



El mal llamado Creciente Fértil

Parte Segunda. Las primeras agriculturas

Capítulo IV

El Próximo Oriente y las primeras agriculturas

del Viejo Mundo

(Corresponde a los capítulos 6 y 7 del volumen. Resumen de Gaspar Oliver.)

Con el capítulo 5 abandona el profesor Cubero la síntesis de la Agricultura prehistórica, y comienza el estudio de las primeras civilizaciones, centrándose ahora en el Próximo Oriente, cuna de numerosos fenómenos antropológicos e históricos, entre ellos la consolidación de la agricultura.

Ha cambiado el sistema de vida del ser humano. De cazador recolector ha pasado a cultivador. El proceso ha durado miles de años en casi todos los continentes, insiste el autor, pero en el Próximo Oriente la transición es más rápida. A nuestros ojos, esa transición se produce en un

corto periodo de años, pero no fue así. En cada lugar se domesticó lo que se necesitaba, y las relaciones humanas hicieron lo demás. Recordemos que las poblaciones habían aumentado en tamaño y se había creado una red de relaciones comerciales cada vez más intensas, como ponen de manifiesto los grandes centros urbanos, religiosos o comerciales.

En las Américas, donde la domesticación había arrancado en época temprana, la evolución es más lenta, con dos núcleos, la altiplanicie mexicana y la costa peruana. “La atracción hacia los lugares donde abunda el alimento y la ventaja que ofrece la nueva manera de conseguirlo van difundiendo la nueva cultura, la Agricultura, por todas partes. Todavía una gran parte de la Humanidad ha de cazar y recoger, pero el avance de los pueblos agrícolas y ganaderos es imparable.” (Pág. 130)

En Oriente Próximo la difusión de la agricultura es mayor porque lo hace en forma de “paquete tecnológico” integrado, y desencadena cambios formidables. Al largo proceso de intercambio de plantas y animales se añade el de materiales inertes, como la obsidiana. De este modo se va creando una unidad cultural que el profesor Cubero describe en este capítulo hasta conducirnos a la aparición de los metales.

Al Oriente Próximo también se le ha administrado el título incorrecto de Creciente Fértil. En términos geográficos la región consiste en el borde inferior de Anatolia con las estribaciones del Tauro, el Corredor de Levante entre la costa mediterránea y los montes del Líbano, las estepas áridas de las actuales Siria e Irak, y los montes Zagros, ya en Irán, más allá del Tigris. Este río y el Éufrates forman la Mesopotamia, cuna de varias culturas. Excluye Cubero de la región a Egipto, que tratará por separado más adelante.

La zona pantanosa del sur mesopotámico, el actual Shatt-el-Arab es la que vio nacer las primeras ciudades estado o reinos agrícolas, algo paradójico, si no se tiene en cuenta que allí es donde los seres humanos tuvieron que enfrentarse y luchar contra la Naturaleza para sobrevivir.

En el Corredor de Levante, espacio de clima cálido y húmedo, crecen trigo duro y cebadas silvestres.

Los Montes Zagros, que marcan el límite con la meseta persa, almacenan mucha nieve y están entreverados de pequeños valles de clima y vegetación mediterránea, donde crecen los robles, el pistacho, la cebada y la avena silvestres, la cabra, la oveja y el toro y el cerdo salvajes. El pastoreo y la agricultura se registran ya allí 8.500 años antes de nuestra era.

El sur de Anatolia es muy montañoso, y está atravesado por el Tigris y el Éufrates en sus zonas mas altas. Esta zona es rica en ancestros de cebada, escaña menor, trigo duro, garbanzos, yeros y guisantes, con presencia de cabras, ovejas, toros y cerdos salvajes. Y al norte de la zona hay yacimientos de obsidiana, material que se ha encontrado al sur de Jordania, a más de mil kilómetros de distancia.

La estepa Asiria se extiende al norte de Mesopotamia a una altitud de entre 150 y 300 metros, con suelos fértiles, abundante pasto invernal y valles aluviales de ríos que permiten la pesca. Abundan cereales y leguminosas, y rebaños de gacelas, onagros y vacuno salvaje. La presencia de poblados prehistóricos aquí es muy densa.

El sur de Mesopotamia, donde confluyen el Tigris y el Éufrates, es una zona baja poco apropiada para la agricultura, si bien es rica en recursos marinos (aves migratorias, peces y moluscos). No se olvide que hace miles de años, la costa del Golfo Pérsico estaba más al norte de la actual.

Concluye el autor que Oriente Próximo está lejos de tener una unidad natural, y que hace diez milenios convivían tres formas de vida: agricultores sedentarios, agricultores que emigran estacionalmente y pastores trashumantes. El clima, dice Cubero, era prácticamente igual al presente.

De ahí, la sorpresa que supone que sea ahí donde aparece la agricultura en grandes sociedades. “*Es el esfuerzo humano el que lo hizo posible.*”

El Oriente Próximo es una región de paso desde la más remota antigüedad. La ocupación humana consta desde hace 300.000 años, antes de la aparición del Homo Sapiens, y hasta hace 15.000 años hubo cazadores que preferían animales jóvenes. A continuación, describe Cubero la transición hacia la agricultura zona a zona de las mencionadas.

