



Mario Sousa Sánchez

1940-2017



Mario Sousa Sánchez (Foto de Carmen Loyola y Fototeca IB-UNAM)

Rosaura Grether González¹ 

Mario Sousa Sánchez nació en la Ciudad de México, el 19 de febrero de 1940. Egresado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, se integró a la Comisión de Dioscóreas del Instituto de Investigaciones Forestales y realizó su tesis sobre la vegetación secundaria en la región de Tuxtepec, Oaxaca, dirigida por el Dr. Faustino Miranda, obteniendo el título de Licenciado en Biología en 1963.

Tuvo la oportunidad de seguir colaborando con el Dr. Miranda al ser contratado como Técnico Académico del Jardín Botánico de la UNAM en 1964. A manera de vivencia, Mario Sousa nos relató, en el libro dedicado a Faustino Miranda en 2007, el momento en que, como joven biólogo, habló con su maestro sobre su deseo de hacer un posgrado en el extranjero, continuando con el estudio de la vegetación tropical, a lo que el Dr. Miranda le respondió: “¿para qué salir?”, si él era quien mejor conocía el

¹ Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Departamento de Biología, División de CBS. rogg@xanum.uam.mx

DOI: <http://dx.doi.org/10.21829/abm119.2017.XXXX>

Citar como: Grether González, R. 2017. Obituario Mario Sousa Sánchez. Acta Botanica Mexicana 119: 25-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.21829/abm119.2017.XXXX>



Tuxtepec Oaxaca, 1961 (Fototeca IB-UNAM).

tema. Mario Sousa estuvo de acuerdo con esto y, después el maestro le preguntó “si no tenía impedimento en caminar grandes trechos” a lo que respondió que desde luego no. Entonces, le propuso que estudiara la región de Los Tuxtlas, Veracruz, pero desafortunadamente, el Dr. Miranda falleció poco tiempo después.

Laborando en el Jardín Botánico, se le asignó la tarea de consecución de los primeros lotes para la Estación de Biología de Los Tuxtlas, que fueron tramitados ante el Departamento Agrario y donados en 1966. Diez años después, fungiría como asesor de la primera Estación de Biología de la UNAM.

Durante una estancia en el Herbario de la Universidad de California, en Berkeley, conoció a la Dra. Velva E. Rudd, quien influyó en él para realizar sus estudios de posgrado; desde entonces, ya mostraba un claro interés por las leguminosas y decidió viajar con su familia para iniciar su investigación sobre el género *Lonchocarpus*, bajo la asesoría de la Dra. Bernice G. Schubert, en la Universidad de Harvard (1968-1972). Las doctoras Rudd y Schubert colaboraron durante muchos años con Mario Sousa y sus alumnos en la taxonomía de las leguminosas mexicanas.

A su regreso de Harvard, ya como Investigador del Instituto de Biología de la UNAM, fue designado Jefe del Herbario Nacional (MEXU) en 1975, responsabilidad que asumió durante 10 años, con gran entusiasmo y dedicación, marcando un ritmo acelerado de crecimiento



Segundo Congreso Mexicano de Botánica, 1963 (Fototeca IB-UNAM).

de las colecciones, que alcanzaron un total de 450,000 ejemplares, triplicando la colección existente al inicio de su gestión. Mario Sousa tuvo la cualidad de saber coordinar muy bien el trabajo realizado por todo el personal del Herbario, acercándose personalmente a los responsables de cada etapa del procesamiento de los ejemplares y cuidando la calidad de todo lo que se intercalaba en la colección. Bajo su dirección, los programas de colecta, de intercambio, de préstamos y de especialistas visitantes hicieron del Herbario Nacional uno de los más activos de Latinoamérica.

Mario Sousa trabajaba en equipo y celebraba las metas alcanzadas en el incremento de la colección, haciendo un agradable convivio con todo el personal, cada vez que se incorporaban 100,000 ejemplares más. En un segundo período como Jefe del Herbario Nacional (1994-2003), alcanzó la meta de superar el millón de ejemplares de plantas vasculares en la colección y tuvo la gran alegría de diseñar, junto con los ingenieros, el nuevo edificio del Herbario Nacional, que abrió sus puertas en el año



Tercer Congreso Mexicano de Botánica, 1966 (Fototeca IB-UNAM).

