La alimentación doméstica en Etiopía: el Tef y el Injera

Mario Sanz Elorza

Paisaje agrícola de las Tierras Altas de Etiopía, en la provincia de Amhara, donde predominan los cultivos de cereales como *tef*, sorgo, cebada y trigo

Introducción

El análisis etnográfico de la alimentación forma parte del estudio de toda cultura. Es idea generalizada que las sociedades humanas han organizado su alimentación tratando de obtener el máximo provecho de los recursos disponibles. Más allá de este supuesto funcionalista, las preferencias alimentarias constituyen uno de los mayores soportes sobre los que descansa la identidad cultural[1]. Para comprenderlo, basta con pensar en lo que significa la paella para los valencianos en particular, para los españoles en general, y la percepción que de ella se tiene en el resto el mundo. Se trata de algo que va mucho más allá de una simple especialidad culinaria, de un mero modo de cocinar el arroz. Se ha convertido en todo un símbolo de etnicidad. Podemos poner muchos más ejemplos, como la pasta para los italianos, las carnes de vacuno a la parrilla (asado) para los argentinos, el cuscús para los árabes, etc.

1 BURGUIERE, A. L'anthropologie historique, in: *La nouvelle histoire*. París, J. le Goff, p. 47.

La etnohistoria nos muestra como los usos y hábitos alimentarios de todo pueblo se han ido adaptando al estado del conocimiento y del desarrollo tecnológico agrícola e industrial, y también cuan desigual ha sido el ritmo de aceleración y transformación de los modos de vida y de subsistencia, tanto espacial como temporalmente. La historia del consumo alimentario es, tal vez, la menos valorada de las facetas de la cultura, al menos en el ámbito de la Antropología académica, si la comparamos con otras ramas de la etnología, como la religión, el folklore, la política, el parentesco o la indumentaria. Por ende, la globalización, concepto ambiguo y manido donde los haya, es señalada como la culpable de un fenómeno de erosión cultural que, sin tiempo de reacción, está abocando a la humanidad a una homogeneización –macdonalización- de la alimentación, que nos lleva hacia unos derroteros con efectos nefastos para la salud. Sea así o no, lo cierto es que de un tiempo a esta parte, el elenco de especies vegetales y animales de las que obtenemos nuestros alimentos se ha reducido. A lo largo de la historia de la humanidad, el ser humano ha utilizado para su alimentación miles de especies de plantas. Muchas de ellas además, han sido domesticadas. En palabras de un ex director general de la FAO, actualmente se cultivan apenas 150 especies vegetales, de las cuales 12 aportan en torno al 75 por ciento de nuestra alimentación, y cuatro producen más de la mitad de los alimentos que consumimos[2].

Dicho todo esto, en este trabajo trataré de llevar a cabo una aproximación a un hábito alimentario singular, como lo es el etíope, donde confluyen algunas de las ideas esbozadas: utilización de una fuente alimentaria propia, en este caso un cereal, exclusiva de su ámbito cultural concreto, y cómo dicho cereal y su forma de consumo constituyen una de las señas de identidad de un pueblo, que pese a su carácter poliétnico y políglota, se siente orgulloso de constituir una de las naciones más antiguas de la historia de la humanidad. Etiopía se sitúa al norte del Ecuador, en el Cuerno de África, ocupando una superficie de 1.126.829 km^2. La capital es Addis Abeba. Según estimaciones recientes, su población sobrepasa los 83 millones de habitantes, pertenecientes al menos a 80 grupos étnicos diferentes, con sus correspondientes lenguas de origen afro-asiático, semítico y cusita. El idioma oficial es el amhárico, y el inglés es la principal lengua extranjera hablada y conocida, sobre todo en las zonas urbanas. Su territorio es muy diverso biogeográficamente, abarcando desde áreas desérticas como Ogaden y la región de Afar, hasta elevadas cordilleras, que sobrepasan los 3.500 m de altitud, al este y el oeste del gran valle del Rift. Por este motivo, la diversidad biológica es particularmente rica. Etiopia es uno de los principales centros de origen y diversificación de plantas cultivadas, atesorando una diversidad genética excepcional. Cereales como el tef y el sorgo, y oleaginosas como el *nūg* [*Guizotia abyssinica* (L.f.) Zucc.], son originarios de Etiopía, e importantes cultivos como el trigo, la cebada, la lenteja y el garbanzo, por mencionar algunos, tienen aquí uno de sus principales centros de diversificación.

El tef[3], un cereal promisorio y singular

El *tef* es un peculiar cereal originario y endémico de Etiopía[4], cuyo nombre científico es *Eragrostis tef* (Zucc.) Trotter, aunque a lo largo de su historia botánica se le han asignado diversos sinónimos[5],

2 SAOUMA, E. 1992. Preámbulo. En Hernández Bermejo, J.L. y León, J. (eds.) *Cultivos marginados. Otra perspectiva de 1492*: V-VI. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia.

