

Homenaje al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter “Un legado de conocimiento de la flora mexicana”

Dra. María Elena Álvarez-Buylla Roces
Directora general del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y
Tecnologías

Ciudad de México, 4 de septiembre de 2023.

Buenas tardes a todas y a todos. Es un gusto y un honor poder saludarles en el marco de este merecido y necesario homenaje póstumo a un ser humano excepcional, destacado biólogo y referente botánico de México; me refiero al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter, quien nos deja un legado de conocimientos científicos que, en vida y memoria, ha sido parteaguas en el conocimiento sobre la diversidad de la flora y vegetación en México.

Me da mucho gusto saludar hoy a colegas, biólogos y botánicos y, además, brindar parte de la grandiosa contribución del Dr. Rzedowski a la flora mexicana.

Permítanme saludar a quienes ya se encuentran en esta mesa y a quienes se irán incorporando en el transcurso del programa; especialmente al:

- Dr. **Daniel Quezada Daniel**, secretario ejecutivo de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), a quien agradezco esta invitación y además quiero pedirle, atentamente, que pueda hacerle extensivo este saludo a la titular de la Semarnat, **María Luisa Albores**, con quien hemos trabajado conjuntamente en diversos proyectos para la transformación de este país.
- Saludo respetuosamente a **Maciej Zietara**, embajador de Polonia
- A la **Dra. Mahinda Martínez**, investigadora de la Universidad Autónoma de Querétaro

- A la **Dra. María de la Luz Arreguín**, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y el Instituto Politécnico Nacional
- Al **Dr. Sergio Zamudio Ruíz**, investigador del Instituto Nacional de Ecología Pátzcuaro
- También saludo al **Dr. Jorge Meave**, del Departamento de Ecología y Recursos Naturales de la Facultad de Ciencias de la UNAM.
- A la **Dra. Socorro González Elizondo**, el Herbario del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) del Instituto Politécnico Nacional
- Al **Dr. Luis Hernández Sandoval**, investigador de la Universidad Autónoma de Querétaro
- A la **Biól. Rosalinda Medina Lemos**, del Instituto de Biología de la UNAM
- Al **Biól. Francisco Takaki Takaki**

- Y, por supuesto, a la bióloga **Andrea Oseguera**, quien atinadamente modera este programa.
- A quienes nos acompañan a través de la transmisión en línea, sean bienvenidas y bienvenidos.

México es tierra del mundo, de quienes aquí nacieron y de quienes la abrazaron como su patria para sembrar un porvenir. Este fue el caso del Dr. Jerzy Rzedowski quien, a sus 19 años, llegó a nuestro país y se impresionó con la belleza natural. Fue admitido en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, donde pudo darse cuenta de que hacía falta un amplio conocimiento de la riqueza natural, concretamente botánica. De hecho, la sistematización de la diversidad de plantas ha sido trabajo de grandes naturalistas en nuestra historia, desde Carl von Linnero (1751) hasta Jerzy Rzedowski (1979). Es así como la obra de Jerzy ha pasado a formar parte del continuo de

publicaciones disruptivas como la del *Systea naturae*. Estas obras han llevado a posicionar a la botánica como una disciplina científica indispensable para el desarrollo de las sociedades, pues no solo incrementa el conocimiento sobre la naturaleza y su funcionamiento, sino que su aplicación ha contribuido al bienestar de las personas a través del uso de las plantas para producción de alimentos, medicinas, textiles, paisajes, energía y para la inspiración de muchas ideas tecnológicas.

Con la conciencia de que el mundo atraviesa por una crisis compleja, la botánica se vuelve además una herramienta fundamental para reconocer lo indispensable de las plantas para la vida humana y de otros organismos, como bien estableció Jerzy Rzedowsky; por ello la necesidad de su apropiada y colaborativa conservación.

Jerzy Rzedowsky, quien por su extensa trayectoria como investigador lo llevaron a ser un referente sobre la diversidad botánica, -lo que le valió ser reconocido como “Botánico del Milenio” en 1999-, trabajó incansablemente en nuestro país y con un profundo agradecimiento por sentir que esta nación le abría las puertas después de uno de los períodos más álgidos de su vida. Fue en el conocimiento de la botánica, donde Jerzy encontró la mejor forma de retribuir esta hospitalidad y fue así como puso a disposición su talento e interés en el conocimiento de la biodiversidad de México.