Vamos a recorrer las zonas.

Los Zagros. En la parte norte, en la zona septentrional de Irak, 10.000 años antes de nuestra era se cazaban ciervos y cabras, y se recogían pequeños animales y cereales silvestres, cuyos granos se conservaban en pozos.

En la parte central de esta cordillera y a lo largo de la frontera actual de Irán con Irak, entre 9.000 y 3.000 años antes de nuestra era aparecen poblados de dos o tres decenas de casas rectangulares de ladrillos, hornos y silos. La cerámica se registra a finales del séptimo milenio, pero sí había cestería y cuencos de piedra. La presencia de obsidiana de Anatolia indica la existencia del comercio.

En la zona sur de los Zagros, al borde de los pantanos de Mesopotamia, sus habitantes disponen de muchos recursos de caza y pesca. Solo el 3 por ciento de las semillas encontradas son de leguminosa, pero en peso representa el 50 por ciento de lo encontrado, lo que sugiere que se trata de materiales domesticados, dice Cubero. También indica que “ninguno de los progenitores tanto de plantas como de animales domesticados es autóctono, por lo que está claro que debieron introducirse voluntariamente... El equipo agrícola es abundante, con cuencos de piedra y cestos que se impermeabilizan con el asfalto, preludivando el hacerlo con barro, preludio de la cerámica.” (Pág. 137)

La siguiente zona es Levante, correspondiente más o menos con la costa del Líbano y su interior, el actual estado de Israel hasta el Sinaí. Esta cultura ha adquirido el nombre de “natufiense”, y hasta hace poco se pensaba que disponía de tantos recursos naturales que no necesitaba ni la domesticación de animales ni de plantas. Hoy se piensa que es un buen ejemplo de progresión gradual hacia la agricultura. En ese territorio se halla el solar de Jericó, continuamente ocupado entre 9.000 y 1.600 años antes de nuestra era, fuera ya del periodo “natufiense”. Hace once mil años estuvo rodeada de una muralla de piedra, lo que quiere decir que era un centro comercial o un santuario. En términos arqueológicos se establece una época con dos etapas, Neolítico Pre Cerámico A y B. En el segundo hay una clara transición hacia la agricultura. Otros testimonios de tránsito se encuentran en Mureybit, al norte de Siria. “Algunos edificios parecen santuarios y otros claramente almacenes de comercio, dado el gran número de morteros, molinos y equipos para trabajar el hueso.” (Pág. 139)

Nos trasladamos ahora al Sur de Anatolia. Junto al Tigris, en la parte más oriental de los montes Tauro encontramos Çayonu, donde sus habitantes vivían de la caza abundante y la recolección en un medio rico en plantas. Hay equipamiento agrícola, hoces con microlitos en mangos de madera. Y también nos encontramos con Çatal Hüyük, de cuyas asombrosas características se ha hablado anteriormente. Las casas son rectangulares sugiriendo una población sedentaria. La temprana aparición de elementos domesticados en plantas y animales explica el paso precoz de la agricultura a Chipre, Grecia y Creta.

De la formación pasa el profesor Cubero a la consolidación. *Observa que en el Próximo Oriente hay una heterogeneidad de sistemas de vida que se considera como un mosaico de piezas sueltas en las que se fue desarrollando la domesticación de plantas y animales.* La unidad del mosaico se produjo por el contacto entre poblados y regiones, las rutas comerciales que se crearon y esos lugares que no sabemos si fueron de culto o de comercio.

Vuelve a recorrer las zonas antes mencionadas para observar el paso hacia la consolidación de la agricultura. En algunos de los lugares excavados, datados hacia el sexto y quinto milenio a.d.n.e. se descubren restos de riego, algo necesario por la crudeza del clima.

En la baja Mesopotamia puede hablarse sin dudas de “plena agricultura”.

Es la región, recuerda Cubedo, donde nacen las primeras ciudades. No hay restos arqueológicos anteriores al 5.500 a.d.n.e., y la primera cultura, Eridu, la encontramos totalmente formada, con casas de ladrillo y buena cerámica. Es zona pantanosa poco propicia para la agricultura, y esto obliga a utilizar el riego. Más hacia el norte, en la región de Juzestán (el Elam histórico, del IV milenio) el riego se generaliza, y se cultiva trigo harinero, escanda, cebada de dos y seis carreras, lino, lentejas...

La cultura de El Obeid se desarrolla desde el 5.000 hasta el 3.800 a.d.n.e., ubicada entre las primeras ciudades de la historia occidental, Ur, Larsa, Uruk y Eridu, aunque anterior a ellas. Se puede seguir su evolución gracias a la cerámica. Los poblados incorporan templos, aparecen las tabletas con incisiones. La sucesora de El Obeid es, sin ruptura, la de Uruk, a la que se atribuyen sellos, contabilidad y tecnología del bronce.

El paso siguiente, dice Cubero, es pura historia.

