proceso, mucho más largo en América que en Euro-Asia, y con menos animales domesticados.

“Se dice que la agricultura se asentó definitivamente cuando se consolidó la asociación maíz-judía-calabaza, que permitió independizarse hasta cierto punto de la caza y extender la nueva manera de vivir fuera de sus primeros límites. Pero es cierto tan solo para Mesoamérica; la triada andina fue más bien maíz-papa-llama”, asegura el profesor Cubero. (Pág. 189)

No se encuentran en las Américas santuarios o centros de comercio como los desenterrados

en Anatolia, pero sí se han hallado en Ayacucho instrumentos datados hace 20.000 años de basalto, material que no existe en la región, prueba de un intercambio evidentemente comercial.

En Norteamérica se distinguen tres regiones con culturas diferentes: las anchas praderas centrales, donde se cazaron grandes animales hasta su extinción en el séptimo milenio antes de nuestra era, la cultura “Desierto”, en el S.O. de los EEUU y N.O. de México, y una tercera de límites difusos al oeste de las Montañas Rocosas. La dependencia de un solo animal (búfalo en las praderas, salmón en el noroeste norteamericano) es otro testimonio interesante.

En México no hay tres culturas distintas, sino una implantación de la “Desierto”, que daba más importancia a la recolección que a la caza.

En la región andina, las culturas son diferentes a las mencionadas, y eran de las llamadas “amplio espectro”, con variada recolección, caza y siembra.

Pero hasta los años 7.000 a.d.n.e. (dos milenios después que en el Próximo Oriente) no hay testimonios de protoagricultura. Se domesticó una gran variedad de plantas y menos animales que en Europa y Asia. Plantas comestibles y plantas textiles, así como condimentos. El Valle de México y el complejo de los Andes peruanos son las dos primeras zonas donde se registra agricultura propiamente dicha. Las relaciones entre culturas próximas se dan en todas partes, y a partir del 3.000 a.d.n.e. entre los subcontinentes Norte y Sur.

Valle de México

Se centra al profesor Cubero en la meseta que constituye el largo Valle de México, una anchísima altiplanicie entre las dos sierras Madre, al este y al oeste, que va desde la frontera actual de Estados Unidos (recordemos que los gringos arrebataron miles de kilómetros cuadrados al México independizado de España) hasta casi la ciudad de México. Recuerda Cubero que el Valle de México es una de las áreas mejor documentadas en la arqueología mundial, gracias a lo cual nos podemos hacer una idea cierta de cómo evolucionó la cultura agrícola. Tres territorios menciona el profesor, uno al norte, la sierra de Tamaulipas, de clima seco, y dos al sur, más húmedos, el valle de Teuacán y la cuenca de Oaxaca. A pesar de su relativa proximidad, cada uno produjo diferentes órdenes de domesticación. En México la estación lluviosa tiene lugar entre mayo y septiembre, muy al contrario que en Europa. La evolución de la caza-recolección a la agricultura es muy lenta. Los territorios estuvieron ocupados de continuo entre los diez mil años a.d.n.e y 1500 después de nuestra era, es decir, en el momento de la llegada española.

Durante los tres primeros milenios (10.000 a 7.000 a.d.n.e.) la caza constituye los dos tercios de la dieta, que se completa con plantas silvestres. Luego las colectas aumentan, hasta el 50 por ciento de la dieta (chumberas, maguey, chiles, amarantos), con equipamiento de morteros y molinos a mano. Aparece el algodón silvestre hacia el 6.000 a.d.n.e., y no se observa ninguna especialización. Luego del 5.000 el consumo de plantas domesticadas todavía no pasa del 15 por ciento de la dieta: chile, amaranto, aguacate, calabaza de peregrino, judía tépari, zapotes negro y blanco y chupandilla. Aparecen los primeros granos de maíz en América.