1998, siendo una gran atracción para los participantes del Congreso Latinoamericano de Botánica, ya que albergaba esta enorme colección de plantas mexicanas, principalmente, y contaba con espacio para su crecimiento a futuro. En estas nuevas instalaciones, su lugar de trabajo favorito era la Sala de Tipos, donde se le encontraba diariamente revisando sus ejemplares, describiendo nuevas especies, en ocasiones concentrado y distante y en otras con una chispa de buen humor o bien, con una sonrisa amable, feliz de identificar cualquier leguminosa que le llevaran sus colegas, los alumnos y los visitantes de muy diversas instituciones.

El trabajo de campo también le gustaba mucho, planeaba cuidadosamente los itinerarios y el objetivo era lograr excelentes ejemplares botánicos, sin importar la dificultad para conseguirlos, ni la lluvia, ni la falta de la luz. En una ocasión nos llevó con lámpara en mano, al anochecer, hasta encontrar un bejuco de *Mimosa watsonii* en plena floración. Tampoco importaba la comida; si llevábamos víveres, él protestaba porque quitábamos espacio necesario para las plantas a prensar durante la jor-

nada de campo. Junto con sus alumnos y colaboradores, colectó más de 13,800 números, principalmente de la familia de las leguminosas y sobretodo del sur y sureste de México, además de varios países centroamericanos. Si se consideran los duplicados de cada colecta, enviados en intercambio, suman alrededor de 55,000 ejemplares, en su mayoría de leguminosas de México y de otros países, lo que significa una importante contribución a la colección del Herbario Nacional.

El Maestro Sousa fue un notable impulsor de la exploración y la investigación botánica en México. Formó un grupo de jóvenes colectores, entrenados directamente en el campo, con todo el rigor para trabajar en los sitios más conservados, sin omitir algún elemento relevante de la flora, entre ellos están Esteban Martínez, José Carmen Soto, Arturo Solís y Alberto Reyes. Promovió la investigación botánica en muy diversas líneas, como la biología floral y la polinización, el desarrollo de plántulas, los estudios citogenéticos, la fitoquímica y el uso de las plantas medicinales, además de impulsar la formación de especialistas en grupos relevantes de plantas mexicanas y en estudios florísticos de áreas poco conocidas.

El gran interés de Mario Sousa por los trabajos florísticos lo llevó a publicar listados a nivel estatal o regional y a participar como contribuyente de las floras regionales en México, como la Flora Novo-Galiciana, la Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán, la Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Publicó el tratamiento de diversos géneros de leguminosas en la Flora de Nicaragua y completó muchos otros para el volumen de leguminosas de la Flora Mesoamericana, que constituyó uno de sus principales proyectos.

Su dedicación al trabajo editorial lo caracterizaba. Fungió como Jefe del Comité Editorial del Boletín de la Sociedad Botánica de México (1973-1979) y como editor de la serie Botánica de los Anales del Instituto de Biología (1993-1994). Destaca su participación como organizador del proyecto y editor general de la Flora Mesoamericana desde 1980, junto con Gerrit Davidse del Jardín Botánico de Missouri, Arthur O. Chater y Sandra Knapp del Museo de Historia Natural de Londres, y con la colabora-



(Fototeca IB-UNAM)

ción constante de su estimado amigo, Fernando Chiang, también como editor. Con frecuencia, Mario Sousa se encontraba revisando los manuscritos de muy diversos contribuyentes, siempre con sumo cuidado y precisión, lo que se refleja en la calidad de esta obra, que representa la Flora en castellano de mayor cobertura geográfica. Hasta el 2016, se han publicado cinco volúmenes incluyendo el tratamiento de 8186 especies.

