

FORMAS DE VIDA • *LIFE FORMS*



FORMAS DE VIDA • LIFE FORMS

PLANTAS MEXICANAS VISTAS POR • MEXICAN PLANTS AS SEEN BY

MARIANA YAMPOLSKY

*Mónica Lavín*

*Elena Álvarez-Buylla Roces*

Prólogo de • Preface by

*Coral Bracho*



Este libro es una contribución a la Cátedra Raúl Anguiano de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, y el Instituto Nacional de Ecología-Semarnat

*This book is a contribution to the Raúl Anguiano Chair at the Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, and the Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT*

*Impresión de fotografías:* Alicia Ahumada  
*Edición fotográfica:* David Maawad  
*Tipografía y formación:* Socorro Gutiérrez  
*Diseño y cuidado de la edición:* Antonio Bolívar  
*Producción:* Redacta, S.A. de C.V.  
*Digitalización e impresión:* Offset Rebosán, S.A. de C.V.

DR © de las fotografías: Fundación Cultural Mariana Yampolsky, A.C.  
DR © de los textos: sus respectivas autoras

DR © 2003 de la presente edición:  
Instituto Nacional de Ecología-Semarnat  
Periférico Sur 5000  
Col. Insurgentes-Cuicuilco  
04530 México, D.F.

ISBN 968-817-560-9

Impreso en México / *Printed in Mexico*

## CONTENIDO

II PRESENTACIÓN  
*Exequiel Ezcurra*

15 PRÓLOGO  
*Coral Bracho*

19 RUTINAS, RITOS Y REGOCIJOS  
*Mónica Lavín*

33 METAMORFOSIS PLÁSTICAS Y BIOLÓGICAS  
DE LAS HOJAS  
*Elena Álvarez-Buylla Rocas*

179 LISTA DE FOTOGRAFÍAS

## CONTENTS

149 FOREWORD  
*Exequiel Ezcurra*

153 PROLOGUE  
*Coral Bracho*

157 ROUTINES, RITES, AND REJOICING  
*Mónica Lavín*

169 PLASTIC AND BIOLOGICAL METAMORPHOSES  
OF LEAVES  
*Elena Álvarez-Buylla Rocas*

179 LIST OF PHOTOGRAPHS

## PRESENTACIÓN

Tuve la extraordinaria suerte de conocer a Mariana Yampolsky en 1982, y mantener con ella desde entonces una profunda amistad. La conocí gracias a varios amigos mutuos, incluyendo a Arjen van der Sluis, su compañero, un muy querido amigo y dedicado agrónomo, a quien yo trataba por cuestiones de trabajo en común. Había leído poco tiempo antes *La casa que canta*, uno de los libros más fascinantes que haya conocido, un verdadero himno a la arquitectura sin arquitectos, al diseño y la construcción por indígenas y campesinos; una oda al barro, a la madera, a las piedras, a la blancura de la cal, a los tejados de hojas y de pencas; una loa a la diversidad de culturas y de naturalezas.

Algunas veces pude viajar con Mariana al campo, y apreciar su inmensurable pasión por las cosas vivas, su inagotable entusiasmo, la intensidad de su propia existencia. Siempre soñamos con hacer juntos un proyecto, pero nunca parecía hacérsenos el sueño realidad. Las dificultades para conseguir financiamiento negaron una y otra vez la empresa.

En el año 2001 —después de casi cinco años de estar yo fuera de la Ciudad de México— nos volvimos a encontrar, y me dijo, mirándome con esos ojos azules, burlones, que aún serios sonreían, y que miraban derecho, derechito a lo más profundo del alma:

—Ahora sí, no te escapas... Vamos a hacer algo juntos, algo con mis fotos de plantas.

Y empezamos a pensar, a ver sus fotos, a reflexionar acerca de cómo acercar la ciencia al arte fotográfico, qué puentes tender entre las imágenes y las palabras. Finalmente, acordamos que serían las formas vegetales las encargadas de dar pie al diálogo.

El origen de las formas vivas —la morfogénesis— es un terreno difícil, escabroso, donde los científicos y los artistas nos miramos mutuamente con asombro. Los científicos calculamos muchas cosas, pero explicamos pocas. Podemos estimar la cantidad de agua que se evapora a la atmósfera, pero tenemos las mismas razones que cualquier artista para admirar la efímera belleza de una nube. Podemos calcular el ritmo con que crece un árbol, pero nos cuesta explicar claramente qué es lo que hace tan notablemente distinto a un encino de un álamo, una diferencia que, dicho sea de paso, cualquier buen artista puede fácilmente captar. Podemos poner naves en el espacio, pero no tenemos menos razones que Newton para observar con asombro la caída de una manzana. Podemos calcular procesos y predecir flujos, pero tenemos dificultades para interpretar la geometría del mundo real, la forma de las cosas.

