

Los Maíces Nativos de la Sierra de Santa Marta¹

Fernando de León González²

La Sierra de Santa Marta, en el estado de Veracruz, presenta todas las condiciones propicias para que la planta domesticada más importante en América haya florecido a través del tiempo, gracias a los esfuerzos de mujeres y hombres anónimos que, año con año, ciclo con ciclo, renuevan el material genético que hace posible esta bioriqueza. Las semillas de maíz crecen y se reproducen en esta región geográfica de Veracruz gracias a la humedad abundante que traen los vientos dominantes que se forman en el norte del Golfo de México, y que se precipitan en un intrincado territorio, posibilitando una de las más ricas biodiversidades de México, cuya documentación va acrecentándose paulatinamente. El trabajo de Ávila Bello, Morales Zamora y Ortega Paczka corresponde a un estudio etnobotánico paciente y detallado con comunidades campesinas de origen nahua-popoluca, que permitieron a los investigadores acceder al conocimiento profundo que ellos poseen acerca de las características de las semillas, mazorcas y plantas de maíz, así como de las otras especies que crecen en la milpa, cuyo sistema es de gran complejidad, no solamente por la diversidad de

¹ Carlos Ávila Bello, Jesús Alberto Morales Zamora y Rafael Ortega Paczka, Universidad Veracruzana, Serie Quehacer Científico y Tecnológico, Xalapa, Veracruz, 2016.

² Profesor del Departamento de Producción Agrícola y Animal. UAM-Xochimilco.

especies vegetales sembradas, sino también por las múltiples relaciones agroecológicas con el clima, el suelo y la microbiota ahí presente. De manera tangencial, el libro aporta información sobre los múltiples usos del grano de maíz en la alimentación y en la cultura de las comunidades. El libro se conforma de 10 capítulos e incluye una valiosa bibliografía.

Los autores desarrollaron la investigación en cuatro etapas principales, a las cuales les corresponden métodos y formas de trabajo particulares: La Etapa 1 corresponde a las entrevistas y encuestas realizadas en las unidades familiares destinadas a recabar información sobre el o los tipos de maíces que conservan y siembran los campesinos en sus predios. En la Etapa 2 se llevó a cabo la recolecta de al menos 10 mazorcas por cada tipo de maíz, en cada unidad familiar encuestada; mientras que en la Etapa 3 el material recolectado se transportó al laboratorio para la medición de las características físicas de las mazorcas, las semillas y el olote. Por último, la Etapa 4 se centró en la sistematización de la información de campo georreferenciada, que desembocó en mapas micro-regionales con la ubicación de los tipos de maíces y del área potencial que puede cubrir cada uno de los 13 tipos en la Sierra de Santa Marta.

De cada etapa se derivan los resultados que dan lugar a fichas detalladas de los tipos de maíces. La Etapa 1 de levantamiento de encuestas en la unidad familiar permitió a los investigadores conocer la historia de aprovechamiento de sus maíces, la denominación en la lengua originaria (nahua-popoluca), así como en español, además de los criterios principales para distinguir entre un tipo de maíz y otro. El color destaca por encima de otras características, y al respecto el libro da cuenta de matices para los colores blanco, crema, amarillo, naranja, rojo, negro, entre otras variantes que están acompañadas por imágenes de una gran utilidad para captar la variedad cromática de las semillas y del olote de los 13 tipos de maíces registrados.

La entrega de los productores de una muestra selecta de mazorcas es un momento clave (Etapa 2), pues esto permitió a los investigadores contar con la materia prima para realizar la tipología basada en las características

morfológicas, misma que se concretó en la Etapa 3, con mediciones de ancho y largo de la mazorca, colores de las semillas y del olote, sus dimensiones, número y forma de las hileras de semillas en la mazorca, principalmente.

En la Etapa 4 los investigadores se dieron a la tarea de construir, para cada tipo de maíz, mapas regionales en los que aparece sintetizada la información sobre las localidades donde se encuestaron a los campesinos y se obtuvieron las muestras de los maíces; los cambios altitudinales del territorio y la información climática y edáfica. Además de señalar el área que define el territorio de cultivo de cada tipo de maíz, los autores proponen un área más extensa (área potencial de cultivo) a partir de la interpolación de información climática para cada tipo de maíz.

El libro es un manual para el reconocimiento de la biodiversidad agrícola del maíz en la Sierra de Santa Marta, como bien lo indica el subtítulo (*Guía para su identificación en Campo*). Es un trabajo que aporta nuevo conocimiento y sienta las bases para futuras contribuciones en materia de genética de maíz y de las otras especies que crecen en las milpas de la región. Al respecto, los autores señalan la gran carencia de trabajos sobre la biodiversidad de la milpa y las relaciones ecológicas entre los componentes biológicos y ambientales. La propia colecta de los autores podrá ser aprovechada en el futuro para el estudio de perfiles de genética molecular, y de esta manera profundizar en lo que se sabe hasta ahora de introgresión genética entre los tipos de maíces de la región.

Para los académicos y estudiantes, el libro reúne información básica sobre una especie vegetal crucial para su reproducción en cientos de comunidades que seguirán practicando la agricultura, en un contexto caracterizado por fuertes amenazas, derivadas de la persistencia de la pobreza, el cambio ambiental y la introducción de materiales transgénicos de maíz. El trabajo es fundamental para impulsar los bancos comunitarios de semillas nativas, beneficiando de esta manera a los productores locales. En suma, el libro *Maíces Nativos de la Sierra de Santa Marta* proporciona información de la más alta relevancia social, cultural y biológica de la región Sierra de Santa Marta en el estado de Veracruz, México.