En el milenio 3.400 a 2.300 a.d.n.e. la agricultura representa en el valle de México el 30 por ciento del alimento. A finales del tercer milenio aparece la cerámica, la más antigua de América. A mediados del segundo milenio la población del valle es casi toda sedentaria, con el cincuenta por ciento de la dieta en plantas cultivadas. El riego se introduce para el maíz en el valle de Tehuacán hacia el 850 a.d.n.e. Estos datos y porcentajes varían de una zona de cultivo a otra.

“Solo cuando se implantó el riego en el primer milenio a.C. Se pudo hablar de agricultura y la población pudo hacerse sedentaria... El distinto tempo respecto al Viejo Mundo es evidente: la

domesticación de plantas empieza hacia el 5.000 a.C., cuando en el Próximo Oriente la agricultura ya está consolidada; la aldea no aparece hasta el 3.000 a.C., la cerámica hacia el 2.000 a.C., el incremento de la población hacia el 500 a.C. No hay nada parecido a las etapas que siguieron al Paleolítico en el Viejo Mundo: no hubo Mesolítico (apenas hay lajas) ni Neolítico (ni, por tanto, una revolución neolítica). Y sin embargo, la aportación en número y calidad de especies vegetales a la agricultura mundial fue enorme.” (Págs. 194-195)

Norteamérica

La agricultura en Norteamérica se extiende desde el Golfo de México al Este y el Mar de Cortés o Golfo de California, al Oeste. Fue muy tardía y a lo largo del primer milenio después de nuestra era. Lo que emigró, dice Cubero, fue la “triada” mesoamericana maíz, judía y calabaza. A ellas se añadió el girasol, domesticado en las grandes praderas. De animales se conocen muy pocos, salvo el caballo, introducido por los españoles, y de cuya influencia tremenda luego se hablará.

También se conoce el tabaco, planta ceremonial que, curiosamente, procede de Perú, Colombia y norte de Argentina.

En la costa oriental no hubo evolución hacia la agricultura, sino introducción y adaptación de algunos elementos, siempre de un modo muy irregular. Contando con muchos recursos de caza y pesca, no tuvieron problemas para alimentarse, y esto frenó que se preocuparan del cultivo. En la región oriental y meridional de los Grandes Lagos habitaba la confederación iroquesa, prácticamente agrícola. Realizaban ritos y festivales agrícolas en primavera y en otoño al finalizar la cosecha. Este último rito lo adoptaron los colonos transformándolo en el Día de Acción de Gracias.

En el suroeste, los españoles se encontraron con pueblos de agricultores que utilizaban el riego, los famosos “indios Pueblo” (hopi y zuñi). Las mesetas desérticas no eran un ambiente favorable para el cultivo, y a veces empleaban sistema de riego muy costosos, como llevar el agua con cazos. Cultivaban la triada y disponían de palos de cavar, azadas, molinos de mano y frágil cerámica.

California disfruta del clima mediterráneo, con veranos secos, y esto hace difícil el cultivo de la triada. La agricultura no avanzó mucho por allí. Supone Cubero que la existencia de bosques de encinas, con abundantes bellotas alimenticias privaría a los habitantes de aquellas zonas de la necesidad de cultivar. De hecho, la agricultura entra en California con la llegada de los colonizadores españoles, “encabezados por misioneros franciscanos en el siglo XVIII. Más al norte, los cazadores-recolectores y los pescadores de salmón persistieron en su régimen de vida hasta el siglo XIX.” (Pág. 200)

Las Grandes Praderas entre los Apalaches y las Rocosas es el escenario en el que vivían los “pieles rojas” de las películas de Hollywood, que los colonos llegados a Norteamérica eliminaron, igual que los indígenas eliminaron a los búfalos de los que se alimentaban. Tenían una agricultura incipiente y elemental, con el maíz a la cabeza y el girasol, planta sagrada y alimenticia. Corriente arriba del Misisipi, cerca de los Grandes Lagos había culturas agrícolas establecidas, con asentamientos urbanos y edificios ceremoniales. Pero estaban en declive.