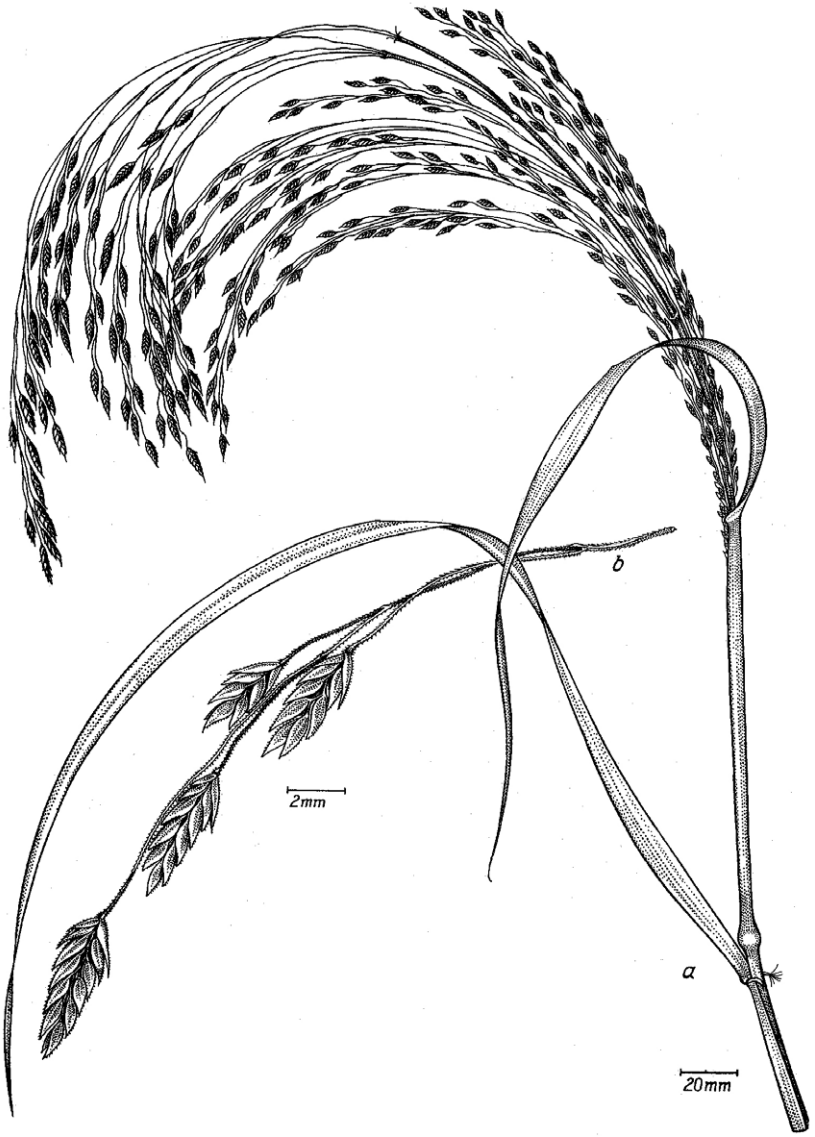
3 Nota del autor: la escritura más habitual del amhárico es su versión de Ge'ez, llamada *Amharigma fidel*, que significa alfabeto. En amhárico se usan siete vocales. No existe una conversión estándar al alfabeto latino, por lo que el criterio que utilizamos para transcribir las palabras en este idioma puede no coincidir con el utilizado por otros autores.

4 VAVILOV, N. 1992. *Origin and Geography of Cultivated Plants*: 313. Cambridge Univerity Press, New York, USA.

5 SÁNCHEZ MONGE, E. 1991. *Flora Agrícola*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid. pp. 1087-1088.

inválidos de acuerdo con las reglas de nomenclatura botánica. Entre ellos *Poa tef* Zucc., *Cynodon abyssinicum* (Jacq.) Rasp., *Eragrostis abyssinica* (Jacq.) Link, *Eragrostis pilosa* (L.) Beauv. subsp. *abyssinica* (Jacq.) Aschers. Ey Graebn., *Poa cerealis* Salisb., etc. Como todos los cereales, pertenece a la familia de las gramíneas (familia *Poaceae*, subfamilia *Eragrostoideae*, tribu *Eragrosteae*). El nombre vernáculo más utilizado en Etiopía, y por extensión en el resto del mundo, es *tef*, aunque también es conocido como *tafi* (región de Oromigna) y *taf* (región de Tigray). La palabra *tef* podría derivar de *thaf*, nombre semítico empleado en Yemen para designar a un cereal silvestre[6]. No obstante, otras hipótesis rechazan el origen semítico, proponiendo como más probable la etimología cusita, pues lo mismo que el propio cereal, el nombre escasamente se emplea más allá del noreste de África, y en este caso *thaf* sería un derivado de *tef* utilizado por los semitas abisinios. Si estos últimos hubieran sido los primeros en cultivarlo, se habrían encontrado evidencias de ello en Asia central. Tampoco se conocen nombres vernáculos en las lenguas hindúes ni en las lenguas de Arabia y Mesopotamia.

6 COSTANZA, S.H. 1974. *Literature and numerical taxonomy of tef (Eragrostis tef)*. MSc Thesis, Cornell University, Urbana, Illinois, USA.



Eragrostis tef **(Zucc.) Trotter: a) Inflorecencia; b) ramo de la panícula con flores. [Según Schultze-Motel, J. (ed.). 1986. Rudolf Mansfelds Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen). Akademie-Verlag, Berlin]**

Se trata de una planta de ciclo anual, autógama con un grado de alogamia muy bajo (0,2-1 %), alotetraploide (2n = 40), de hasta 1 m de altura, con las hojas aplanadas y la inflorescencia en panícula más o menos densa, de estrechamente elíptica a ovada, de 10 a 60 cm de longitud, con las ramificaciones ascendentes, flexuosas. Las espiguillas son estrechamente oblongas, de 4 a 9 mm de longitud, conteniendo cada una de 4 a 12 flores que no se desprenden espontáneamente en la madurez, lo que facilita la recolección. Las glumas son desiguales, lanceoladas, acuminadas, la inferior de 1 a 2,8 mm de longitud y la superior de 1,5 a 3 mm. Las glumillas son oblongo-lanceoladas de perfil, membranosas, de 2-3 mm de longitud, agudas, con la quilla escabrosa. Anteras de 0,2 a 0,5 mm de longitud. Grano de 1 a 2 mm de longitud, lustroso, de color variable, desde el blanco al marrón oscuro.