Se llega a aquí tras un largo proceso en el que la densidad de población se incrementa, también aumenta el número de sitios ocupados, y se diversifica la especialización del trabajo. Un aspecto interesante es el de la trashumancia, al principio, de los cazadores tras los rebaños, de tierras bajas hasta montañas de 3.000 metros, luego “rebañeando”, controlando a los animales, y por fin pastoreándolos. Se trata de una cultura sedentaria, con dos zonas de vivienda, el valle y la montaña. Esos movimientos, estima el profesor Cubero, pueden ser los causantes de la extensión de algunas especies vegetales y animales fuera de su ámbito natural.

Al final del periodo a-cerámico, 6.500 años a.d.n.e., hay ya animales domésticos, se cultivan dos trigos, lentejas, guisantes, yeros y almorta. En el periodo siguiente, Neolítico clásico, se añaden la vaca y el cerdo. Y en algunos lugares, el 80 por ciento de las semillas de leguminosas son ya de especies domesticadas. Un milenio después, el salto es perceptible, más cultivos domesticados en más lugares, y presencia de malaquita, diorita y otras piedras de Anatolia en diversos puntos muy alejados de las canteras originales.

“Son estas relaciones comerciales y religiosas, facilitadas además por la trashumancia, las que nos hacen ver el Próximo Oriente como una unidad cultural, especialmente en lo agrícola... Finalmente, la cultura de El Obeid, antecesora de Uruk, la primera ciudad-estado, logra extender su influencia desde los Zagros y el interior de la meseta irania hasta el Mediterráneo. La caza y la recolección disminuyen, aparece el cobre modelado y la primera cerámica fabricada con torno, se usa la rueda, que pronto permitirá construir el carro, y con él la tracción animal, el transporte masivo y la transformación de la economía.” (Pág. 141)

Dedica el profesor Cubedo una sección especial a los trigos, “triticale y tritórdeo”. “El avance de la Agricultura llevó los trigos duros a solaparse en las regiones fronterizas entre Mesopotamia y Persia con otra especie emparentada con ellos, con la que se cruzó y también duplicó el número de cromosomas, Y así se creó, de forma natural, pero gracias a la Agricultura, una nueva especie, nada menos que el trigo harinero, que no existe silvestre.” (Pág. 147)

Tras infinitos cruzamientos terminó surgiendo el *triticale*, en el que un genomio del trigo (con cromosomas distintos a los habituales) está sustituido por el del centeno. Proceso semejante aunque contemporáneo es el del *tritórdeo*, híbrido del trigo duro y una cebadilla silvestre chilena. Se ha conseguido en trabajos experimentales en centros de investigación, siguiendo el mismo proceso que el natural, pero acortando los periodos de tiempo e interviniendo en la evolución, dice

el profesor Cubedo, respondiendo a la pregunta “¿por qué no tratar de repetir lo que hizo, al azar, la naturaleza?”

El comienzo de la historia

Uno de los rasgos de este salto lo tenemos en la conversión del “rebaño” (el hombre sigue al rebaño en su búsqueda instintiva de pastos) en pastoreo, en el que es él quien dirige a las bestias. “La producción de alimentos siguió dependiendo básicamente de la recolección de frutos y granos silvestres y de la caza de animales de todo tipo, grandes y pequeños, incluyendo la pesca si había dónde. La proporción de domesticados, incluso en fases avanzadas, no pasaba en general de un modesto 5 %” (Pág. 149)

El cambio se inicia en Próximo Oriente hace 12.000 años. La trashumancia es un patrón, y no indica que la población todavía no sea sedentaria, sino que tiene dos casas, una para el invierno y otra para el verano. Estos movimientos pueden ser los causantes de la extensión de algunas especies vegetales y animales fuera de su ámbito natural.

“Un hecho singular es el considerable contacto que se registra entre y dentro de regiones desde el IX milenio a.C.: obsidiana, malaquita, diorita y otras piedras de Anatolia van de norte a sur; conchas del Golfo Pérsico de sur a norte, bitumen de Mesopotamia, turquesas de la meseta iraní, los primeros objetos de cobre de Anatolia o de las montañas persas afluyen en suficientes cantidades como para que hayan sido descubiertas en numerosos lugares”. (Pág. 150)

Los grandes centros y luego ciudades construidos en Oriente Próximo, algunas levantadas hace más de diez milenios, contribuyen a la expansión de técnicas agrícolas y ganaderas. En América este fenómeno se registra al comienzo de nuestra era, hace 2.000 años. Todo ello nos hace reconocer en Oriente Próximo una unidad cultural, especialmente en lo agrícola.

Entre los avances más importantes se cuenta el riego, obligado por la crudeza del clima.

Las primeras agriculturas del Viejo Mundo

Se ocupa el profesor Cubero en este apartado del desarrollo de la agricultura en Europa, Asia y África, dejando para otro capítulo lo relativo a América.