La producción científica del Maestro Sousa incluye obras como *Las colecciones botánicas de C.A. Purpus en México* (1969) y el *Itinerario botánico de G. Andrieux en México* (1979), en las que determinó cuidadosamente las coordenadas geográficas de cada localidad, en una época en que los sistemas de información geográfica eran inexistentes. En el 2007, participó con el capítulo de *Las colecciones botánicas de Faustino Miranda en el área mesoamericana de México*, en colaboración con Gloria Andrade y Esteban Martínez, como parte del libro dedicado a su maestro.

Su valiosa aportación al conocimiento botánico comprende ca. 150 publicaciones con más de 900 citas a las mismas. Entre sus trabajos más relevantes se encuentran: el *Estudio de la vegetación secundaria en la*

región de Tuxtepec, Oaxaca (1964), un estudio pionero en la sinecología de regiones cálido-húmedas. La subtribu *Lonchocarpinae del Nuevo Mundo*, en: *Avances sobre Sistemática de Leguminosas* (1981), en colaboración con Magdalena Peña. *Leguminosae Mexicanas: Fitogeografía, endemismo y orígenes*, publicado en el libro de *Diversidad Biológica de México: orígenes y distribución* (1993), en colaboración con Alfonso Delgado. También en 1993, publicó *El género Inga (Leguminosae: Mimosoideae) del Sur de México y Centroamérica, estudio previo para la Flora Mesoamericana*, que incluye 81 especies, siendo el más grande de las Mimosoideae en esa región. En colaboración con Matt Lavin publicó la *Sistemática filogenética y biogeografía de la Tribu Robinieae* en 1995. El capítulo de *Leguminosae*, en colaboración con Rosalinda Medina, Gloria Andrade y Lourdes Rico, fue publicado en el libro de *Biodiversidad de Oaxaca* en 2004. A lo largo de su trayectoria académica de 52 años, destaca la publicación de ca. 150 especies nuevas dentro de 29 géneros y de dos géneros nuevos para la ciencia (Apéndice 1). En forma adicional, hizo numerosos cambios nomenclaturales en alrededor de 20 géneros de leguminosas. La



relevancia de sus trabajos y su destacada trayectoria académica lo hicieron pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores desde 1984.

Su labor en la formación de recursos humanos, dedicados principalmente a la Taxonomía y Sistemática, se refleja en la dirección de 23 tesis de licenciatura y de posgrado, ocho de ellas premiadas en el Certamen de Tesis de los Congresos Mexicanos de Botánica. Esto se vincula directamente con la formación de un grupo de trabajo, que inició desde finales de los años 70, en el que se integraron muchos de sus alumnos, especializados en Taxonomía y en la familia de las leguminosas, entre ellos se encuentran Alfonso Delgado, Héctor Hernández, Lourdes Rico, Arturo Solís, Sergio Zárate, Oscar Dorado, Oswaldo Téllez, José Carmen Soto, Alberto Reyes, Rafael Torres, Ana María Hanan, Ramiro Cruz, José Linares y Rosaura Grether.

De los premios y distinciones recibidos, apreciaba mucho el haber sido nombrado *Curador Honorífico* del Herbario del Jardín Botánico de Missouri, la *Medalla por su destacada labor en el desarrollo de la Botánica*, otorgada durante la celebración del Centenario del Herbario Nacional en noviembre de 1989, la *Placa en reconocimiento por su contribución al desarrollo de la Botánica en México y la incidencia de su investigación en la Península de Yucatán*, en ocasión del XII Congreso Mexicano de Botánica, celebrado en Mérida, en 1993, la *Medalla al Mérito Botánico*, otorgada por la Sociedad Botánica de México en el XVIII Congreso Mexicano de Botánica, celebrado en Guadalajara, en 2010, entre otros. Una especial distinción fue la publicación de más de 30 especies y un género nombrados en su honor (Apéndice 2).

Mario Sousa compartió su vida y su trabajo académico con Gloria Andrade, su esposa por más de 35 años, quien colaboró en muchos de sus proyectos y lo apoyó siempre. En el 2011, su familia, colegas y amigos acompañamos a Mario Sousa en la ceremonia donde recibió el *Doctorado Honoris Causa*, otorgado por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en reconocimiento a su destacada trayectoria profesional en el campo de la Botánica. Después de la emoción al recibir este merecido

reconocimiento, él disfrutó mucho de una agradable cena compartiendo con todo el grupo de acompañantes en el centro de Morelia.

