

Maíz en pantanos

sólo en **Tabasco...**

Ramón Mariaca Méndez

Cuando hablamos del cultivo tradicional del maíz, o milpa, podríamos pensar que a lo largo y ancho del territorio nacional se hace de una sola manera. La verdad es que no es así, y aunque los campesinos de México lo practiquen desde hace cientos o miles de años, en cada región hay variantes interesantes, muchas de ellas aún no descritas por la ciencia.

Una de esas formas es el cultivo del llamado *maíz marceño* de Tabasco (marceño por alusión al mes de marzo), para el que los agricultores se han adaptado a sembrar en terrenos pantanosos. Para tener idea de lo que hablamos, Tabasco tiene una superficie de 17,667 km² con el 70% de tierras bajas, es decir, terrenos con riesgo de inundación cuando menos una vez al año. Con el correr de los siglos, en estas tierras bajas e inundables se ha perfeccionado un sistema de siembra de maíz, donde a lo largo del año no sólo se cosechan mazorcas, sino también fauna acuática, como caracoles de pantano, tortugas, anguilas, mojarritas y pejelagartos.

Lo que destaca en el sistema marceño es que sin usar una pizca de fertilizante, la producción de maíz duplica e incluso triplica la que se logra en los otros dos ciclos de la región: milpa de año, sembrada en junio, y tornamil, sembrado en octubre y noviembre. En buena medida, esto es posible debido a la gran fertilidad de los suelos del pantano, cuya productividad biológica es tan alta que se puede comparar con la de los ecosistemas terrestres más fecundos del mundo: las selvas altas perennifolias.

El pantano y su manejo

El popal es una asociación vegetal que crece en terrenos con hasta 1.5 metros de inundación; ahí domina una planta conocida como hojilla, popal o platanillo –por la forma de sus hojas– y cuyo nombre científico es *Thalia geniculata*.

Alrededor del mes de marzo de todos los años, cuando no ha llovido durante semanas, algunos pantanos de Tabasco se

encuentran “secos” o con un notable descenso en el nivel del agua, sobre todo en la extensa región de la Chontalpa, así como en ciertas partes bajas de los municipios Centro, Centla, Macuspana y Jonuta. Algunos campesinos de las comunidades aledañas aprovechan para entrar con su machete y cortar de ras el popal para proceder a sembrar maíz.

Mientras el campesino roza y siembra, su familia cosecha en algunas pozas o canales del pantano donde hay lirio acuático o lechuga de agua. Toman un canasto de bejuco, de los usados para lavar el cacao, o bien, un aro de bejuco o metal con una red ajustada, de fibra natural o cordel (el *mata yagual*), para meterlo bajo la vegetación flotante y rescatar plantas, peces y moluscos: hasta 20 kilogramos de “carne de pantano” en una jornada de trabajo.

Este sistema existe desde tiempos inmemoriales, en parte porque el campesino observa cuidadosamente el ciclo del pantano y se ajusta a él: lo aprovecha entre marzo y julio o agosto cuando se abate el nivel del agua, y durante los meses siguientes, al inundarse la tierra, no interfiere con la regeneración de *Thalia geniculata* ni con las aves que lo usan como sitio de alimentación, así como tampoco con la reproducción de los animales acuáticos.

Durante el periodo de regeneración del popal, el agua arrastrada de los sitios aledaños más la gran cantidad de hojarasca que cae al pantano y se pudre, originan suelos extremadamente fértiles, elevando la cantidad de materia orgánica hasta el 10 e incluso 18%. Esta gran fertilidad se traduce en el hecho de que al cosechar el maíz se producen hasta 4 toneladas por hectárea, contra 1.5 o 2 toneladas en otros sistemas de cultivo que usan fertilizantes químicos.

Particularidades del maíz marceño

En el cultivo del maíz marceño se integran varias características muy particulares. Por ejemplo, se trata de maíces especiales. En una colecta de 1990-1991, encon-

tramos que casi todas las razas de maíz en los pantanos son tropicales, distribuidas en Tabasco y Chiapas (olotillo, tuxpeño, tehua y vandeño), excepto el zapalote grande, quizá traído desde el istmo de Tehuantepec o el occidente de Chiapas por algún campesino; asimismo el blanco brasileño, que pudiera ser una variedad acriollada.

