

FRANCISCO JAVIER SANTANA MICHEL (1958-2015)

Nació el 31 de enero de 1958 en El Limón, municipio de El Limón, Jalisco y falleció el 18 de noviembre de 2015 en la ciudad de El Grullo, Jalisco.

Cursó la Educación Primaria en la Escuela Urbana 315 "Juan Escutia" y la Secundaria por Cooperación Manuel López Cotilla, en El Limón. La educación media superior la realizó en la Preparatoria 3 de la Universidad de Guadalajara y egresó de la Facultad de Agronomía de esta misma universidad, titulándose en 1985 con la tesis "Contribución al conocimiento de los pastos nativos de los municipios de Autlán, El Grullo y El Limón", en la cual describió más de 100 especies y demostró con creces sus dotes de artista al ilustrar él mismo la obra. En el 2011 concluyó sus

estudios de maestría en la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Colima con la tesis "Diversidad genética del pitayo (*Stenocereus queretaroensis*: Cactaceae) en poblaciones que se encuentran en sitios arqueológicos en la región Costa Sur del estado de Jalisco".

Contrajo nupcias con Ma. Teresa Velazco Espinosa en marzo de 1984, con la que procreó tres hijos: Cheshvan Francisco, Cesar Jezrael y Zizania Litsea. Su familia siempre fue una de sus principales preocupaciones y se esforzó en proporcionarles las atenciones que requería.

De 1981 a 1987, laboró en el Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara, siendo uno de los estudiantes e investigadores predilectos de la Maestra Luz María Villarreal de Puga y colaborador de investigadores de tal dependencia. En este lugar y al lado de otro agrostólogo prominente, el Ing. Rafael Guzmán Mejía, se convirtió en un "cazador" y estudioso de los pastos, campo en el que fue reconocido a nivel nacional e internacional.

A inicios de 1988 y a invitación del Ing. Rafael Guzmán Mejía, se incorporó al Laboratorio Natural Las Joyas de la Sierra de Manantlán, de la Universidad de Guadalajara, que ahora constituye el Departamento de Ecología y Recursos Naturales (DERN), donde laboró hasta su muerte. Fue coordinador del Área de Flora del Laboratorio Natural Las Joyas, además de desempeñarse como presidente y secretario de la Academia de Conservación Biológica y jefe del Laboratorio de Botánica del DERN. Fue consejero de órganos de gobierno del Centro Universitario de la Costa Sur.

En el Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, de 1988 a 1995, junto con el Dr. Bruce Benz, y los biólogos Judith Cevallos, Domitila De Niz, Luis Robles y Jesús J. Rosales, constituyeron uno de los mejores grupos de etnobotánicos de México, abocados al rescate del conocimiento tradicional de las comunidades en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, además de hacer evaluaciones cuantitativas de la flora útil en unidades superficiales por hectárea, en el bosque tropical caducifolio, subcaducifolio y bosque mesófilo de montaña. Producto de estas investigaciones se generaron publicaciones como "Losing knowledge about plant use in the Sierra de Manantlan Biosphere Reserve, Mexico", Economic Botany 54(2): 183-191. 2000, que ha sido citada más de 150 veces en revistas arbitradas.

Su espacio de trabajo fue el herbario ZEA, donde la mayoría de las veces se le encontraba haciendo etiquetas, determinando ejemplares o rotulando las fotografías de plantas tomadas en campo. Durante sus 35 años de botánico su pasión por el estudio de las plantas lo llevó a reunir más de 15 000 números de recolecta, lo que

representa aproximadamente 75 000 ejemplares de herbario, muchos de los cuales se encuentran distribuidos en los principales herbarios nacionales y en varios extranjeros como MICH, WIS y US. No pocas de sus colecciones han servido de especímenes tipo. En reconocimiento a su trabajo de campo y científico le fueron dedicadas las especies *Bernardia santanae* McVaugh, *Salvia santanae* Ramamoorthy ex J. G. González & Guzm.-Hern.

