

Agronomía mexicana:

andares de Efraím Hernández Xolocotzi



EL PASADO 22 DE FEBRERO SE CUMPLIO DIEZ AÑOS de la partida del doctor Efraím Hernández Xolocotzi, este nombre seguramente es familiar para la mayoría de quienes integramos la comunidad ECOSUR, en principio porque así se llama el auditorio de la unidad San Cristóbal de las Casas, ¿ pero quien fue Hernández Xolocotzi?

Su nombre se encuentra indisolublemente ligado a la agronomía mexicana y en términos más cercanos a ecosur, ya que mucho del enfoque holístico y transdisciplinarios de la institución se debe a su influencia directa sobre cómo abordar los problemas regiones relacionados con la agricultura y sus actores.

Su nombre de pila fue Efraím Hernández Guzmán, nació el San Bernabé Amaxac de Guerrero, Tlaxcala en 1913. Su padre era campesino tradicional y su madre maestra normalista. Pronto tuvieron que emigrar en busca de mejores oportunidades, primero a la ciudad de Puebla y después a la de México. En 1923 su padre optó por regresar a su tierra en tanto que la madre se trasladó junto con sus cuatro hijos a Estados Unidos, se instalaron primero en Nueva Orleans y luego en Nueva York.

Al concluir *high school*, con unos cuantos dólares en la bolsa aprovechó unos meses libres antes de estudiar ingeniería mecánica y visitó su estado natal.

* Ramón Mariaca es investigador del Departamento de Gestión Comunitaria de los Recursos Naturales de ECOSUR San Cristóbal. Sus áreas de trabajo son etnobotánica, agricultura tradicional y desarrollo agrícola del trópico (rmariaca@slc.ecosur.mx).

Efraím Hernández X. es de los pocos agrónomos mexicanos en poner en tela de juicio la eficiencia de la revolución verde, que partía de la introducción de material mejorado, agroquímicos y maquinaria que la industria norteamericana en expansión estaba produciendo.



En Tlaxcala al convivir con la nueva familia de su padre, con la población local y con la realidad campesina, decidió reorientar su formación hacia la agronomía.

De vuelta en Nueva York consiguió estudiar en la Escuela de Agricultura de la Universidad de Cornell, donde cursó materias adicionales en botánica, educación, antropología y filosofía, disciplinas que luego introduciría en su quehacer científico. Regresó de nueva cuenta a Tlaxcala y durante un año se empapó *del ambiente social, ecológico y agrícola en el ámbito de las raíces rurales*, como diría más tarde, decidiendo adoptar el apellido de su abuela materna, dona Micaela Xolocotzi, tras lo cual encontró la oportunidad de trabajar en el Banco Nacional de Crédito Ejidal en Villahermosa, donde el sistema de rosa-tumba-quema y la agricultura tradicional le causaron un fuerte impacto.

Los siguientes años formó parte de otros proyectos y llegó a convertirse en experto colector de maíces criollos bajo la tutela de Edwin J. Wellhausen, quien posteriormente recibiría el premio Nobel por sus aportaciones agronómicas al combate del hambre durante la revolución verde. Este entrenamiento le sirvió para incorporarse después a la dirección de la entonces Escuela Nacional de Agricultura (ENA) de Chapingo. En aquella época realizó colectas botánicas en el sur de México y en Cuba, y obtuvo la Maestría en Artes en Biología en la Universidad de Harvard.

Su iniciación como acucioso investigador de la agricultura tradicional, que definió como *el resultado del proceso evolutivo de la agricultura mesoamericana, más la absorción de los conocimientos, técnicas y germoplasma traídos por la población española a partir del siglo XVI las aportaciones del mundo moderno contemporáneo*, se dio al escribir su tesis de grado titulada *Matzes granarles in México*, donde reconociendo la importancia de las estructuras de almacenamiento de maíz, probablemente desde el momento mismo del inicio del cultivo este grano, abordó las di-

ferentes líneas de desarrollo de los graneros y caracterizó las formas —come medio de adaptación al ambiente y cultura— y la distribución de los graneros mexicanos existentes en distintos periodos que abarcan 3000 años.

En 1951 fue coautor del libro *Razas de maíz en México, su origen y distribución*, y ahí se afianzó en él el interés por entender la lógica de la agricultura tradicional y el desarrollo histórico de ésta. Al ser México un importante centro de diversidad de maíz (después se sabría que también es el centro de origen), lo recorrió y reconoció la diversidad física y biótica del territorio, además de aprender que los maíces, recolectados son el producto de un milenario e ímimo contacto entre el hombre con sus móviles culturales y la planta misma.