Otro momento de júbilo para el Dr. Sousa fue causado por el Homenaje a sus 50 años de Trayectoria Académica en el Instituto de Biología de la UNAM, celebrado en octubre de 2015. Cómo disfrutó de las conferencias, de las exposiciones y de la concurrencia de sus familiares y colegas botánicos, así como de la asistencia de muchos estudiantes de Biología.

En el XX Congreso Mexicano de Botánica, celebrado en la Ciudad de México, en septiembre de 2016, el Dr. Sousa nos habló de *El impacto de la Comisión para el estudio ecológico de las Dioscóreas sobre el conocimiento de las selvas altas perennifolias mexicanas*, recordando a su maestro Faustino Miranda y a sus compañeros, José Sarukhán, Miguel Angel Martínez Alfaro, Javier Chavelas, Alfredo Pérez Jiménez y Fernando Chiang, entre otros, de esa primera etapa de su trabajo botánico. Esta conferencia formó parte del Simposio “Episodios notables a través de los 75 años de la Sociedad Botánica de México”.

Mario Sousa, un investigador destacado, constante en su trabajo, siempre entusiasmado por las leguminosas mexicanas, con una trayectoria académica brillante, pero sobre todo un ser humano a veces amable, otras distante, y también con buen sentido del humor, con una vida plena. Falleció en la Ciudad de México, el 17 de enero de 2017.

Ahora lo vamos a extrañar, pero tenemos motivos para celebrar una vida, la valiosa vida de un ser humano que ha contribuido de manera muy importante al conocimiento botánico, de un maestro que ha dejado escuela en los alumnos formados para continuar con la generación de conocimiento de la rica flora mexicana. Será recordado por muchos años por sus hijos Mario, Raúl, Leonardo, Gloria y María Luisa, por su esposa Gloria y por su hermana Isabel, por sus colegas, sus alumnos y sus amigos.

Apéndice 1. Especies, subespecies, variedades, subgéneros, secciones y géneros de la familia Leguminosae descritos por Mario Sousa.**Especies**