Durante su trayectoria, Jerzy Rzedowsky recolectó más de **54 mil** ejemplares de plantas a lo largo y ancho del territorio nacional, identificó **188 especies nuevas** para la botánica y describió **190 especies no reportadas** como endémicas de México. Su pasión fue el género *Bursera* (cuajotes y

copales), árboles cuyo centro de diversidad es México, y al cual su contribución fue muy valiosa, pues **describió y clasificó un tercio de las especies de este género**. En total describió **37 mil 847 ejemplares**, principalmente de las familias: *Asteraceae* (nueve mil 578), *Fabaceae* (tres mil 866) y *Burseraceae* (mil 895).

Es importante destacar que la obra del Dr. Jerzy Rzedowsky fue publicada, principalmente, en revistas o en editoriales nacionales; pues estaba en su horizonte reivindicar las obras científicas mexicanas, como es el caso de *Acta Botánica Mexicana*. Además, fue cofundador y editor, precisamente, de la revista *Acta Botánica Mexicana*, una de las publicaciones más importantes a nivel nacional sobre la biodiversidad vegetal.

Más allá de esta amplia y valiosa contribución, que en sí misma posee dimensiones incalculables, el Dr. Jerzy Rzedowsky destacó por un ferviente compromiso social con la formación de nuevos cuadros científicos y, además de enfocarse en la publicación de libros y revistas o la promoción de las colecciones biológicas, fue un gran impulsor de las trayectorias de nuevos estudiantes, quienes con una sólida formación botánica han logrado contribuir al mejor conocimiento y uso de la biodiversidad mexicana.

Fue así como Jerzy creó toda una escuela y ejerció una influencia enorme en el gremio botánico en el estudio de la vegetación del país, pero también en general en los biólogos de muchas instituciones del país. Por ejemplo, el Instituto Politécnico Nacional, Instituto Nacional de Ecología A. C., Sociedad Botánica de México, A. C., Instituto de Biología, Instituto de Ecología, Comisión para el

Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, en otras. De acuerdo con la Sociedad Botánica de México, al 2019 se identificaban 159 especialistas en taxonomía, de los cuales, 144 especialistas están en el Sistema Nacional de Investigadores.

Su influencia abarcó la creación de espacios. En 1985 fundó, junto a su esposa el Centro Regional del Bajío y el Herbario IEB. En este centro inició y desarrolló el proyecto *La flora del Bajío y de Regiones Adyacentes*, el cual le ocuparía el resto de su vida y es, actualmente, la flora mejor descrita a escala regional.

También contribuyó, de manera extensa, a promover las colecciones biológicas; por ejemplo, apoyando la fundación o el desarrollo de estas colecciones en todo el país, lo que le valió que varios de ellos llevaran su nombre como en el caso

del Herbario del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango. Asimismo, fundó los Herbarios: Isidro Palacios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el Herbario de la Esc. Nacional De Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, y el Herbario IEB del Instituto de Ecología, A.C., coadyuvando, de esta manera, a tener representada y sistematizada parte de la riqueza vegetal para los análisis e investigaciones de importancia académica, social y pública.

El Dr. Rzedowsky tuvo la sensibilidad de identificar no solo la belleza de los paisajes, si no la importancia en el devenir de la sociedad. Generó conocimiento de ecosistemas únicos en el mundo, que hasta la fecha siguen siendo referente en el quehacer científico. También realizó el listado florístico del Pedregal de San Ángel y el Lago de

Texcoco, los cuales, brindan un testimonio de aquello que en su momento estaba en el sitio, y que desafortunadamente ya no existe.

Asimismo, identificó la importancia de dejar testimonio de aquello que observaba en sus excursiones. En 1979 el primer volumen de tres del libro *La flora fanerogámica del Valle de México*, la única flora moderna y regional concluida a la fecha, que contaba con el descubrimiento de 37 nuevas especies, la cual se convirtió en un libro clásico, una guía de trabajo para todos los interesados en el estudio de la cobertura vegetal de la región.

Un año antes, 1978, publicó *La Vegetación de México*, la primera obra que sintetizó el conocimiento sobre la flora alcanzado hasta el momento y en la que también se describen los factores que determinan la diversidad

biológica del país. En este aspecto, el libro, a decir de varios autores como Morrone (2019), es un hito en la fitogeografía pues analizó, por primera vez, las bases fisiográficas y climáticas que determinan los tipos de vegetación del país, la influencia del hombre y los orígenes de la flora. Otro de los grandes méritos de la obra es que propone un sistema de clasificación de la vegetación, el cual integra criterios fisionómicos, florísticos y ecológicos, que derivan en ventajas que facilitan la cartografía, la subcategorización y la comparación con otros sistemas en el mundo. Es necesario indicar que tanto el libro como su sistema de clasificación propuesto son, aún en nuestros días, referentes mundiales y nacionales sobre la materia.