Por lo general, el ciclo del maíz dura de marzo a junio, pero si las lluvias se retrasan, los campesinos intercalan una nueva siembra en abril para cosechar en julio. En años demasiado secos hay una tercera siembra en junio, en las orillas del popal, para cosechar hacia mediados de agosto. En estos casos, se pueden obtener hasta 10 toneladas por hectárea en los tres ciclos. Dado que para la época de la cosecha el terreno suele comenzar a inundarse, se necesita un cayuco como transporte, en el cual se van depositando las mazorcas colectadas.

Se usan muy pocos agroquímicos, básicamente para combatir la depredación de la semilla por hormigas o pájaros durante la siembra. Para el resto del ciclo, muestreos entomológicos determinaron que hay presencia de varias especies de insectos, pero ninguno se considera plaga, razón por la que no hay control intencional por parte de la gente. De manera natural se da un control biológico: es probable que la llamada chinche asesina (*Apiomerus sp.*), la chinche de encaje (*Blisus leucopterus*) y las tijeretas (*Dermoptera: forficulidae*) se alimenten de insectos que pueden atacar los cultivos, entre ellos, diversos géneros de hormigas, catarinitas (*Diabrotica sp.*), trips (*Frankiniella occidentalis*), pulgones (*Rhopalosiphum maidis*) y el llamado gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*).

El maíz marceño corre riesgo cuando los campesinos empiezan a quemar el popal o lo mecanizan para acabar con ratas o con pastos invasores. En tales circunstancias, las plantas de *Thalia* se fragmentan y se destruyen, y al inundarse de nue-

vo el pantano habrá una predominancia de pastos indeseados. Al siguiente ciclo los rendimientos de grano serán menores y las hierbas más agresivas, con lo que en pocos años, el popal habrá desaparecido. Este fenómeno se ha observado en los antiguos pantanos de "La Mona" en Huimango segunda sección, Municipio de Cunduacán, y en el Dren de Santa Teresa, en el ejido Lázaro Cárdenas, casi frente al actual puente del ferrocarril que nunca funcionó.

Un sistema muy antiguo

No tenemos una idea clara de cuándo ni cómo surgió este sistema productivo. Basándonos en los datos históricos del área, cabe la posibilidad de que lo hayan iniciado los olmecas del periodo Preclásico. De no ser ellos, pudieron haber sido los mayas chontales del Clásico (300 a 900 d.C.) o los posteriores ahualulcos, que son poblaciones nahuas que llegaron en el Postclásico, unos siglos antes de la invasión europea.

Un dato de información indirecta es que muchas de las pequeñas zonas arqueológicas diseminadas en Comalcalco y Cunduacán están asentadas en una llanura aledaña a sitios de semiinundación, poblados por popales, aunque la dinámica temporal de las tierras bajas hace un tanto arriesgado afirmar que no han cambiado las circunstancias del manto freático regional en cientos de años.

Al pasar Hernán Cortés por la región de Centla, el cronista Bernal Díaz del Castillo menciona extensas áreas cultivadas con maíz, pero tal vez se trataba de milpas de año sembradas entre mayo y junio. Tampoco las "Cartas de relación de las provincias de Tabasco" en 1579 dan información del ciclo marceño:

"La siembra de maíz hacíanla los indígenas tabasqueños, tanto chontales, como zoques y ahualulcos de abril a mayo, y en los terrenos altos hasta junio, y de noviembre a diciembre o enero, como hasta hoy se acostumbra, recogiénose hasta

cuatro cosechas al año" (*Alcalde mayor Vasco Rodríguez de Santa Anna*).

Es hasta 1884, cuando el historiador y escritor Manuel Gil y Sáenz menciona siembras en marzo, pero sólo habla de dos ciclos para maíz, uno, la *milpa de año*, entre marzo y junio, y el otro, la *siembra de tornamil*, desde octubre hasta febrero; sin embargo, divide las milpas de año en dos: las sembradas en marzo, denominadas "*milpas primeras*", y las de junio o "*sanjuaneras*", estas últimas en lomas para huir de las crecientes de los ríos. Esto nos da una probable pista acerca del sistema marceño.