Se trata del cereal más pequeño del mundo. Probablemente no se cultiva fuera de Etiopía, aunque puede aparecer asilvestrado en otros países de África oriental, como Somalia[7]. Se conocen más de 250 variedades, que se han seleccionado a lo largo de siglos de cultivo. No obstante, algunas de ellas se han rarificado no estando, por tanto, tampoco este cultivo a salvo del problema de la erosión genética. Presenta una amplia capacidad de adaptación a condiciones adversas, como las bajas temperaturas y el estrés hídrico. Puede cultivarse desde el nivel del mar hasta 2.800 m de altitud, encontrándose su óptimo entre 1.800 y 2.100 m, con precipitación anual comprendida entre 750 y 850 mm y un rango térmico situado entre 10 y 27 °C. No obstante, parece bastante sensible a la duración del día, desarrollándose mejor en zonas ecuatoriales donde el periodo de luz se mantiene uniforme en torno a las 12 horas. En situaciones favorables, como las que se dan en las tierras altas del país (regiones de Gojam y Shewa), donde la pluviometría es superior, son posibles dos cosechas al año con rendimientos mayores. De acuerdo con las estadísticas oficiales etíopes, el rendimiento medio se sitúa en 910 kg/ha, pudiendo llegar a los 1.700-2.200 kg/ha en variedades mejoradas, y hasta 2.200-2.800 kg/ha cuando se aplican técnicas culturales avanzadas (fertilización mineral, tratamientos herbicidas, etc.)[8]. Ha sido introducido en diferentes lugares del Mundo, por instituciones o individuos, aunque en ningún caso se ha llegado a cultivar para consumo. En 1866, los Reales Jardines Botánicos de Kew, en el Reino Unido, importaron semillas de Etiopía para distribuirlas por la India, Australia, Estados Unidos y Sudáfrica. En 1916, Burt Davy introdujo el *tef* en California, Malawi, Zaire, Sri Lanka, Australia, Nueva Zelanda y Argentina, y en 1911 otra iniciativa individual lo llevó a Zimbabwe, Mozambique, Kenia, Uganda y Tanzania[9].

Los granos de *tef* apenas miden de 1 a 2 mm de longitud, por lo que se trata del cereal más pequeño del mundo

7 COPE, T.A. 1995. *Poaceae*. En Thulin, M. (ed.) *Flora of Somalia*, 4: 181. The Royal Botanic Garden, Kew. Reino Unido.

8 SEYFU KETEMA. 1997. Tef. *Eragrostis tef* (Zucc.) Trotter. *Promoting the conservation and use on underutilized and neglected crops*, 12. Institute of Plants Genetics and Crop Plants Research, Gatersleben/International Plat Genetic Resources Institute, Roma, Italia.

9 TADESSE, E. 1975. Tef (*Eragrostis tef*) cultivars: morphology and clasification, part II. *Debre Zeit Agricultural Research Station. Bulletin Number 66*, Addis Ababa University, Dire Dawa, Etiopía.

Se desconoce el momento y la localización exactos de su domesticación, aunque las pruebas lingüísticas, históricas, geográficas y botánicas no dejan dudas de que tuvo lugar en épocas muy remotas en Etiopía, antes del nacimiento de Cristo. Su área actual de cultivo probablemente no coincide con la de domesticación, que se supone circunscrita al área occidental del país. Posiblemente, ya se cultivaba en Etiopía con anterioridad a la introducción del trigo y de la cebada.

Cartel informando de las excelencias nutricionales del *tef* y sobre la necesidad de facilitar el acceso de los agricultores a los recursos fitogenéticos legales. (Aeropuerto de Bole, Addis Abeba)

Cultivos de *tef* en las Tierra Altas de Etiopía. (Lalibela, provincia de Amhara)

Recolección manual del *tef*. Las plantas segadas se reúnen formando pequeños montones. (Lalibela, Amahara)

Por sus cualidades nutricionales, el *tef* se ha calificado como un supercereal, gracias sobre todo a la ausencia de gluten, que lo hace apto para celíacos. La composición de aminoácidos esenciales de sus proteínas destaca por su mayor contenido en lisina, con respecto a otros cereales, solo superado por el arroz y la avena. También posee un elevado contenido en minerales, sobre todo hierro, calcio, zinc, cobre y aluminio, habiéndose constatado niveles más elevados de hemoglobina en la sangre de sus consumidores, en los que la incidencia de la anemia es menor. Así mismo, la paja es un nutritivo forraje para el ganado, obteniéndose tasas de ganancia de peso en bóvidos (vacas y cebúes) superiores cuando la fuente de fibra es la paja de *tef*, con respecto a otras fuentes como la paja de trigo, de avena o el heno nativo. Se cultiva principalmente a altitudes medias, ampliamente en las regiones de Shewa, Gojan, Gondar, Tigray y Wello, y a menor escala en Harar, Walega y Arsi.

El principal aprovechamiento del *tef* es su consumo como alimento humano, una vez reducido a harina. También se utiliza para la elaboración de bebidas alcohólicas, como la *tella* y la *katikala*. La paja, además de aprovecharse como forraje, se utiliza para fabricar adobe y tapial.

