

El maíz en peligro ante los transgénicos

Un análisis integral sobre el caso de México

Elena R. Álvarez-Buylla
Alma Piñeyro Nelson
(coordinadoras)

César Carrillo Trueba
(edición)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES
UNIÓN DE CIENTÍFICOS COMPROMETIDOS CON LA SOCIEDAD
UNIVERSIDAD VERACRUZANA
MÉXICO, 2013

ÍNDICE



Prefacio	11
<i>José Sarukhán K.</i>	
Introducción	15
<i>Elena R. Álvarez-Buylla, César Carrillo Trueba, León Olivé y Alma Piñeyro Nelson</i>	
Capítulo 1	
Origen y diversidad del maíz	25
<i>Ángel Kato, Rafael Ortega Paczka, Eckart Boege, Ana Wegier, José Antonio Serratos Hernández, Valeria Alavez, Lev Jardón-Barbolla, Leticia Moyers y Diego Ortega Del Vecchyo</i>	
Capítulo 2	
Las líneas de maíz transgénico disponibles para la agricultura: promesas, hechos y potencial en el contexto de México	61
<i>Valeria Alavez, Elena R. Álvarez-Buylla, Alma Piñeyro Nelson, Ana Wegier, José Antonio Serratos Hernández y Jorge Nieto-Sotelo</i>	
Capítulo 3	
Flujo génico.	87
<i>Valeria Alavez, Alma Piñeyro Nelson y Ana Wegier</i>	
Capítulo 4	
Incertidumbres, riesgos y peligros de la liberación de maíz transgénico en México.	111
<i>Elena R. Álvarez-Buylla, Alma Piñeyro Nelson, Antonio Turrent, Jorge Nieto-Sotelo, Ana Wegier, Valeria Alavez, Leonora Milán, Terje Traarvik y David Quist</i>	

Capítulo 5	
Riesgos potenciales no previstos de los alimentos transgénicos. . .	165
<i>Rubén López-Revilla y Claudio Martínez Debat</i>	
Capítulo 6	
La siembra comercial de maíz transgénico en México en el marco de la bioeconomía y la política pública.	187
<i>Alejandro Polanco Jaime y Arturo Puente González</i>	
Capítulo 7	
El maíz: su importancia en la alimentación de la población mexicana	231
<i>Héctor Bourges R.</i>	
Capítulo 8	
Bioseguridad y conservación del maíz nativo en México.	249
<i>José Antonio Serratos Hernández y Alejandra Celeste Dolores Fuentes</i>	
Capítulo 9	
Ciencia global, el maíz mexicano y el neoliberalismo molecular: cambiando los fundamentos de la ciencia, innovación y políticas para una alimentación y una agricultura sostenibles.	279
<i>Brian Wynne</i>	
Capítulo 10	
Ética y transgénicos: el caso del maíz en México	313
<i>León Olivé, Jorge Linares, Yolanda Massieu y Leonora Milán</i>	
Capítulo 11	
Alternativas tecnológicas no transgénicas para el mejoramiento y la producción sustentable de maíz en México . . .	333
<i>Catherine Marielle, Antonio Turrent Fernández, Lucio Díaz, Marta Astier, Narciso Barrera-Bassols, Carlos H. Ávila Bello, Alejandra Celeste Dolores Fuentes</i>	

Capítulo 12	
Agriculturas campesinas y percepción social del maíz transgénico en el campo mexicano: un estudio de caso en Oaxaca.	377
<i>Elena Lazos Chavero y Dulce Espinosa de la Mora</i>	
Capítulo 13	
Lineamientos mínimos para un programa nacional de biomonitoreo y bioseguridad de OGMs en México	395
<i>Alma Piñeyro Nelson, Elena R. Álvarez-Buylla, Alejandra Celeste Dolores Fuentes y José Antonio Serratos Hernández</i>	
Capítulo 14	
Una visión no oficial de la ley de semillas y ley federal de variedades vegetales, a quién ayuda, a quién protege	415
<i>Alejandro Espinosa Calderón, Antonio Turrent Fernández, Margarita Tadeo Robledo, Adelita San Vicente Tello, Noel Gómez Montiel, Mauro Sierra Macías, Artemio Palafox Caballero, Roberto Valdivia Bernal, Flavio A. Rodríguez Montalvo, Benjamín Zamudio González y Pablo Andrés Meza</i>	
Capítulo 15	
La protección oficial del maíz frente a los transgénicos: una simulación de estado	441
<i>Lizy Peralta y Catherine Marielle</i>	
Capítulo 16	
La producción de maíz en México y la introducción de OGM: ¿más inseguridades o soberanía alimentaria?.	455
<i>Beatriz De la Tejera H., George Dyer, Blanca Rubio, Joaquín Morales, Marta Astier, Narciso Barrera-Bassols, Eckart Boege y Ana de Ita</i>	
Capítulo 17	
La disputa por el maíz: comunalidad <i>vs</i> transgénicos en México.	493
<i>Adelita San Vicente Tello y Areli Carreón</i>	

Conclusiones	527
<i>Mariana Benítez Keinrad, Alma Piñeyro Nelson y Elena R. Álvarez-Buylla</i>	
Epílogo. Nuevas dimensiones biológicas del riesgo implicado en la liberación de organismos genéticamente modificados	537
<i>Ignacio Chapela Mendoza</i>	
Colaboradores: adscripción y semblanzas (por orden alfabético de primer apellido)	541