Sus publicaciones en revistas con arbitraje nacional e internacional, libros y capítulos de libros ascienden a más de medio centenar, entre las cuales sobresalen: "Las especies mexicanas del género *Paspalum* L. (Gramineae)", "Una nueva especie de *Brachiaria* (Gramineae) del estado de Jalisco, México", "Characterization of mestizo plant use in the Sierra de Manantlan, Jalisco-Colima, Mexico", "Flora de Manantlán", "*Agave manantlanicola* (Agavaceae), una especie nueva del occidente de México", "*Aristolochia rzedowskiana* (Aristolochaceae) una especie nueva de la subsección *Pentandrae* del estado de Jalisco, México" y "Dos especies nuevas de Crassulaceae del sur de Jalisco, México", solo por citar algunas. Describió como autor o coautor los taxones: *Paspalum humboldtianum* subsp. *cymbiforme*, *Paspalum pubiflorum* var. *tinctum*, *Agave manantlanicola*, *Aristolochia colimensis*, *A. emiliae*, *A. luzmariana*, *A. manantlanensis*, *A. occidentalis*, *A. rzedowskiana*, *Brachiaria jaliscana*, *Echeveria rulfiana*, *Otatea acuminata* subsp. *aztecorum* y *Salvia meera*; además de tres especies nuevas de *Aristolochia* publicadas post mortem: *Aristolochia nahua*, *A. pacifica* y *A. tuitensis*.

Fungió como responsable y colaborador de al menos 20 proyectos de investigación, entre los que sobresalen: "Estudio de la flora de Colima para su aprovechamiento en actividades apícolas y agroindustriales de 1984-1985", "Morfología polínica de las malváceas de Jalisco en 1985", "Contribución al conocimiento de las gramíneas de Jalisco, tribus Sporoboleae y Paniceae en 1986-1987", "Quantifying use and evaluating value of ethnobotanical resources in the Sierra de Manantlán Biosphere Reserve, Mexico de 1991-2000", "Taxonomía de la familia Aristolochiaceae para los estados de Jalisco y Colima de 1999-a la fecha", entre otros.

Fue uno de los más fieles exponentes en los congresos organizados por la Sociedad Botánica de México, en los cuales fungió en al menos tres ocasiones como colaborador en la organización del evento y participó en la integración de las guías de excursiones botánicas, elaborando la del Nevado de Colima y la de la Sierra de Manantlán. Fue miembro del comité editorial del Boletín del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara y árbitro de artículos sometidos a Acta Botanica Mexicana, el Boletín de la Sociedad Botánica de México (ahora Botanical Sciences) y Polibotánica.

La incursión en la enseñanza por parte del Maestro Francisco se inició muy temprano, pues aun siendo estudiante de la Facultad de Agronomía y trabajador del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara, fue profesor auxiliar del curso de Botánica General y Sistemática impartido por la Maestra Puga y luego impartió la asignatura de Manejo de Agostaderos en la carrera de Agronomía en Guadalajara. También fue profesor de estudiantes de Biología que cursaron la salida terminal de Gestión Ambiental en el Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad y desde el 2000 hasta el 2015 impartió materias como Manejo de Agostaderos, Conservación Biológica y Botánica Sistemática en el programa educativo de Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios, y Botánica General y Sistemática en la carrera de Ingeniero Agrónomo en el Centro Universitario de la Costa Sur de la misma universidad. Fungió como director, asesor y sinodal de al menos 30 tesis de licenciatura de los programas educativos en que impartió cursos y como lector de disertaciones de estudiantes de la Maestría en Manejo de Recursos Naturales.

Uno de los aspectos más importantes a resaltar de Francisco Javier Santana Michel es su personalidad, fue un investigador humilde, apartado de la ostentosidad, discreto en su comportamiento pero grande en sus acciones. Siempre tenía un chascarrillo diferente para cada uno de sus compañeros y amigos y apropiado para cada momento. Su pasión por las plantas lo llevó a solicitar a su familia que sus cenizas fueran dispersadas en el cerro El Narigón, cerca de su ciudad natal y montaña en la cual se inició como recolector y seguramente recordando que de este lugar en 1985 Reppenhagen describió Mammillaria limonensis, especie que él visitaba con frecuencia en la cumbre de esta montaña a 2000 m de elevación y de la cual recolectó muchos especímenes y en la que deseó continuar recolectando por la eternidad. La pasión por el estudio de las plantas por parte de Francisco se expresa hasta en sus últimos días de su existencia, pues pocos días antes de fallecer entregó a Ramón Cuevas, para revisión, el borrador de la descripción de lo que a su juicio es una nueva especie de Aristolochia procedente del estado de Michoacán. No hay duda, así lo sentimos sus compañeros, que la comunidad botánica mexicana ha perdido a un gran componente y las gramíneas y aristolochias añoran su partida.

> Ramón Cuevas Guzmán y Luis Guzmán Hernández Centro Universitario de la Costa Sur Universidad de Guadalajara