En cuanto a las técnicas de cultivo, no difieren esencialmente de las de otros cereales como el trigo o la cebada. El periodo de crecimiento tiene lugar entre julio y noviembre. Generalmente se siembra como monocultivo, pero a veces se combina en rotaciones con nabiza (*Brassica napus* L.), cártamo (*Carthamus tinctorius* L.), girasol (*Helianthus annuus* L.), maíz (*Zea mays* L.) o sorgo [*Sorghum bicolor* (L.) Moench], pero sobre todo con leguminosas como garbanzos (*Cicer arietinum* L.), guisantes (*Pisum sativum* L.), habas (*Vicia faba* L.) o almortas (*Lathyrus sativus* L.), en zonas de altitud elevada, y con alubias (*Phaseolus vulgaris* L.) en zonas bajas. Antes de la siembra el terreno se prepara mediante una o varias labores de arado, según el tipo de suelo y la cantidad de malas hierbas presentes. Luego la superficie se compacta y allana en seco rápidamente introduciendo animales domésticos diversos (asnos, bueyes, cebúes, cabras, ovejas, etc.). La siembra se realiza a voleo cubriéndose las semillas muy superficialmente dado su pequeño tamaño. Para ello se restriegan sobre el suelo ramas de árboles, ya

sea a mano o valiéndose de bueyes o cebúes. Aunque responde bien a la fertilización, sobre todo de nitrógeno y fósforo, y en menor medida de potasio, normalmente no se emplean abonos minerales, quedando limitada a las aportaciones orgánicas del ganado.

Con los montones de plantas segadas se forman haces que son transportados al lugar donde se llevará a cabo la trilla del *tef*. (Lalibela, Amhara)

Apenas se llevan a cabo tratamientos herbicidas, resultando muy importante de cara a la eliminación de las malas hierbas haber llevado a cabo la labor de compactación y allanado anterior a la siembra. Las malas hierbas son la principal causa de merma de rendimiento en el cultivo del tef. En estadios tempranos (25-30 días después de la emergencia) resulta muy efectiva la realización de una escarda manual. Si la presencia de malas hierbas es elevada, se lleva a cabo una segunda escarda manual coincidiendo con el encañado. Apenas se han descrito plagas y enfermedades que le afecten, sufriendo a este respecto menos daños que otros cereales cultivados en Etiopía. Tal vez las únicas enfermedades reseñables son algunas micosis, como el carbón del *tef* (*Uromyces eragrustidis* Tracy) y la podredumbre de la cabeza (*Helminthosporium miyakei* Nisikado), para las que no se aplica ningún tratamiento. La plaga más dañina en Etiopía es un insecto llamado *Decticoides brevipennis* Ragge, conocido localmente con el nombre de *degeza*, que se alimenta de las flores, y contra el que tampoco se lleva a cabo tratamiento alguno.

La recolección se lleva a cabo cuando la planta adquiere una tonalidad amarillenta, lo que tiene lugar entre 60 y 120 días después de la nascencia. Retrasar la recolección es motivo de pérdidas por desarticulación espontánea de las espiguillas y consecuente caída de granos. Las plantas se siegan por la base manualmente con hoces. Luego se atan formando haces o gavillas y se transportan al poblado para la trilla. Esta se realiza pisando la mies, ya sea con bueyes o cebúes o con trillos. Por su pequeño tamaño y escaso peso, deben elegirse días sin viento para evitar pérdidas. El grano se suele almacenar en el exterior de las casas en unos graneros fabricados con madera o bambú, revestidos con una mezcla de barro y paja de *tef*. Si el ambiente es seco, puede conservarse en buenas condiciones durante varios años, ya que no atacado por plagas de almacén. La paja que queda tras la trilla se almacena también en el exterior de las casas para alimento del ganado.

Cultivo de trigo en primer plano y de sorgo detrás, junto a las cabañas. (Lalibela, Amhara)

La paja de *tef* se dispone formando característicos montones de forma hemisférica. (Lalibela, Amhara)

La injera o pan etíope

El principal uso culinario del *tef* es la elaboración de la injera o pan etíope con su harina. Constituye el principal alimento de la población etíope, base de la alimentación doméstica en las zonas rurales, y algo menos en las áreas urbanas donde debido a la llegada de influencias culturales externas, y a la mayor variedad de alimento disponibles, la dieta es más variada. Según datos del Ethiopian Health and Nutrition Research Institute, cada 100 g de *injera* con una humedad del 63,8 % contienen 3 g de proteína, 31,9 g de hidratos de carbono, 56 mg de calcio, 100 mg de fósforo y 7 mg de hierro[10]. El método de elaboración ha permanecido invariable desde hace siglos, transmitido de generación en generación por las mujeres etíopes a partir de un conocimiento ancestral. Se trata de una torta cuyo aspecto recuerda a una gran crêpe francesa, con la superficie característicamente alveolada. Su consistencia es semejante a la de un paño o lienzo, pudiéndose doblar y extender sin romperse, lo que facilita su almacenamiento. Se consume directamente con la mano, pellizcando trozos con los que se envuelve una porción del relleno, colocado en el centro de la *injera*, que se sirve extendida en un plato plano. El relleno suele consistir en un guiso a base de verduras (cebolla, calabacín, pimiento, berenjena) y legumbres (lentejas, garbanzos), al que se le puede añadir algo de carne de cordero, pollo, cabra, vaca o cebú. Más adelante lo describiremos de manera más pormenorizada. Antes de envolver el relleno, el trozo de *injera* se acostumbra a untar con una mezcla de especias más o menos picantes que se colocan en un pequeño cuenco.