Los artistas, en cambio, calculan poco, pero hacen un inmenso esfuerzo por interpretar el mundo. Goethe, el gran escritor y filósofo alemán, sintió una verdadera pasión por la forma de las plantas.

En su opinión, debía existir un arquetipo subyacente, un *bauplan* que fuera común a todas las formas vegetales, algo que diera unidad a la inmensa diversidad de formas de vida del mundo vegetal. De la misma manera en que variaciones en el plan básico de los mamíferos ancestrales ha llevado a adaptaciones maravillosas que van desde los murciélagos hasta los elefantes, desde los leopardos hasta las ballenas, Goethe sospechó que eran sencillas variaciones sobre el plan morfológico básico de las plantas lo que determinaba el arreglo de las hojas, la apariencia de las flores, la diferencia entre una orquídea, un rosal, un cactus o un gigantesco ahuehue.

La interpretación de las formas vivas de las plantas —acordamos con Mariana— sería el campo donde los participantes del proyecto se encontrarían: enfoques distintos, distintas maneras de entender la misma realidad, con las fotos de Mariana como *leit motiv*. Pero la interpretación no se ceñiría sólo al campo de la forma pura, sino también al de las formas vegetales interpretadas por las culturas humanas: desde los frontispicios churriguerescos del periodo barroco hasta los alcatraces de Diego Rivera, la forma de las plantas ha estimulado todos los aspectos de la cultura humana —la agricultura, la pintura, la jardinería, la cocina, la arquitectura y el diseño de todo tipo de objetos.

Poco tiempo después, el 3 de mayo de 2002, Mariana falleció. Se apagó prematuramente, antes de

su tiempo, todavía llena de proyectos, de ideas, de vida. Con el apoyo de la Fundación Cultural Mariana Yampolsky, decidimos seguir adelante con el proyecto, en homenaje a ella. Mariana ya no podría tomar fotos para el libro, pero usaríamos imágenes de su colección. El motivo conductor del texto sería su visión —las fotografías insólitas, agudas, a veces humorísticas, de las formas de las plantas de México vistas a través de su lente siempre curiosa, siempre viajera, siempre dueña de perspectivas que sólo ella alcanzaba a intuir, a ver, a imaginar.

Sobre el trasfondo de las imágenes maravillosas de Mariana se contarían los textos de dos jóvenes y brillantes pensadoras mexicanas: Elena Álvarez-Buylla y Mónica Lavín. Y efectivamente, así fue; la primera, una de las más destacadas investigadoras internacionales en biología molecular, nos entrega un ensayo sobre el control biológico de las formas vegetales. En contrapunto con la visión plástica de Mariana, Elena nos ofrece una visión analítica, científica, sobre los orígenes y las causas de la inmensa belleza del mundo vegetal. De manera magistral, Elena tiende un puente entre el reduccionismo del control molecular y la síntesis exquisita del resultado ontológico: las texturas, los arreglos, los patrones de la forma externa de los vegetales.

Mónica, cuentista de profesión, narradora cautivante, eximiana artista de la pluma, nos entrega su interpretación de este mundo asombroso que es el del uso humano de las plantas: las transmuciones que

—por influjo de las manos humanas— adquieren las formas de la naturaleza. Formas vegetales, formas artísticas derivadas de ellas, y también —por qué no— formas literarias, formas del intelecto. Mónica realiza una síntesis entre la belleza del mundo natural y la aún más sorprendente belleza del mundo de los humanos.

A los textos de Mónica y Elena se suma el prólogo de Coral Bracho, una magnífica poeta mexicana, y el excelente trabajo de revelado e impresión de Alicia Ahumada, quien fuera una de las amigas más

queridas de Mariana. Así, cuatro mujeres mexicanas unen su trabajo al de Mariana para interpretar la naturaleza desde ópticas distintas, desde puntos de vista implacablemente contrastantes pero a su vez complementarios. Como las formas de vida de las plantas y las formas de supervivencia de las culturas que las aprovechan, el libro nos presenta cinco formas diferentes de ver una misma, maravillosa, realidad.

EXEQUIEL EZCURRA