Los indios de las Grandes Praderas estaban evolucionando hacia la agricultura, partiendo de la caza del bisonte. Eran tribus belicosas procedentes de Canadá. Pero la introducción del caballo por los colonizadores españoles trastornó esta evolución, y encima arruinó su caza, porque los caballos eran un medio de seguimiento y exterminio de los bisontes. Volvieron gracias al équido a su etapa de cazadores-recolectores, hasta que eliminaron la materia prima.

Los Andes y sus vertientes

El mosaico agrícola andino se diferencia del mesoamericano en el maíz, que llega más tarde, en el tercer milenio a.d.n.e., cuando ya la agricultura está establecida.

El profesor Cubero divide la inmensa y ancha región en cuatro zonas. Pero se pueden resumir en dos, el Altiplano andino y la Costa.

De la primera tenemos numerosos testimonios en la cuenca de Ayacucho, en el actual Perú. Es una zona situada a 2.000 metros de altura, rodeada de montañas de 4.000 metros. Se estima que el cambio de recolección-caza a agricultura debió comenzar en el sexto milenio, si bien estaba habitada hace 10.000 años o más. La caza de la llama es muy importante. Se conocen semillas de achote, calabaza de peregrino y quinua. El maíz aparece antes en Ayacucho que en la costa, procedente del norte, en el tercer milenio. El instrumental es lítico (palos de cavar), y la llama ya está domesticada. La población aumenta y se establece en pueblos. Hay contactos con la vertiente oriental de los Andes, conocidos gracias a la presencia de mandioca, guayaba y cacahuete. En la vertiente occidental hay un desarrollo similar al de Ayacucho, como se observa en la Cueva del Guitarrero.

El desarrollo en la Costa, desértica en su mayoría, se fija algo más arriba, una zona denominada Las Lomas, donde hay una estación seca y otra húmeda, en la que hay restos de presencia humana desde el siglo IX a.d.n.e. Se cazan animales pequeños, guanaco y ciervo, y hay presencia de patatas silvestres. La agricultura aparece totalmente establecida desde el comienzo del II milenio a.d.n.e. Hay calabazas, guayaba, chile, aguacate, judías, achira y algodón. Hay riego en pequeños canales, sedentarismo e intercambio con el Altiplano. Es una sociedad compleja que cultiva en terrazas bien aplanadas.

En el sur, la agricultura se implanta antes de la creación del imperio Inca. Los españoles encuentran a un pueblo que cultiva patatas, maíz y judías, que han domesticado un cereal nativo que pronto desaparecerá en favor del trigo, excelentes pescadores y mariscadores y pastores de una llama pequeña.

La América tropical. Los geoglifos amazónicos

En la región entre Yucatán y Chiapas, donde se desarrolló la cultura maya, no se registran cultivos casi hasta el final del cambio de época (nuestra era), maíz y aguacate. En la franja norte de Suramérica hay restos arqueológicos dispersos, y es más difícil registrar la existencia o no de agricultura porque no se han conservado restos útiles y datables.

La sorpresa la encontramos en la Amazonia. En la cuenca del Ucayali, que con el Marañón forma el Amazonas, entre 1.800 y 1.500 se registra población sedentaria. En el último medio siglo, dice Cubero, “se han hecho descubrimientos en la selva amazónica que quizá obliguen a volver a pensar en nuestros modelos culturales. Se creía que, salvo en las regiones costeras y en las cuencas de los grandes ríos, todo lo que había en el interior de las selvas eran unas cuantas tribus desplazadas por las demás a ambientes inhóspitos. Desde 1977 se conocía la existencia en Brasil, en las proximidades de Bolivia, de extrañas líneas semejantes a las líneas de Nazca en Perú. Forman una complicada serie de estructuras enlazadas entre sí por lo que parecen grandes avenidas. Las estructuras suelen ser circulares y de gran tamaño, de 100 a 350 metros de diámetro. Se han descubierto hasta ahora unos 300 geoglifos a lo largo de más de 1.000 kilómetros en Brasil y Bolivia... Las pocas dataciones que se han podido realizar apuntan al siglo XII d. C.. Se supone que podrían ser poblados protegidos por empalizadas, abandonados por causas desconocidas.” (Págs. 207-208)

Esta falta de datos y explicaciones ha dado lugar a fantasías hiperbólicas, tan frecuentes en las redes sociales. Pero no pasan de bulos.