El primer paso del proceso es la molienda del *tef* para convertirlo en harina. Se empieza con la limpieza del grano, para lo que se emplean tamices de dos tipos. Primeramente una criba de tamaño medio que permite el paso de los granos de *tef* reteniendo las impurezas de mayor tamaño, y después otra de pequeño tamaño que retiene los granos de *tef* dejando pasar las partículas menores. Por el pequeño tamaño del grano, en las aldeas se emplean para la molienda morteros manuales de madera, y en las ciudades molinos eléctricos de piedras similares a los clásicos molinos harineros ampliamente conocidos, con la pareja de muelas (volandera y solera), tolva, guardapolvos, harinal, etc. La molienda casera es realizada mayoritariamente por mujeres, por tratarse de una actividad propia del ámbito privado y doméstico, al que quedan relegadas las mujeres en las sociedades patriarcales

Molienda tradicional del *tef* en morteros manuales de madera. Se trata de una labor llevada a cabo generalmente por las mujeres. (Museo Nacional de Etiopía, Addis Abeba)

10 ETHIOPIAN HEALTH AND NUTRITION RESEARCH INSTITUTE (EHNRI). 1998. *Food composition table for use in Ethiopia: part III*, 1968-1997. Addis Ababa, Ethiopia.

tradicionales. Distinto es el caso de la molienda en molinos eléctricos, que al estar servidos por un molinero profesional, pertenece al ámbito de lo público, considerándose entonces propio del género masculino.

Existen diversas formas de preparar el *injera* en función de diferentes parámetros (nivel de fermentación, grado de cocción, adición de otros tipos de harina, etc.), de modo que no cabe hablar de un único tipo de *injera* sino de toda una serie de variedades propias de cada grupo étnico y cultural. La calidad viene determinada por ciertas características basadas en la apariencia, como la textura y la esponjosidad, así como por el sabor. La mayoría de los etíopes, sobre todo los de las zonas urbanas, suelen preferir el *injera* elaborado con *tef* blanco.

Siguiendo con su preparación, una vez reducido el grano de *tef* a harina, ésta se mezcla con agua en las proporciones precisas (180 gr de harina por cada 300 cc de agua, puede resultar orientativo), dejando la mezcla fermentar en un cuenco tapado con una tela, durante no menos de tres días para que fermente. La aparición de burbujas y el olor agrio delatarán que la masa está correctamente fermentada. El siguiente paso es la cocción de la masa. Para ello se vierte una cantidad suficiente sobre una fuente circular de arcilla llamada *injera mitad* o *shekila mitad*, cuyo tamaño oscila entre 40 y 68 cm de diámetro, calentada previamente en un fuego de leña o en un hornillo eléctrico. El vertido se lleva a cabo desde un vaso llamado *jug*, que a su vez es rellenado desde el cuenco de fermentación con un cucharón hecho con la piel de una calabaza seca, que recibe el nombre de *mazoria*. En algunas casas se dispone de una estufa especial para la cocción del *injera*, que permite ahorrar combustible. Se trata de una estructura cilíndrica del mismo diámetro que la fuente de arcilla, fabricada con un mortero de madera y cemento amasado con agua y al que se le da la forma por medio de un molde. Se deja cocer la masa brevemente después de haberla distribuido homogéneamente por toda la superficie de la fuente, hasta que en su superficie se aprecien unos agujeros que le confieren un aspecto reticulado, que recuerda al de una tripa de vacuno. No se le da la vuelta, por lo que debe taparse para que se cueza también por su parte superior. La tapadera, que tiene forma de casquete hemisférico con asa en el centro, puede ser también de arcilla o de fibras vegetales trenzadas, recibe el nombre de *akenbalo*. Antes de que se llegue a tostar, y cuando la masa se pueda levantar por los bordes sin romperse, es señal de que el *injera* está listo. Entonces, se coloca sobre un disco circular fabricado con fibras trenzadas de hoja de palmera [*Phoenix reclinata* Jacq., *Phoenix sylvestris* (L.) Roxb, *Phoenix dactylifera* L., etc.), llamado *mesabiya* o *sebitera*, o bien confeccionado con tallos de ciertas gramíneas [*Calamagrostis* sp., *Eleusine floccifolia* (Forssk.) Spreng.], en cuyo caso recibe el nombre de *sefed*. Una vez cocido, el *injera* puede mantenerse fresco durante más de dos días, si se guarda debidamente. Para ello se utiliza un tipo de cesto llamado *injera mesob*, confeccionado con las mismas fibras vegetales anteriormente mencionadas. Su tamaño es variable en función del diámetro del *injera* que vaya a contener, pues no es conveniente doblarlo.

Cesto tradicional para guardar el *injera*, llamado *injera mesob*, confeccionado con tallos trenzados de *Eleusine floccifolia*

Para servirlo, se coloca sobre una bandeja o plato al menos de su mismo diámetro. Cuando va a ser consumido en grupo, o bien con motivo de una comida ceremonial o festiva, la bandeja se coloca en el interior de otro cesto de la misma compostura llamado *lemat*, que también puede utilizarse para almacenar *injeras* o servir *injeras* adicionales. Se estima que una mujer puede cocer de 10 a 16 *injeras* en un *mitad* cada hora[11]. El *injera* también se consume seco, en cuyo caso recibe el nombre de *dirkosh*. Su modo de elaboración es similar, con la particularidad de que solo se deja fermentando la masa un día y una una vez cocido se deja secar al sol. Se guarda troceado, aguantando en buenas condiciones unos tres meses. El *injera* seco debe hidratarse antes de ser consumido. Se come mezclado con la salsa o estofado correspondiente.