“Algo importante a tener en cuenta es el diferente tempo con el que se acepta la tecnología agraria en las diferentes regiones. Asimismo, el 'paquete' del Próximo Oriente no llega íntegro a todas partes, y se completa de forma distinta en cada lugar.” (Pág. 153)

El relato histórico que presenta el profesor Cubero es homogéneo por razones analíticas, aunque la realidad fue más compleja. En cada región, el arranque se considerará la llegada de la agricultura, y la terminación, la introducción del hierro.

La difusión de la agricultura se produjo a través de todos los medios posibles: inmigración, emigración, contactos y conquista. En el caso de Europa, más por contacto que por conquista. Las rutas que habían seguido las bandas de seres humanos las conocemos por las cuevas, refugios, cazaderos, etc que ha sido ocupados durante miles de años, y no porque siguieran habitados por las mismas tribus, sino porque las bandas pasaban por ellos una y otra vez, los conocían, habían oído hablar de ellos.

Según cifras de investigadores los “invasores” del continente europeo no conquistaron y exterminaron a quienes lo habitaban previamente (estamos hablando de la misma especie, Homo Sapiens). Los inmigrantes apenas fueron un 20 %, y el 80 % restante pertenece a pueblos indígenas.

Estos inmigrantes utilizaron tres vías, previo paso por los Balcanes. 1) Los valles centrales del Danubio. 2) La costa occidental del Mar Negro hacia Crimea. 3) A través del Mediterráneo, ñor

costas e islas, llegando a Portugal y el oeste de las islas Británicas.

Otras vías de entrada importantes son las que conectan el Cáucaso y el Volga con las estepas euroasiáticas.

Se ha sostenido que la domesticación del ganado en Grecia no tuvo relación con la del Próximo Oriente. Aunque las dataciones muestran gran antigüedad, dice Cubero, la hipótesis es débil, porque no puede explicar cómo surgió en territorio heleno un “paquete” propio.

“Junto con el material domesticado viajaba la técnica y el modo de conseguirlo, que no era más que el cultivo continuo conservando semilla para la siembra” (Págs. 155-156). Los lugares más antiguos con restos agrícolas tienen 9.000 años de antigüedad, aunque el desarrollo pleno se consigue un milenio más tarde. Los restos más antiguos de Sesklo (Tesalia, Grecia Central) muestran una agricultura avanzada, trigo duro, cebada de dos carreras, lentejas, guisante, yero (parecido a la algarroba), y el ganado de ovejas, cabras, vacas, cerdos y perros. “Vivían en pequeños poblados en los valles, con casas rectangulares de adobe, madera y ladrillo, con varias habitaciones, a veces con dos niveles. La cerámica era muy similar a la de Anatolia, aunque pronto adquirió caracteres propios, y también se encuentran figurillas con atributos femeninos, como en Oriente Próximo: la Diosa Madre también viajaba con las técnicas agrícolas.” (Pág. 156)

Por la costa del Mar Negro la agricultura alcanza el Danubio. Es una agricultura itinerante, la roza (quema de bosque o sotobosque) era el medio de conseguir tierras. Los restos más antiguos son los de la cultura de Starcevo (actual Serbia), 6.000 años a.d.n.e.. Hacia el 4.600 llega a la altura de París, y aparece la cultura de la Cerámica de Bandas. Algunas de las casas son grandes, lo que indica cierta diferenciación social. Danubio arriba, los valles eran tan ricos y fértiles, debido a que no habían sido cultivados jamás, que no había que emplear al roza. Pero llegados a la costa atlántica, se vuelve a la deforestación en busca de pastos. “Hacia 3.500 a.C., las poblaciones se encuentran fuera de los valles, en los bordes de las mesetas como buenos puntos de vigilancia y con fuertes empalizadas, y hay más puntas de flecha: desaparece la seguridad. Parece aumentar la importancia de la ganadería, sin que se utilice el arado ni que se riegue.” (Pág. 157)

La primera cultura agrícola en Inglaterra está datada 3.200 años a.d.n.e.. Ya estamos en la cultura del Vaso Campaniforme.

En la Europa Central, desde los valles del Danubio y el Rin hacia el norte, se desarrolla la cultura de la Cerámica de Bandas Lineales o Incisas. Hay poca población humana, que se adapta pronto a las nuevas técnicas. No hay problemas de tierra ni de caza. El mijo y el centeno empiezan a desplazar al trigo en las tierras ácidas y frías. El ganado predominante es el vacuno, y hay pocos restos de perros.

En los territorios del Mar del Norte y del Báltico, a mediados del tercer milenio, la transición a la agricultura es un hecho. Como hay mucha caza, la ganadería supone menos de un quinto de los recursos. A finales de ese milenio aparecen huesos de caballo, pero como alimento. Los pastores de Renos de Laponia, que todavía subsisten, son una reminiscencia de cómo era la vida hace 5.000 años.

Otra aparición del caballo en Europa se encuentra en las grandes estepas entre el Dniéper y el Don y el resto de las grandes extensiones euroasiáticas, por donde circulan pueblos pastoralistas.

