

Primero fue la calabaza, luego el maíz y más tarde el frijol. Alguien los juntó en un terreno fértil y dio origen a la milpa. Este sistema agrícola nació en México hace miles de años. Ahora perdura como un símbolo de la capacidad humana para transformar la naturaleza y mucho más.



El maíz de la milpa se siembra a mano y dejando espacio entre cada planta. Esto permite que el frijol y la calabaza puedan desarrollarse entre el grano.

Trío fantástico en la tierra

La unión hace la fuerza

“México es un país de gran diversidad biológica y centro de origen de la agricultura. Esto nos lleva a recordar que la mano del hombre ha tenido un impacto sobre el ambiente, la tierra, las plantas, los animales... y la milpa es un ejemplo de esa interacción”, precisa el investigador Robert Bye, del Jardín Botánico de la UNAM.

Ya sea en zonas áridas, donde la población ha aprovechado la roca volcánica para captar energía, calor y humedad, o bien, en una porción de terreno sobre las aguas de un lago, nuestra milpa está formada por tres elementos básicos: calabaza, maíz y frijol (la llamada *triada mesoamericana*).

Pero en cada clima y altitud, el agricultor ha aumentado su valor con nuevos integrantes a lo largo del tiempo. Hoy encontramos desde chiles, amarantos, chías, frutas, quelites y plantas medicinales hasta hongos comestibles como el huitlacoche. Además hay plantas introducidas como la jamaica, originaria de África y el haba nativa de Eurasia. Otras especies han entrado y salido de la milpa.

Había consenso entre los biólogos de que el girasol era originario de Estados Unidos, pues ahí estaban los restos arqueológicos más antiguos. Sin embargo, el doctor Bye participó en un estudio que encontró rastros de girasol fósil de mayor antigüedad en México. Al parecer la planta fue domesticada en nuestra milpa en algún momento de la historia.

La interacción entre los elementos es el sostén de la productividad de la milpa. Vemos que el guajolote, adaptado al sistema, se come los insectos que pueden convertirse en plagas dañinas para los cultivos.

“Todavía estamos descubriendo este sistema agrícola y tratando de entender cómo evolucionó, pero también miramos hacia el futuro. Trabajamos en propuestas para incrementar su diversidad, a fin de preservarla como una fuente de alimentos y un medio de obtener beneficios económicos para los productores.”

Antes como ahora el sistema milpa ha sido exitoso, a pesar del impacto de la agricultura basada en un solo producto (monocultivo). “Si vemos los inventarios de las zonas agrícolas de México, notamos que donde hay pendientes o es difícil introducir maquinaria agrícola, la milpa sigue funcionando”, asegura el doctor Bye.

Este sistema milenario es parte de la cultura de nuestros pueblos. “Una generación tras otra continúa y fortalece el conocimiento que la sostiene”, asegura el investigador. Los grupos étnicos de nuestro país tratan de mantenerla viva en un presente que contrasta con su pasado glorioso. La milpa fue la base de los mayas, mexicas y otras grandes civilizaciones de Mesoamérica. La región donde el maíz, el frijol y la calabaza trascendían en la alimentación.

Escribenos a cienciaunam@unam.mx o llámanos en el D.F. al 5622-7303



La milpa es un ambiente donde interaccionan plantas, animales y microorganismos a diferentes niveles. Por eso, es un símbolo de la biodiversidad de México.

Aporta una fuente de alimentos durante todo el año, ya que las plantas se aprovechan en diferentes estados de crecimiento.

En México, los quelites se retiran de la milpa a las 4 semanas de desarrollo para comerse. En ese estado de crecimiento están pequeños y tiernos, además contienen mayor cantidad de proteína; posteriormente su valor nutricional baja y empiezan a competir con el maíz.

Texto: Claudia Juárez Diseño: Adolfo González