La confección de cestos (*lemat*, *mesob*, etc.) con tallos trenzados de *Eleusine floccifolia*, es una de las actividades artesanas más arraigadas en Etiopía. (Museo Nacional de Etiopía, Addis Abeba)

La forma de servir el *injera* fresco depende de si se va comer en grupo o individuamente. En el primer caso, se dispone expandido sobre una bandeja, colocada dentro del *lemat*. Encima del *injera* se depositan ordenadamente varias salsas o estofados. Si es para un solo comensal, el *injera* se coloca

11 BEKELECH TOLA. 2012. *Injera variety from cop diversity*. Falcon Printing P.L.C. Addis Ababa, Ethiopia, pp. 32.

sobre un plato más pequeño, y encima de él, el correspondiente surtido de salsas y estofados. Pueden disponerse en una fuente o *lemat injeras* adicionales enrollados o plegados, a disposición de los comensales. La forma apropiada de comerlo consiste en ir pellizcando con la mano trozos de *injera*, no muy grandes, comenzando por la periferia del plato, y con ellos ir cogiendo porciones de las salsas y estofados que se van llevado a la boca hasta terminar el contenido. Si se acaba el *injera* pero todavía queda acompañamiento, se hace uso de los *injeras* adicionales.

Además de harina de *tef*, que es la base del *injera*, pueden añadirse harinas de otros cereales y leguminosas, generando así todo un repertorio de variedades. Sin ánimo de ser exhaustivos, podemos mencionar algunas de las posibilidades. Una de las más comunes es mezclar los granos de *tef* antes de la molienda con semillas de alholva (*Trigonella foenum-graecum* L.) y/o cilantro (*Coriandrum sativum* L.) ligeramente tostadas, a razón de 200 g de cada una de ellas por cada 10 kg de *tef*. Esta adición confiere a la *injera* un aroma especial que se percibe nada más abrir el *lemat* o el *mesob*. Entre los cereales que acostumbran a combinarse con el *tef* está la cebada, a razón de medio kg de harina de cebada por 1,5 kg de harina de *tef*, requiriendo la adición de levadura para que tenga lugar la fermentación. Con esta mezcla, la *injera* resultante es más rica en proteínas (4,1 g por 100 g de *injera*) y fósforo (112,6 mg), y algo menos en calcio (48 mg) y hierro (3,9 mg).

Otro cereal utilizado para la elaboración del *injera* es el sorgo [*Sorghum bicolor* (L.) Moench], del que Etiopía es también centro de origen y diversificación. Se consume además ampliamente de otras maneras, en verde cuando se encuentra el grano en estado lechoso o en forma de "palomitas", para lo que emplean variedades explosivas conocidas localmente como *fendisha*. También con el sorgo se fabrica una cerveza muy popular en las zonas rurales, y algunas variedades tienen los tallos dulces, asemejándose a la caña de azúcar. Si se combina para hacer *injera*, se hace a razón de tres partes de *tef* por dos partes de sorgo, que después de mezclar se muelen a la vez. En cuanto a la composición de este tipo de *injera*, es más rico en proteína (6,5 g por 100 g de *injera*) e hidratos de carbono (41,2 g), pero más pobre en humedad (50,4 %), calcio (35,2 mg), fósforo (85,8 mg) y hierro (4,8 mg).

Cultivos de sorgo en las Tierras Altas de Etiopía. (Lalibela, Amhara)