En el Mediterráneo, se observa la expansión del “paquete” tecnológico del Oriente Próximo desde el séptimo milenio antes de nuestra era. Un testimonio de parte a parte del mar, llegando a Portugal y Norte de África es la cerámica de conchas marinas en forma de corazón o “cardial”. Hacia el quinto milenio antes de nuestra era la difusión se ha completado en toda la península Ibérica. Trigo harinero y cebada de grano desnudo se encuentran en la costa levantina española y en la Cueva del Murciélago en la provincia de Córdoba. Son sociedades totalmente

agrícolas. La adaptación del “paquete” no ofreció ningún problema, debido a la homogeneidad climática en la cuenca mediterránea.

“Evidentemente, como en todas las demás regiones europeas, no en todos los lugares se aceptó de igual manera la nueva economía; siguió habiendo bolsas de cazadores-recolectores, pero es un hecho que cuando los indoeuropeos se extienden a finales del periodo considerado en este capítulo, lo que encuentran es un territorio totalmente cubierto por poblaciones agrícolas.” (Pág. 160)

El cobre, el bronce y la agricultura

El cobre, expone Cubero, posiblemente viajó desde Anatolia a Europa siguiendo los mismos cursos que la expansión de la agricultura. Hacia el 3.000 a.d.n.e. se ha introducido en todo el continente, sobre todo en adornos, pero también en algunos instrumentos, que se deformaban pronto, pero se podían rehacer con cierta facilidad.

En esa época se pueden distinguir tres zonas agrícolas en Europa. La mediterránea, semejante a la de la cuna agrícola, veranos cálidos y secos e inviernos húmedos y templados. La central, veranos lluviosos e inviernos más fríos. Y la septentrional, con inviernos impracticables para la agricultura y veranos cortos frescos y húmedos. A estos condicionantes meteorológicos se añaden los de la latitud, con una diferencia manifiesta de intensidad lumínica y duración del día.

El centeno prevaleció en el Norte; el trigo, en el Sur. La fuente de aceite en el Norte es el lino y a veces el cornejo. En el Sur, el trigo y la cebada se siembran en otoño y se recogen en primavera. En el Norte, se siembran en primavera y se recogen en otoño. Además, las variedades cerealísticas son diferentes.

Con la Edad del Cobre, el patrón agrícola sigue siendo en lo básico el mismo. En términos generales (la uniformidad de los cultivos en Europa no existe) sigue dominando el trigo duro seguido del harinero, la escaña resiste en algunos lugares. Aparecen varios mijos y el lino como oleaginosa. Leguminosas, lentejas, guisantes, yeros y habas primitivas. El ganado vacuno domina sobre los demás, seguido del cerdo. El caballo es frecuente en el Norte, y menos en otras regiones. Hacia el 2.000 a.d.n.e. aparece en masa en Anatolia, montado o tirando de carros de combate entre los pueblos indoeuropeos.

La difusión del cobre es paralela a la de la oveja y la cabra, lo que demuestra los contactos permanentes entre lugares distantes. Hay conchas de ostra roja mediterránea en Europa Central, y se encuentra ámbar del Báltico en el Próximo Oriente, la sal viaja de las costas del mar Negro hacia las estepas rusas.

El bronce, que llega a principios del segundo milenio antes de nuestra era a la Europa central y nórdica, incrementa el rendimiento agrícola; en el arado se adosa a la punta y mueve más la tierra. En el primer milenio, el hierro se difunde en Oriente Próximo, donde aparecen las primeras civilizaciones en Mesopotamia, y Egipto vive una época de esplendor con el Imperio Nuevo.

Plantas, animales y técnicas en Europa

Pone en cuestión el profesor Cubero la idea de que Europa desarrolló su propia agricultura y ganadería. Los raros testimonios que hay de ello manifiestan técnicas de poblaciones preagrícolas.

El centeno se impone en el Norte, como se ha dicho, aparecen la avena y varios mijos, estos sí probablemente domesticados en las estepas europeas. El grano se almacena en pozos en el suelo revestidos de adobe y en vasijas de cerámica. En ganadería predominan la vaca y el cerdo, hay más ovejas que cabras, y empiezan a aparecer muchos perros. El caballo no es autóctono, y tarda en ser domesticado, algo acreditado en las estepas pastoralistas. Aparecen en lugares dispersos de Europa

los bueyes, novillos castrados muy eficaces para arar y tirar de carros. Los suelos del Norte no son tan plásticos como en zonas aluviales y precisasn animales fuertes y dóciles.

Asia, fuera del Próximo Oriente

“La temprana llegada del primer hombre al Extremo Oriente, a regiones no muy alejadas de Pekín, se hizo por el sur del Mar Caspio y el norte de la meseta irania, atravesando la Bactriana y la Transoxiana y alcanzando las grandes estepas euroasiáticas evitando las alturas del Tíbet y el desierto de Taklamakán. La ruta fue seguida a partir del entonces por todos los emigrados desde África en 'viajes' que hay que contar, por supuesto, en miles de años.” (Pág. 164)

En Asia Central, se cultiva preferentemente en los valles de los ríos Amu Daria y Sir Daria: melocotones, albaricoques, moral negro. Los frutales viajan hacia el Próximo Oriente en sentido inverso a los cultivos y ganados que habían llegado de sus zonas originarias. Se domestica el jak, que proporciona los mismos servicios que el ganado vacuno; debió domesticarse en el primer milenio a.d.n.e. en el Tíbet. *Hoy en día, dice Cubero, existen pueblos que practican el mismo sistema de vida que hace cuatro mil años.*

A los pastoralistas se debe la domesticación del caballo, animal fundamental en la agricultura y, consecuencia natural, en la guerra.