Otro elemento mal explicado son los “campos elevados” próximos a los geoglifos, estructuras semejantes a canales, largos caminos y restos de poblados elevados. Algunas de las estructuras se han datado en el primer milenio a.c.n.e y el 500 después de nuestra era. Razona Cubero que no se puede asegurar que sea donde se domesticaron los cultivos más importantes, aunque sí que era una población que sabía manejar muy bien sus recursos. Siempre se ha supuesto que en el occidente amazónico se domesticaron, de forma independiente a otros lugares de América tropical plantas de raíz como la mandioca y la oreja de elefante, pero también frutos y semillas.

Por último está el fenómeno de la “terra preta” o negra. Parches de tierra de color negro y marrón en el contorno que cubren desde una a 300 hectáreas, con una profundidad de dos metros. Se distribuyen por toda al Amazonia. Todavía se usan por los actuales habitantes debido a su fertilidad. Se asocia a poblados de larga duración, y el color se debe a restos orgánicos de todo tipo y al carbón utilizado como combustible. Los españoles que descendieron por el Amazonas a mediados del siglo XVI dejaron descritas en sus relaciones la existencia de grandes poblados. La única explicación posible, dice Cubero, es la existencia de una buena agricultura en buenos suelos.

Para acabar cita el profesor al Chaco, que no es completamente tropical, pero importante porque se considera que es el origen del tabaco, el cacahuete y la yerba mate.

Advierte Cubero que los descubrimientos de los geoglifos americanos, como los de los santuarios en el Próximo Oriente pueden hacer tambalearse nuestra idea sobre los cazadores-recolectores. Pero de momento, no tenemos datos fehacientes para formarnos otra idea. La agricultura tropical americana es la llamada vegecultura, de bulbos y raíces, y se han hecho todo tipo de hipótesis sobre su difusión desde los bordes de la Amazonia, por ejemplo Venezuela. Si se dataran los geoglifos en el tercer milenio, algo que está por ver, no sería sensato atribuir el establecimiento de la agricultura a esa fecha.

Merece la pena una larga cita del profesor Cubero.

“Un reciente estudio [2011] realizado con sesenta lenguas arawak sugiere dos centros de difusión de tales lenguas: uno entre las bocas del Orinoco y del Amazonas, y otro, que los autores consideran el primitivo, justamente en la zona de los geoglifos y los campos elevados. Si su expansión desde este centro inicial los llevó Amazonas abajo, como apunta dicho estudio, sería fácil deducir la transferencia de materiales vegetales y de técnicas, no solo a la franja norte, sino a las islas caribeñas, en las que se hablaba arawak a la llegada de los españoles. Entre esos materiales estarían el tabaco y el cacahuete o maní [que es como se denomina en las Antillas, en la lengua arawak que allí se hablaba], originado en el Chaco o en las regiones fronterizas entre Perú y Bolivia, y ya hemos visto que ambas regiones alcanzan la zona de los geoglifos.” (Pág. 210)

Es muy interesante la visión de conjunto que ofrece el profesor Cubero sobre el desarrollo de la agricultura en América. Por ejemplo, la ausencia de la rueda, que atribuye a que no había animales poderosos de carga y arrastre. También es sorprendente la ausencia de bronce y hierro en pueblos que han sido maestros en la cerámica, la orfebrería y el oro. La explicación de esto último puede ser que no había yacimientos en los lugares apropiados. Cita a Jared Diamond, que sugirió que el contacto entre el Viejo y el Nuevo Mundo solo puede acabar en conquista, debido a la superioridad técnica de los invasores.

Por otro lado, la agricultura en Europa y Asia se expandió a lo largo de los paralelos, por tierras más o menos uniformes, estepas, o bordeando las cadenas montañosas como el Himalaya.