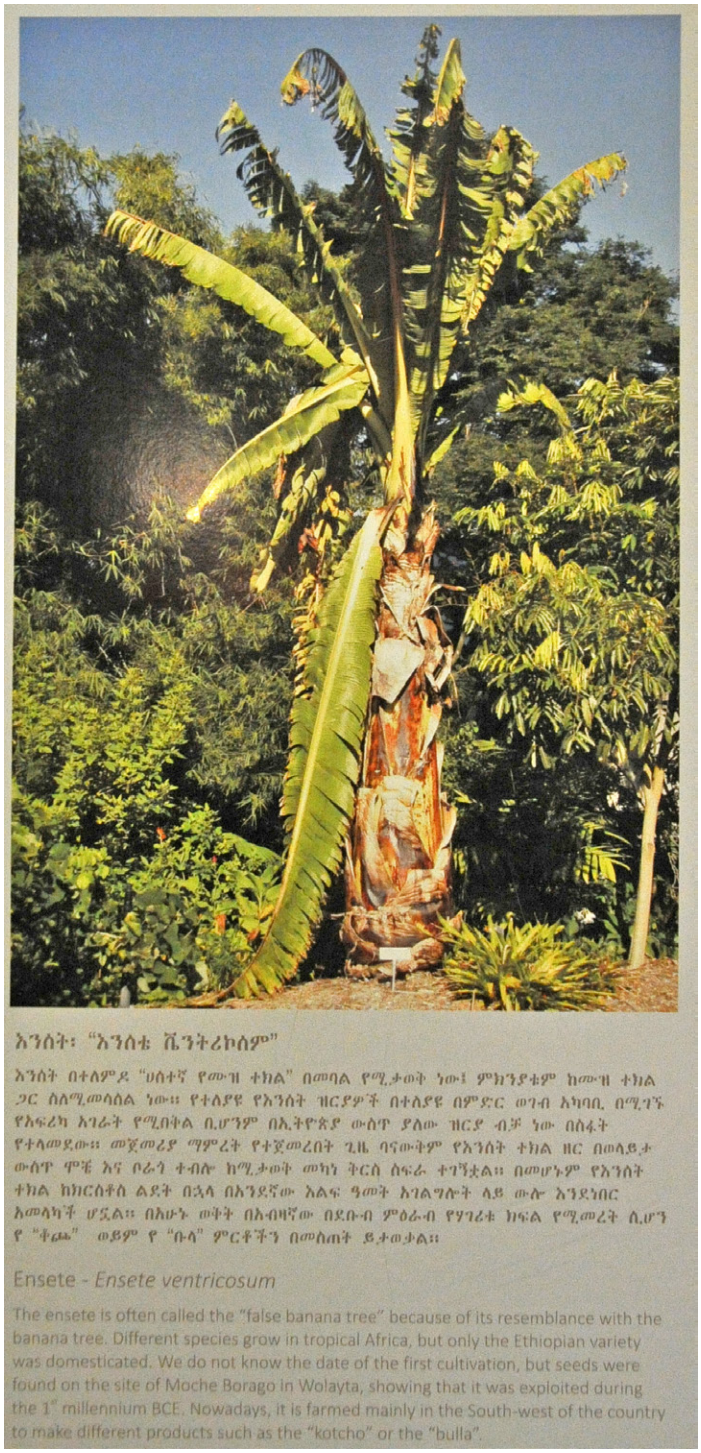
Otro cereal que interviene en las mezclas, en este caso autóctono de África oriental, es el mijo africano [*Eleusine coracana* (L.) Gaertn.], llamado *dagusa* o tōkūsō en amhárico, si bien en Etiopía se destina principalmente a la elaboración de cerveza. Se combina a razón de una parte de harina de mijo africano con tres partes de harina de *tef*. En este caso, el *injera* resultante es más rico en proteínas (4,1 g por 100 g de injera), hidratos de carbono (38,3 g), calcio (110,7 mg), fósforo (137,2 mg) y hierro (37,3 mg), con un contenido de humedad inferior (55 %), siempre con relación al *injera* de harina exclusivamente de *tef*. También acostumbra a incluirse el trigo blando entre los cereales del *injera*, mezclándose en similar proporción de 3:1 (*tef*:trigo). La composición nutricional de este *injera* presenta similares contenidos de proteína (3,1 g por 100 g de porción comestible de *injera*), humedad (63,4 %) e hidratos de carbono (32,4 g), inferiores en calcio (21 mg) y hierro (4,4 mg) y superiores en fósforo (147 mg). El arroz es un cultivo cuya historia en Etiopía tiene corto recorrido. Se cultiva localmente en algunas zonas, como en la región de Gondar, a orillas del lago Tana.

Izquierda: iconografía de *Eleusine coracana* [según Kirtikar, K.R., Basu, B.D. Indian Medicinal Plants, Plates, Vol. 5, t. 1021 (1918)]; Derecha: granos de mijo africano, cuyo diámetro oscila en 1,5 y 2,5 mm

En la elaboración del *injera* se suele emplear en una triple combinación de harinas 2:1:1 (*tef*:trigo:arroz). Lo más destacable desde el punto de vista nutricional de esta *injera* es su bajo contenido en hierro (0,5 mg), lo que desaconseja su consumo para personas afectadas de anemia. En mucha menor medida, y en muy pocas localidades (Debre Birhan y Selale), algunas personas utilizan la avena como ingrediente del *injera*. En este caso, la proporción es de 250 g de harina de avena por 1.500 g de harina de *tef* (ratio 6:1). Su composición nutricional apenas difiere de la del *injera* de *tef* puro. El último cereal utilizado en las mezclas es el maíz, ampliamente cultivado en el sur y el suroeste de país. Se utiliza con cierta profusión en la elaboración de *injera*, y también para obtener otra variante de la cerveza llamada *tella* y una bebida destilada cuyo nombre en amhárico es *areke*. Se suelen mezclar los granos a razón de 7:1 (*tef*:maíz) y se muelen juntos. El *injera* resultante contiene 4,1 g de proteína por cada

100 g de porción comestible, 38,8 g de hidratos de carbono, 26,5 mg de calcio, 155,8 mg de fósforo, 5,24 mg de hierro y un 55 % de humedad, mejorando en todos los parámetros al *injera* elaborado solo con harina de maíz, que aunque mucho más raro también se hace.