- Adenopodia oaxacana* M.Sousa
Calliandra erythrocephala H.M.Hern. & M.Sousa
Calliandra physocalyx H.M.Hern. & M.Sousa
Chauaecrista molinae G.Flores & M.Sousa
Coursetia apantensis M.Sousa
Coursetia chiapensis Lavin & M.Sousa
Coursetia elliptica M.Sousa & Rudd
Coursetia oaxacensis M.Sousa & Rudd
Comrsetia paniculata M.Sousa & Lavin
Comrsetia paucifoliolata M.Sousa
Coursetia robinoides M.Sousa & Lavin
Dalbergia agudeloii J.Linares & M.Sousa
Dalbergia longepedunculata J.Linares & M.Sousa
Dalbergia luteola J.Linares & M.Sousa
Dalbergia modesta J.Linares & M.Sousa
Dalbergia rhachiflexa J.Linares & M.Sousa
Dalbergia ruddae J.Linares & M.Sousa
Dalbergia salvanatrae J.Linares & M.Sousa
Dalea schiblii Medina & M.Sousa
Degnelia alata M.Sousa
Diphyssa paucifoliolata R.Antonio & M.Sousa
Diphyssa yucatanensis Hanan-Alipi & M.Sousa
Eriosema corymboides M.Sousa & Fortunato
Eriosema rugosum M.Sousa & O.Téllez
Eysenhardtia byei Cruz Durán & M.Sousa
Eysenhardtia officinalis Cruz Durán & M.Sousa
Galactia densiflora Germán & M.Sousa
Guinetia tehuantepecensis L.Rico & M.Sousa
Haematoxylum calakmulense Cruz Durán & M.Sousa
Heteroeflorum sclerocarpum M.Sousa
Hybosema robustum M.Sousa & Lavin
Inga appendiculata M.Sousa
Inga bella M.Sousa
Inga cabrae M.Sousa
Inga calcicola M.Sousa
Inga chiapensis Miranda ex M.Sousa
Inga cuspidata M.Sousa
Inga dasycarpa M.Sousa
Inga davidsei M.Sousa
Inga dwyeri M.Sousa
Inga hmastecana M.Sousa
Inga ismaelis M.Sousa
Inga lactifera M.Sousa
Inga lacustris M.Sousa
Inga pseudoimvolucrata M.Sousa
Inga sinacae M.Sousa & Ibarra-Manr.
Inga tenella M.Sousa
Lonchocarpus adamsii M.Sousa
Lonchocarpus aequatorialis M.Sousa
Lonchocarpus alternifoliolatus M.Sousa
Lonchocarpus angusticarpus M.Sousa
Lonchocarpus antioquiensis M.Sousa
Lonchocarpus balsensis M.Sousa & J.C.Soto
Lonchocarpus barbatus M.Sousa, E.Martínez & Ramos
Lonchocarpus berriozabalensis Miranda ex M.Sousa
Lonchocarpus bicolor M.Sousa
Lonchocarpus brachyanthus M.Sousa
Lonchocarpus bracteolatus M.Sousa
Lonchocarpus branesii M.Sousa
Lonchocarpus canoensis M.Sousa
Lonchocarpus chavelasii M.Sousa
Lonchocarpus chiangii M.Sousa
Lonchocarpus congestiflorus M.Sousa & J.Linares
Lonchocarpus crassicalyx M.Sousa
Lonchocarpus cristatus M.Sousa
Lonchocarpus epigaens M.Sousa
Lonchocarpus ferrugineus M.Sousa
Lonchocarpus foveolatus M.Sousa
Lonchocarpus grandifoliolatus M.Sousa
Lonchocarpus guianensis M.Sousa
Lonchocarpus gyroides M.Sousa & Cruz Durán
Lonchocarpus haberi M.Sousa
Lonchocarpus huetamoensis M.Sousa & J.C.Soto
Lonchocarpus hughesii M.Sousa
Lonchocarpus hydrophilus M.Sousa & J.Morales,
Lonchocarpus isthmensis M.Sousa
Lonchocarpus latimarginatus M.Sousa
Lonchocarpus latisiliquus M.Sousa
Lonchocarpus linaresii M.Sousa
Lonchocarpus lomentaceus M.Sousa
Lonchocarpus longipedunculatus M.Sousa & J.C.Soto
Lonchocarpus magallanesii M.Sousa
Lonchocarpus major M.Sousa
Lonchocarpus martinezii M.Sousa
Lonchocarpus megacarpus M.Sousa
Lonchocarpus michoacanicus M.Sousa
Lonchocarpus minor M.Sousa
Lonchocarpus monteviridis M.Sousa
Lonchocarpus monticolus M.Sousa
Lonchocarpus morenoi M.Sousa
Lonchocarpus multifoliolatus M.Sousa



Lonchocarpus mutans M.Sousa
Lonchocarpus nebularis M.Sousa
Lonchocarpus neei M.Sousa
Lonchocarpus paucinervius M.Sousa
Lonchocarpus pedunculatus M.Sousa
Lonchocarpus pilosus M.Sousa
Lonchocarpus pittieri M.Sousa
Lonchocarpus savannicola M.Sousa
Lonchocarpus schubertiae M.Sousa
Lonchocarpus semideserti M.Sousa
Lonchocarpus septentrionalis M.Sousa
Lonchocarpus sericocarpus M.Sousa
Lonchocarpus sericophyllus M.Sousa
Lonchocarpus stenophyllus M.Sousa
Lonchocarpus subsessilifolius M.Sousa
Lonchocarpus sumiderensis M.Sousa
Lonchocarpus sylvicola M.Sousa
Lonchocarpus tenorioi M.Sousa
Lonchocarpus trinitensis M.Sousa
Lonchocarpus tuxtepecensis M.Sousa
Lonchocarpus velizii M.Sousa
Lonchocarpus verrucosus M.Sousa
Lonchocarpus vittatus M.Sousa
Lonchocarpus wendtii M.Sousa
Mucuna chiapaneca M.Sousa & T.M.Moura
Muelleria amazonica M.Sousa
Muelleria burkartii M.Sousa
Muelleria chocoensis M.Sousa