De esta manera estaba lineando las bases para afirmar años después que el centro del fenómeno agrícola no son las plantas o el suelo (como consideran todavía muchos agrónomos productivistas) sino el ser humano, ya que éste ha desarrollado la agricultura y la domesticación de animales para satisfacer sus necesidades no sólo materiales, sino también ideológicas (religiosas, de recreación, de liderazgo).

Con ese bagaje de por medio, es de los pocos agrónomos mexicanos en poner en tela de juicio la eficiencia futura de la revolución verde que redujo drásticamente los problemas de dependencia alimentaria en nuestro país, gracias a la introducción de maíces y trigos mejorados de reducida base genética y de un modelo distinto de agronomía en el que se privilegiaban las grandes superficies con buenos suelos, con riego buen temporal, y los agricultores capaces de adoptar, junto con el material mejorado, los agroquímicos y maquinaria que la industria norteamericana en expansión estaba produciendo. Con esta nueva cosmovisión, la mayoría de los agrónomos nacionales pronto olvidaron la agricultura tradicional y con ella. La forma como millones de campesinos viven en las zonas más agrestes de nuestro territorio.

Con el tiempo se empezó a forjar una escuela de pensamiento agronómico que no encajaba en la agronomía, ni en la biología, ni en la antropología: la etnobotánica xolocotziana



Hacia 1968, Cuando la bonanza autoalimentaria producida por el *milagro agrícola mexicano* comenzaba a mostrar sus primeros signos de agotamiento y el país entraba en crisis social y política, Efraím Hernández se desempeñó como director (y reformador) de la preparatoria agrícola de la ENA. Su postura crítica y directa hacia la educación agrícola que se impartía le permitió ser invitado a abandonar el país para dedicarse a coleccionar germoplasma de maíz y frijol en Sudamérica. A su regreso escribió un pequeño manual en el que insiste en la necesidad de entender que el fenómeno agrícola es producto de las expectativas del ser humano y de su cultura. Por ello exige considerar el aspecto histórico en el estudio de la agricultura.

Sus propuestas de cambio iban dirigidas contra el dogmatismo y el tradicionalismo; proponía que el estudiante debía preguntar en clases, que la educación no debía basarse en textos escritos en otros países y contextos y que el alumno debía combinar la teoría aprendida en el aula con la práctica en el campo, ya que ahí se constituía la realidad. Era demasiado para la época, pero tuvo fuertes repercusiones en los planteamientos que transformarían a la ENA en la Universidad Autónoma de Chapingo.

Por otra parte, se incorporó a la rama de botánica del Colegio de Posgraduados, donde había sido presidente entre 1963 y 1967. Este colegio tenía una orientación científica totalmente productivista, con una mayoría de doctores y maestros en ciencias recién graduados en Estados Unidos bajo el amparo de la revolución verde. En ese momento el maestro Hernández X. inició un ambicioso proyecto denominado Tecnología Agrícola Tradicional, en el que además de poder contratar a recién egresados como asistentes de investigación, recibió la oportunidad de estudiar algunas de las regiones donde

la agricultura tradicional existía en forma preponderante: parte del Bajío guanajuatense, la Sierra Norte de Puebla, la región de Zongolica, Veracruz, los Valles Centrales de Oaxaca, los Altos de Guapas y la Península de Yucatán.

Esta experiencia tenía la influencia de algunos ecólogos culturales mexicanos, como Ángel Palerm, le permitió plantear, junto con algunos de sus discípulos, en 1978, su *modelo de los tres ejes* para el estudio de los agro ecosistemas, en el cual afirmaba que la clasificación de los sistemas primarios de producción agrícola debía incluir los factores del medio ecológico (por que en la fase de adaptación humana éste condiciona las actividades productivas primarias), las características tecnológicas de la producción y las condiciones socioeconómicas prevalecientes (ya que en última instancia determina el desarrollo cultural de la producción agrícola).

Esta forma de entender a la agricultura tradicional obligó a la formación de equipos de trabajo multidisciplinario, donde agrónomos, biólogos y antropólogos trabajarían de manera conjunta. Con el tiempo se empezó a forjar una escuela de pensamiento agronómico que no encajaba en la agronomía, ni en la biología ni en la antropología: la etnobotánica xolocotziana. Muchos de sus seguidores han abordado el estudio de distintas facetas de la agricultura tradicional, tales como el desarrollo sustentable, la tecnología agrícola tradicional, el estudio de germoplasma, et desarrollo histórico de la agricultura.

Por todo ello, durante este 2001 se están celebrando en diversas instituciones de enseñanza e investigación del país, un conjunto de homenajes en su memoria, entre los cuales, en los próximos números de ECO fronteras aparecerán algunas reflexiones acerca de la obra de Efraím Hernández Xolocotzi. ©