La primera agricultura asiática se desarrolló en el valle del Indo, una llanura de unos 1.500 km de largo y 1.000 de ancho con gran cantidad de afluentes. Al llegar a la llanura el cultivo exige canales para el riego y drenaje, como en Mesopotamia. En este escenario aparecen las ciudades de Harappa y Mohenjo Daro. La primera da nombre a la cultura, y se desarrolla en el último tramo del Indo, construye ciudades en perfectas cuadrículas. Conoce el bronce, la fayenza o loza egipcia y los sellos, y en lo agrícola, claros elementos del “paquete” del Próximo Oriente. Existen testimonios de comercio marítimo con el sur de Arabia y África. Había auténticos “consulados” de Harappa en Mesopotamia, Anatolia y Egipto. Es una civilización muy bien organizada y crea una escritura propia. Sin embargo, *resulta curioso que en un milenio no se registran avances en ningún sentido. No tienen arte ni literatura. En las ciudades del Indo sólo hay casas y almacenes.*

Sembraban tres clases de trigo harinero, cebada y sésamo, importado de África. “De poco antes del 3.000 a.C. Se conocen tejidos de algodón, que se exportaban a Mesopotamia. Se conocían el cebú, el carabao y el búfalo, todos ellos representados en sellos.” (Pág. 167).

Las plantas del Próximo oriente no pudieron adaptarse a las condiciones de la meseta del Decán, con un clima subtropical. En el golfo de Bengala el clima es completamente subtropical y se cultiva el arroz, el cocotero, el banano y los ñames. La judía mungo y el guadú son leguminosas autóctonas. “La judía carilla siguió su emigración hacia el sureste asiático, donde se diversificó aún más, y el sorgo afro-indio volvió más tarde a África llevado por los árabes, constituyendo el importante grupo durra”. Pág. 167)

El uro salvaje se domesticó y dio lugar al cebú, la vaca sagrada de los hinduístas. También amaestraron, no domesticaron, el elefante.

China se divide en dos por el río Yangtsé, no solo en agricultura sino también en lengua y razas humanas, dice Cubero. La cultura Yang-Shao (entre el 5.000 y el 2.000 a.d.n.e.) es el escenario de los primeros indicios agrícolas, en el *loess* del norte y en el valle del río Amarillo y sus tributarios, “una región de topografía y calidad del suelo totalmente distinta de otras regiones en las que se originó la agricultura en el resto del mundo, tan fértil como erosionable.” (Pág. 168) Hay mijo panizo, col china, y se recogen frutos secos, bellotas y nueces. Hay moreras y quizá gusanos de seda, perros, cerdos y poco vacuno, oveja y cabra.

En el cuarto milenio a.d.n.e., en el río Amarillo se forman los primeros núcleos agrícolas y desaparece la agricultura itinerante. “Surgen multitud de modalidades locales distinguibles por la cerámica (se empieza a utilizar el torno) y la construcción, apareciendo las primeras armas auténticas y fortificaciones, antes inexistentes... *Se ha salido del Neolítico y se está entrando en la cultura china tradicional.* Las culturas que siguen a este periodo son las culturas del Bronce.” (Págs. 168-169)

La soja es un producto tardío, quizá domesticada en el segundo milenio a.d.n.e. en Mongolia, donde todavía se halla en estado silvestre. Es una buena leguminosa, barata y fuente de proteínas. El cultivo de la morera, casi tan antiguo, es común 1.300 años a.d.n.e.. Hasta el año 300 de nuestra se mantuvo como un secreto su uso como alimentación de los gusanos productores de seda.

La cebada y luego el trigo se introdujeron pronto, aunque el cereal más común fue el mijo en sus dos modalidades, el común y el de cola de zorra. El arroz era en esa parte norte un lujo, porque no podía cultivarse con facilidad. Poseían ganado vacuno, caballo procedente de las estepas, perros y gallinas, estas últimas procedentes del sureste asiático.

En el norte de China conocían el arado, aunque mil años después que en el Próximo Oriente. El riego llegó tarde, y las temidas inundaciones condujeron a la construcción de canales de drenaje. Todo indica que la agricultura y la civilización iniciales chinas no tuvieron relación con la llanura inundable del río Amarillo. Recuerda Cubero que las tierras de *loess* ricas y fértiles permiten una agricultura itinerante de corto recorrido, sin emigraciones a largas distancias por agotamiento de la fertilidad.

El sur de China está más conectada con el sureste asiático que con el norte del continente.