Nissolia ruddiae Cruz Durán & M.Sousa
Pithecellobium campylacanthus L.Rico & M.Sousa
Platymiscium calyptratum M.Sousa & Klitg.
Rhynchosia delicatula O.Téllez & M.Sousa
Styphnolobium burseroides M.Sousa, Rudd & Medrano
Styphnolobium caudatum M.Sousa & Rudd
Styphnolobium monteviridis M.Sousa & Rudd
Styphnolobium parviflorum M.Sousa & Rudd
Styphnolobium protantherum M.Sousa & Rudd
Styphnolobium sporadicum M.Sousa & Rudd
Swartzia mexicana M.Sousa & R.Grether

Subspecies y variedades

Coursetia polyphylla Brandegees var. *acutifolia* M.Sousa & Lavin
Coursetia polyphylla Brandegees var. *breviloba* M.Sousa & Lavin
Lennea brunnescens Standl. var. *novogalicensis* Lavin & M.Sousa
Lennea viridiflora Seem. var. *novogalicensis* Lavin & M.Sousa
Lonchocarpus branesii M.Sousa subsp. *vulcanicola* M.Sousa
Lonchocarpus huetamoensis M.Sousa & J.C.Soto subsp.
xochipalensis M.Sousa & J.C.Soto
Lonchocarpus lanceolatus Benth. subsp. *calciphilus* M.Sousa
Lonchocarpus rugosus Benth. subsp. *stipulaceus* M.Sousa

Géneros

Guinetia L.Rico & M.Sousa
Heteroflorum M.Sousa

Subgéneros y secciones

Ateleia subgen. *Ruddia* J. Linares & M.Sousa
Lonchocarpus sect. *Standleyi* M.Sousa

Apéndice 2. Género, especies y subespecie de varias familias de plantas y de coleópteros, dedicados a Mario Sousa.

Género

Mariosousa Seigler & Ebinger

Especies

Acacia sousae L.Rico

Adenocalymma sousae A.H.Gentry

Aeschynomene sousae Rudd ex A.Delgado & Sotuyo

Ageratina sousae B.L.Turner

Arachnothryx sousae Borhidi

Astragalus mario-sousae A.E.Estrada, Villareal & Yen-Méndez

Ateleia sousae J.Linares

Begonia sousae Burt-Utley

Brongniartia sousae Dorado

Calathea sousandradeana H.Kenn. & Ganders

Croton sousae Mart.Gord. & Cruz Durán

Csapodya sousae Borhidi & Reyes-García

Dalea sousae Barneby

Deppea sousae Borhidi, Mart.Cord. & Cruz Durán

Erythrina sousae Krukoff & Barneby

Haematoxylum sousanum Cruz Durán & J.Jiménez Ram.

Harpalyce sousae Arroyo

Iresine sousae Zumaya, Borsch & Flores Oliv.

Lepanthes sousae Salazar & Soto Arenas

Mimosa sousae R.Grether

Myrospermum sousanum A.Delgado & M.C.Johnst.

Philodendron sousae Croat

Psychotria sousae Lorence & Dwyer

Rhynchosia sousae Fortunato

Senna sousae Calvillo-Canadell & Cevallos-Ferriz

Senna sousana H.S.Irwin & Barneby

Solanum sousae S.Knapp

Sophora sousae Magallón-Puebla & Cevallos-Ferriz

Symplocos sousae Almeda

Tephrosia sousae O.Téllez

Verbesina sousae J.J.Fay

Zapoteca sousae H.M.Hern. & A.Campos

Subespecie

Leucaena lanceolata S.Watson subsp. *sousae* Zárate

Especies de Coleoptera, Bruchidae

Acanthoscelides sousai Johnson

Ctenocolum martiale Kingsolver & Whitehead (hospederos:

Lonchocarpus cruentus Lundell y *Lonchocarpus eriocarinalis*

Micheli, colectados por M. Sousa)