Por increíble que parezca, no hay suficientes descripciones precisas acerca de las formas de cultivo de la milpa tabasqueña. Las primeras alusiones del sistema marceño son de la década de 1980, cuando el agroecólogo Stephen Gliessman y la ecóloga Alma Orozco estudiaron su fase agrícola; a principios de 1990 yo continué con su estudio y analicé la fase de recuperación del popal.

Partiendo de las pocas evidencias mencionadas, puede pensarse en una introducción reciente, pero el hecho de que en 1990 y 1991 lo encontráramos en 33 comunidades de Nacajuca, 32 en Jalpa de Méndez, 43 en Comalcalco, 35 en Cunduacán, 28 en Cárdenas y 12 en el norte de Huimanguillo, habla de un sistema extendido y con pleno dominio por parte de la población local. Esto sugiere un sistema de manejo del pantano que ha requerido de muchas generaciones para perfeccionarse y difundirse por la región, hasta hace 50 años incomunicada tanto con el exterior como dentro de ella, precisamente por la cantidad de pantanos presentes.

¿Desaparecerá el maíz de pantano?

El geógrafo Alfred Siemens en su libro *Tierras configuradas*, publicado en 1989, menciona que para el pensamiento europeo, las tierras inundables sólo son útiles cuando han sido drenadas, lo cual se asocia con las molestias y enfermedades re-

Mientras el campesino roza y siembra, su familia cosecha en algunas pozas o canales del pantano donde hay lirio acuático o lechuga de agua. Con un canasto de bejuco o un aro con red, rescatan plantas, peces y moluscos: hasta 20 kilogramos de "carne de pantano" en una jornada de trabajo.

lacionadas con ese tipo de tierras, como son los moscos, los olores, la malaria y la fiebre amarilla. En cambio, en Mesoamérica, las evidencias tienden a demostrar una apreciación diferente, pues cada día aumentan los hallazgos de estructuras de manejo mediante campos elevados, campos drenados, protochinampas y chinampas.

En este sentido, el marceño de Tabasco es un ejemplo más de manejo de pantanos, no sólo desde la perspectiva agrícola, sino integral, con la característica de que las personas se adaptan al medio sin necesidad de modificarlo. El problema es que Tabasco vive un proceso de *descampesinización* acelerado y el campo día a día se urbaniza; en consecuencia, la población campesina tiende a abatirse y los pantanos a ser desecados. Si a esto se le agrega el poco atractivo precio del maíz para venta, lo que quedará es una pobla-

ción milpera bastante reducida y en comunidades muy apartadas.

A pesar de todo, el maíz marceño sigue vivo y aún se pueden observar sin mucho esfuerzo algunas plantaciones; por ejemplo, existe una media hectárea cultivada a un lado de la carretera Villahermosa-Cárdenas, unos 16 kilómetros antes de llegar al río Samaria. Para asegurar su persistencia, conviene que las instituciones de investigación y promoción agrícola de la entidad se den a la tarea de conocerlo e impulsarlo en las áreas donde el popal se mantiene y la población humana campesina vive cerca de él. De otra forma, es probable que el sistema marceño de Tabasco pase a la historia, prácticamente inadvertido, en las próximas décadas. 🌱

Ramón Mariaca es investigador del Área de Sistemas de Producción Alternativos, ECOSUR San Cristóbal (rmariaca@ecosur.mx).

Fauna dulceacuícola encontrada en el popal por Ramón Mariaca en 1992.

Caracol de pantano, *Pomacea flagelata*

Cychlasoma sp.

Pejelagarto,* *Lepisosteus acanthurus*

Bagre,* *Ictalurus balsanis*

Anguila,* *Symbanchus sp.*

Mojarras,* *Petenia sp.*

Langostino,* *Machrobranchium sp.*

Pochitoque, *Kinosternon leucostomun*

Guao, *Staurotypus triporcatus*

Jicotea, *Pseudemys scripta*

Además: sapos y ranas.

* Estadios juveniles