Hay restos de cerámica de 10.000 años de antigüedad, no relacionados con la agricultura, sino la caza y la recolección. En la costa al sur del Yangtsé se han encontrado hoces de piedra e indicios de arroz cultivado probablemente en balsas artificiales, datadas entre 4.000 y 3.000 años a.d.n.e.. Además del perro y el cerdo aparece el búfalo de agua, esencial para el cultivo del arroz.

“El Sureste asiático es una importante región por los numerosos domesticados que produjo y por la antigüedad indudable de su agricultura a pesar de las numerosas dudas que existen sobre los restos descritos, pues como en todas las regiones tropicales, las condiciones ambientales no son favorables a su conservación.” (Pág. 171)

Carl Sauer situó en una cueva de esa zona, Spirit Cave, el origen único de la agricultura. En ella se han recogido numerosos restos de plantas supuestamente cultivadas, pero otros paleoarqueólogos lo ha puesto en duda. El material lítico más antiguo encontrado asociado a cultivos de trigo, cebada y arroz es de comienzos del II milenio a.d.n.e..

“Como en todo el cinturón tropical, es posible que la vegetación y la recogida de frutos precedieran a la semicultura, y que los mijos y el trigo precedieran al arroz.” (Pág. 174) El origen de la caña de azúcar parece ser Nueva Guinea. “Como aportaciones de esta región figuran cultivos de la mayor importancia en la agricultura mundial: arroz, cítricos, caña de azúcar, banano y cocotero.” (Pág. 174) La difusión de los cultivos chinos hacia occidente fue muy lenta, algunos en tiempos históricos. Además del búfalo de agua, un animal domesticado es el cerdo, quizá procedente del “paquete” del Próximo Oriente. Y una curiosidad especial es el camello bactriano o de dos jorobas, que se domesticó en el segundo milenio a.d.n.e. y sirvió de transporte en la Ruta de la Seda durante siglos. Por último hay que mencionar a la gallina, todavía en estado salvaje en los países del golfo de Bengala, que produce huevos, carne y adornos con su colorido plumaje.

África

“La agricultura llegó a África primordialmente a través del Nilo; era la vía lógica dada su cercanía al Próximo Oriente. Se ha dudado de la influencia de la cultura egipcia en el desarrollo agrícola del resto de África con el argumento de que el Egipto faraónico simplemente explotó sin contrapartida a sus vecinos, pero los datos históricos y arqueológicos muestran otra situación”, dice el profesor Cubero. (Pág. 175).

El Sáhara gozaba miles de años antes de la civilización egipcia de un clima más favorable a la agricultura. La expansión fue gradual desde el Nilo. Las plantas cultivadas fueron mayoritariamente autóctonas, pero la ganadería africana fue desde el principio la de Próximo Oriente. A esto hay que añadir que los egipcios habían llegado pronto muy al sur, y que dos mil años antes de nuestra era, “Nubia respiraba cultura egipcia”. Además, debemos contar con la llegada de la agricultura a la costa del Magreb, del mismo modo que alcanzó la península Ibérica hacia 4.000 a.d.n.e..

En capítulo anterior, recuerda Calero, hemos visto que hace unos 15.000 años hubo intentos de cultivo de plantas en las cercanías del Nilo, pero se volvió a la caza y recolección. En la antigüedad, el Nilo no tenía su valle tan desértico como ahora. Si las poblaciones que vivían allí no pasaron al sistema agrícola era porque les bastaba la caza y recolección. Hace 7.000 años hay agricultores en el oasis de El Fayum, con trigo, cebada, oveja y cabra ya 4.000 años a.d.n.e.. Es el “paquete” del Próximo Oriente.

Las técnicas neolíticas egipcias se extienden a la cosa y a Libia, que gozaba de mejor clima que el actual. Entre 5.000 y 4.000 años a.d.n.e. Aparecen técnicas mesolíticas desde el Mar Rojo hasta el Tibesti, en pleno corazón del Sáhara. Mil años después, el Sáhara está poblado por pastoralistas con industrias neolíticas. Un milenio más tarde, el Sáhara se empieza a desertizar, y los pobladores lo abandonan en busca de agua.

La introducción del ganado doméstico hacia el centro y sur de África se vio dificultada por la mosca tse-tse. En Kenia y el norte de Tanzania es posible que durante el tercer milenio a.d.n.e. Hubiera ganado doméstico y algo de agricultura, o una economía mixta. “Los tres casos son posibles, pues África Oriental registraba ya las tres familias lingüísticas más antiguas de la Humanidad, y por tanto cabían todos los tipos de economía incluyendo la caza y la recolección.” (Pág. 177)

Los testimonios arqueológicos en África Occidental son escasos. Hacia la mitad del primer milenio a.d.n.e. aparece la cultura Nok al noroeste de Nigeria, y luego desaparece misteriosamente (para nuestro conocimiento, nada sobrenatural ni alienígenas ancestrales). *En África el bronce no se registra, y se entra directamente en la Edad del Hierro*, “mineral que jugará un papel fundamental en la expansión de pueblos de habla bantú y en la deforestación de enormes superficies africanas... Agricultura y hierro se moverán a lo largo del I milenio de nuestra era hacia el Este y el Sur.” (Pág. 178)

Hacia el norte del Níger se da una agricultura no muy fuerte y sobre todo ganadería, cabra, ovejas, vacuno, como figura en representaciones en cuevas y abrigos. El caballo y el dromedario fueron también esenciales. Se domesticaron el sorgo y alguno mijos, en especial el mijo perla.