En proporciones más bajas, el tef se mezcla también con otros pseudocereales, como el amaranto (*Amaranthus caudatus* L.), tubérculos como la yuca o mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) y el taro [*Colocasia esculenta* (L.) Schott], y leguminosas como las almortas (*Lathyrus sativus* L.) y la soja [*Glycine max* (L.) Merr.]. La adición de estas últimas mejora el perfil proteico del *injera*, al incorporarse aminoácidos esenciales no presentes en los cereales. Mención aparte hay que dedicar a una planta llamada enset o falsa platanera [*Ensete ventricosum* (Welw.) Cheesman], domesticada y cultivada exclusivamente en Etiopía, al menos desde el primer milenio a.C. Con ella se elaboran productos como el *kotcho* y el *bulla*. Se trata de otro cultivo multipropósito, más productivo que los cereales. Las partes que se aprovechan son los tallos subterráneos (cormos) y las vainas foliosas que forman los falsos tallos aéreos. Éstas últimas, pulverizadas, se mezclan con los cormos descortezados, y todo se envuelve en hojas frescas dejándolo fermentar. Pasados dos días se estruja bien y se escurre el líquido que se ha formado durante la fermentación. Quedará una masa o substrato que se conoce como *bulla* húmedo. Dejándolo secar al sol durante unas cuatro horas se obtiene el *bulla* seco. Tanto uno como otro, pueden reducirse a harina para mezclar y elaborar *injera*. Si se deja fermentar más tiempo, unas tres semanas, se obtiene el *kotcho*, que molido proporciona una harina ácida. En la elaboración del *injera* acostumbra a mezclarse *bulla* o *kotcho* y *tef* en proporción 4:1 (*tef:bulla/kotcho*), moliéndose la mezcla a la vez. El *injera* obtenido contiene más humedad (65,3 %), menor contenido de proteínas y minerales, pero resulta más energético por su superior riqueza en hidratos de carbono.



El *enset* o falso platanero proporciona más alimento por unidad superficie que la mayoría de los cereales cultivados en Etiopía. (Museo nacional de Etiopía, Addis Abeba)

Independientemente del tipo de cereales empleados, la harina puede aderezarse con especias, de acuerdo con los gustos imperantes. Una de las más utilizadas es la cúrcuma (*Curcuma domestica*), que confiere al *injera* un característico color amarillo.

Diversas legumbres, cereales y especias dispuestas para la venta en un mercadillo ambulante. (Niger Street, Addis Abeba)

Entre los guisos y estofados que acompañan al *injera*, los más comunes son el *wat* y el *kifto*. El primero, llamado también en amhárico *wet'* o *wot*, se prepara con carne de pollo, cordero, cabra o bóvido, legumbres, verduras y especias. Se comienza salteando cebolla roja picada en una cazuela o sartén, en seco y a fuego bajo, hasta que pierda la mayor parte de su humedad. Entonces se añade, en cantidad generosa, una mantequilla condimentada con comino, coriandro, cúrcuma, cardamomo, canela, nuez moscada, ajo, jengibre, etc. llamada *niter kibbeh*, cocinándose hasta que la cebolla quede deshecha. Posteriormente se añade la carne de bóvido (śigā), pollo (*dōrō*) u ovicáprido (*beg*), legumbres como judías (*kik*) o lentejas (*misir*) y otras verduras, como patatas (*dinič*), acelgas (*costa*), etc. La combinación de especias empleada dará lugar a los distintos tipos de *wat*, según su grado de picante. El *kifto* se elabora con carne de bóvido picada, en crudo o muy poco hecha, adobada con un pimentón muy picante llamado *mīitmītā* y con *niter kibbeh*.

Al servirlo, se dispone junto al *injera* y su guiso acompañante un pequeño cuenco conteniendo una mezcla de especias llamada *berberē*. La manera de comerlo consiste en partir o pellizcar un trozo de *injera*, pasarlo por el cuenco para que se impregne más o menos, según el gusto del comensal, de *berberē*, envolver con él una porción del guiso y llevarlo a la boca. El *berberē* se obtiene reduciendo a polvo en un molinillo un conjunto de especias, entre las que suelen encontrarse chiles rojos, cardamomo, cilantro, alholva, comino, pimienta de Jamaica, pimienta negra, jengibre, nuez moscada, clavo, cúrcuma, bayas de ruda y *ajowan*. Éste último es el fruto de una planta de la familia de las umbelíferas (*Carum copticum* Bentham et Hooker), originaria del subcontinente indio, bastante conocida también

en Oriente Medio, Irán y Afganistán. Su olor en fresco es muy similar al del tomillo, ya que contiene timol, aunque su sabor es más amargo y picante. Es muy interesante su empleo como condimento de las legumbres, ya que el timol inhibe el metabolismo de las bacterias del intestino grueso, responsables de las características flatulencias que se engendran después de su ingesta. La manera de combinar todos estos componentes confiere una amplia gama de variación al *berberē*, desde los más suaves a los extremadamente picantes. Es frecuente, cuando se come en grupo o con algún acompañante, que uno de ellos después de tomar el trozo de *injera*, pasarlo por el *berberē* y enrollar en él el guiso, lo introduzca en la boca de otro. Se trata de un gesto de amistad llamado *goorsha*.

La comida etíope se acompaña también de bebidas. Lo más habitual es la cerveza, que en zonas urbanas acostumbra a ser de cebada tipo Pilsen, como la que consumimos en los países occidentales, aunque en zonas rurales son más comunes las cervezas de elaboración casera elaboradas con sorgo o mijo africano (*tella*). Otra bebida típica es el *tej*, consumido más en bares que como acompañamiento de una comida, que es un potente licor de miel parecido al hidromiel. En Etiopía, como colofón de toda comida que se precie, no puede faltar el café (*būnā*), planta originaria precisamente de este país, aunque su difusión y consumo a día de hoy haya adquirido dimensiones globales. Su servicio a menudo se acompaña de una ceremonia en la que se emplea una vasija de barro específica para cocer el café, llamada *jebena*. Incluso en muchas casas, hay una zona destinada precisamente al café, donde se disponen todos los utensilios y elementos necesarios para la ceremonia.

Forma de servir el *injera* con su acompañamiento. Izquierda: *injera* plegado, cuenco grande con *wat* y cuenco pequeño con *berberē*. Derecha: *injera* desplegado sobre el que se ha vertido el *wat*