El legado de Jerzy Rzedowsky ha influenciado diversos campos de la botánica mexicana tales como la Ecología de la Vegetación, la Florística, la Taxonomía, la Biogeografía, y

la Historia de la Botánica, así como la política pública. Sobre esto último, fue él quien influyó en el INEGI, antes CETENAL, para que se tomaran en cuenta los datos botánicos en la toma de decisiones, logrando que se incluyeran los estudios de uso de suelo y vegetación.

Reconocimiento de otros saberes

Un punto importante que no podemos pasar por alto en este homenaje al **Dr. Jerzy Rzedowsky**, es un principio que, aunque actualmente se ha ido afirmando con determinación y fuerza, pero que en aquél entonces causó estupor para las élites académicas, fue este justo y notable reconocimiento de otros saberes. Jerzy decía, textualmente, en *La vegetación de México XX*: “La vida de las comunidades sedentarias de los últimos milenios, basada en la agricultura, ya no se desarrolla en

dependencia tan íntima del bosque, matorral o pastizal; sin embargo, los astutos hombres de campo a menudo saben mucho acerca de la vegetación que les rodea, de su dinámica, de sus relaciones con el clima, con el suelo y de su valor indicador en cuanto a posibles aprovechamientos agrícolas o de otra índole. Tal sabiduría se acumula y se transmite verbalmente de generación en generación, aunque muy pocas veces aparece en forma escrita”, cierra cita.

Compromiso con el otro, con el bien común y no sólo con la competitividad y productividad

Este ser humano excepcional, también teorizó, documentó y comprendió la distribución geográfica de las plantas, considerando la orografía y la climatología como grandes fuerzas moduladoras de dicha distribución. Asimismo, reconoció que la flora mexicana posee tres fuentes de

elementos principales: norteña, sureña y endémica. Sus ideas novedosas y creativas lo llevaron a proponer maneras de ordenar y sintetizar las diferentes explicaciones teóricas sobre las causas de la gran riqueza florística mexicana.

Asimismo, Jerzy Rzedowsky contribuyó ampliamente al desarrollo de la botánica en el país a través de extensos y detallados estudios en todos los campos de la biología, los cuales, asimismo, fueron determinantes para que México fuera considerado como megadiverso.

Todo este rico, complejo y muy valioso trabajo se concretó, entre otras cosas, en alrededor de 120 artículos científicos y de divulgación, nueve libros y varias decenas de capítulos de libro: Entre sus artículos más destacables podemos encontrar: *Contribuciones a la fitogeografía florística e histórica de México I. Algunas consideraciones acerca del*

elemento endémico de la flora mexicana (Rzedowski, 1962)
Relaciones geográficas y posibles orígenes de la flora de México (Rzedowski, 1965), *Endemismo de la flora fanerogámica mexicana: una apreciación analítica preliminar* (Rzedowski, 1991), *Diversity and origins of the phanerogamic flora of Mexico* (Rzedowski, 1993). Los cuales, en conjunto con sus libros más importantes como lo ya mencionados, son obras de gran relevancia y de consulta obligada para los estudiosos de las plantas.

Legado en la toma de decisiones

Su sueño fue ver integrada una flora completa de México, un inventario que ayudaría a conocer mejor, manejar y conservar el entorno natural.

Su obra perdurará los sexenios y con la política actual de Conahcyt para:

- Conservar la flora medicinal en la red de jardines etnobiológicos: Participan 94 comunidades originarias, se mantienen 7 herbarios, existen 110 colecciones de flora y fauna y se han establecido 2 bancos de germoplasma de flora endémica
- Apoyar en la difusión, documentación y mantenimiento de la colección digitalizada en e-floraMex,
- Se avanza hacia el acceso universal del conocimiento y a la realización del sueño de Jerzy Rzedowsky de tener disponible, para su uso, información de la flora mexicana.

Además de lo ya comentado sobre nuestro querido y admirado Dr. Jerzy Rzedowski, no me gustaría dejar pasar

por alto que este homenaje también es para su compañera científica y de vida, su esposa Graciela Calderón, quien, con gran empeño científico y voluntad humana, ayudó a profundizar en el estudio de la botánica en México.

Nuestra querida Graciela Calderón es parte fundamental en el legado botánico que el Dr. Jerzy logró, pues sin sus conocimientos y grandes aportaciones en la materia, el impulso a la botánica, la biología y la ecología, no habría sido posible. Ejemplo de ello, es la publicación del libro *Flora Fanerogámica del Valle de México*, que contribuye a resguardar conocimientos sobre la exploración del universo vegetal en la región.

Muchas gracias.