Al sur del Níger se ha sugerido que la primera agricultura fue vegeticultura, dada la abundancia de tubérculos y raíces. “En la llamada curva del Níger, a la altura de Tombuctú, surgió una agricultura de inundación fluvial semejante en ciertos aspectos a la del Nilo.” (Pág. 179) Se cultiva mijo perla, sorgo y arroz africano, y alguna leguminosa. En ese territorio se desarrollaron los reinos africanos más fuertes, sociedades complejas formadas por agricultores, pescadores y pastoralistas, junto con herreros y ceramistas. La densidad de población era baja, debido a las graves enfermedades endémicas.

El silencio agrícola en el Sur de África es casi total, dice el profesor Calero. Los pastores que ven los holandeses y portugueses en la actual Suráfrica fueron llamados hotentotes, del grupo Khoi-San o Joisán. El ganado les debió llegar del norte a mediados del I milenio a.d.n.e. Los llamados bosquimanos (San) siguieron siendo cazadores recolectores. Es la época de las migraciones bantúes desde el Níger y Camerún, que desplazan a otros pueblos como suele suceder en estos casos.

Técnicas, plantas y animales en la primitiva agricultura africana

La agricultura africana es acéntrica, asegura el profesor Cubero, un mosaico de cultivos, tradiciones y técnicas. La mayor parte de su actividad tuvo lugar entre el norte del Ecuador y el sur del Sáhara. Fue una agricultura de azada y palo de cavar, el arado y los animales de tiro solo se conocieron en la zona mediterránea, y en Etiopía y el norte del Sudán, ambas zonas de influencia egipcia. “Puede justificarse la ausencia del arado por la existencia general de suelos difíciles, y la de animales de tiro por la necesidad de alimentarlos en competencia con los humanos, pero siempre quedará la duda de si con ellos no se hubiera podido producir más alimento para unos y otros.” (Pág. 180)

Las especies dominantes varían por zonas, el sorgo en toda la sabana, el mijo perla en el Sahel, el arroz nativo en la curva del Níger... En África hay ecosistemas distintos y economías distintas. Para aumentar la producción hubo siempre que recurrir a la roza y a la agricultura itinerante. En zonas de vegetación se recurrió a apilar tierra en montículos para concentrar suelo y suministrar drenaje y aireación.

En Egipto se domesticó la vaca africana, con sus cuernos en forma de lira, que se observan en las representaciones murales. También se ve en las pinturas rupestres del Tasili y en otras cuevas y refugios.

La variedad de ambientes ha hecho que en África se hayan domesticado numerosas plantas en cada uno de ellos. Algunas son de importancia mundial. Algunas especies nunca han sido domesticadas, ni siquiera cultivadas, sino protegidas, plantas que han seguido al hombre en sus migraciones. Por ejemplo, el babobab, muy útil para las poblaciones de la sabana, o la palmera aceitera o de vino en el Golfo de Guinea, así como el árbol de la cola, con sus nueces ricas en cafeína que fueron una importante fuente de comercio, y marca de una publicitada empresa norteamericana.

Gran variedad de sorgo se cultivó en distintas regiones de la sabana. El sorgo llegó a la Indica, quizá hace cuatro milenios, y de allí regresó a África con las conquistas árabes en la variedad sorgo durra. El mijo y el arroz africano también son dignos de consideración, si bien este último ha sido sustituido en el mismo nicho agroecológico por el arroz asiático, más productivo. Otras plantas son el árbol de la manteca y la judía careta, que también llegó a la India. También de la zona tropical proceden dos tipos de cafetos utilizados hoy para cafés instantáneos. El cacahuete africano, hoy desplazado por el cacahuete americano, y los ñames de África Occidental, desplazados igualmente por ñames asiáticos son otros productos fuertes.

Digna de destacar es la región etiópica. A dos mil metros de altitud se plantan cultivos mediterráneos, pues la zona se encuentra en el Ecuador. Hay trigo, cebada, habas, garbanzos, lentejas. A medida que se desciende, la vegetación y los cultivos son tropicales, con una variedad notable de flora silvestre y cultivada. Es de destacar el cafeto, que antes de ser una infusión se masticaban sus hojas y granos tostados.

“Aún con fuerte influencia del Próximo Oriente y Egipto, los nativos supieron aprovechar, proteger y domesticar plantas exquisitamente adaptadas a la gran diversidad de ambientes, plantas productoras de proteínas, hidratos de carbono, grasas, vinos, cervezas, estimulantes, especias, venenos...” (Pág. 183)

El próximo capítulo estará dedicado a las primeras agriculturas en las Américas.