Pero en América la difusión fue de Norte a Sur y con grandes dificultades. En contraste con las casi nulas aportaciones a la ganadería, la nómina de cultivos americanos es impresionante. Algunos “motivaron una revolución agrícola y culinaria en todo el mundo: maíz, patata, tomate, calabazas, pimientos y chiles, girasol, cacahuete, caucho, algodón (el actual, tanto de fibra corta como larga), tabaco...” (Pág. 212)

Finaliza este capítulo americano de la Historia General de la Agricultura, con dos estudios dedicados al maíz y a la patata.

Descarta Cubero las especulaciones sobre el origen no americano del maíz. Algunos quieren ver mazorcas en murales egipcios, otros aseguran que Plinio lo describe. Pero es imposible que haya habido maíz fuera de las Américas antes de la llegada de los españoles, que fueron los mensajeros que llevaron excelentes productos a Europa y a Asia. Se llegó a llamar al maíz trigo de España, o de Roma o de Sicilia. Incluso de Egipto (después del siglo XV).

Otra polémica en torno al maíz es la datación de su procedencia. Unos dicen que tiene 80.000 años, otros que 10.000, procedente del llamado “teosinte”. “La realidad es que los restos arqueológicos mejor datados no ofrecen mazorquitas primitivas anteriores a 3.500 a.C. Del teosinte ya decía el español Hernández en 1790 que 'se parece al maíz, pero sus semillas son triangulares...’” (Pág. 215) Hace Cubero precisiones biológicas en las que no podemos entretenernos en este resumen, para concluir que los estudios biotecnológicos realizados en el presente hacen proceder el maíz del teosinte, con una domesticación muy larga, de modo que, como se ha dicho antes, la agricultura americana no se asiente hasta que el maíz se cultiva. Sospecha que el interés de los americanos en el “teosinte”, cuyos granos son duros como el pedernal es un misterio, acaso explicado porque la planta tiene inflorescencias tiernas y abundantes, como las mazorquitas que servimos hoy de aperitivo o en ensalada.

De la patata sabemos con precisión que su origen está en las altiplanicies peruanas. Siempre hubo una variedad inmensa de esta planta. Domesticada y silvestre. Hay tantas variedades que debe hablarse del complejo “solanum” (patata). Se han datado hallazgos hacia el 3.000 a.d.n.e., pero es posible que desde mucho antes se recogiera y se consumiera. Las variedades presentes es posible que procedan de Chile, tras la epidemia “Phytophthora infestans”, que arrasó con las patatas en Irlanda a principios del siglo pasado.

“La primera prueba de la existencia de la patata en Europa se encuentra en el libro de cuentas del Hospital de la Sangre de Sevilla (hoy sede del Parlamento andaluz), en una partida de 1576 se menciona la compra de papas en el mercado para la comida de los enfermos... papas cultivadas en la localidad, por lo que cabe suponer que se cultivaba en Sevilla desde unos años antes.” (Pág. 219) Era comida para pobres, entre otras cosas porque se tenía a las solanáceas por venenosas. El botánico Clusius la difundió desde Flandes (entonces de la corona española) por toda Europa. La patata tuvo que sufrir otros bulos a parte de sus cualidades venenosas, se decía que eran afrodisíacas, debido a las familias numerosas de los irlandeses. Solo los españoles les atribuyeron un papel benéfico al principio. En Norteamérica no se adaptó en los primeros siglos de la colonización inglesa, y llegó a confundirse con otro tubérculo consumido por los indígenas. Los ingleses la consideraban un alimento barriobajero, propio de irlandeses.

Por último señala Cubero, que es cordobés, que el nombre de “papa” con el que se la conoce en Andalucía es el correcto, el que empleaban los indios. Pero que en Castilla les pareció que se debía al deje andaluz, y lo rectificaron en “patata”.

El próximo capítulo está dedicado a “los logros y los problemas”, en el que Cubero vuelve,

en un recorrido transversal, al diferente desarrollo geográfico de la agricultura, los cambios que produjo en las distintas sociedades y qué problema quedaron sin resolver. Es un capítulo previo al estudio de los Imperios agrícolas.