

Diciembre 2010

el biotlahuica

*Boletín informativo Sociedad Mexicana de
Biotecnología y Bioingeniería, A.C.*
Delegación Morelos Diciembre 2010

Dirección electrónica:

www.smbb.com.mx/biotlahuica.php



Editorial

Hemos llegado al final de otro año, el último de la primera década del tercer milenio. A pesar de que son pocos los cambios que se han logrado en la situación mundial, los cambios positivos podrían mantener vivo nuestro optimismo en un futuro mejor con la recuperación del equilibrio que se ha perdido, una integración social más sólida y una democracia más efectiva.

En el pasado mes de noviembre se celebró el Centenario del inicio de la Revolución Mexicana, una de las más importantes del siglo XX, la cual nos legó una nueva Constitución que sigue vigente hasta la fecha, cuyos principios son base de la democracia y la igualdad social. No obstante que la clase política en su ambición por el poder ha destruido sistemáticamente esta herencia revolucionaria, su celebración vuelve a despertar en los ciudadanos el deseo de mantener la lucha por cambios que generen beneficios para las mayorías, la transformación de la sociedad por medio de la educación y por ende la disminución de la pobreza, mediante la elección de un gobierno que se ajuste más a los lineamientos de la Constitución y el ejercicio efectivo de las leyes que nos rigen.

Es importante mencionar que nuestra comunidad científica sigue trabajando intensamente y es por ello que varios miembros de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, se hicieron acreedores a reconocimientos nacionales, los cuales detallamos en la sección respectiva de este boletín. Queremos destacar que en este periodo ocurrieron eventos de gran importancia académica para la biotecnología nacional como el V Congreso Regional de Biotecnología y Bioingeniería del Sureste, el 2° Foro de Biotecnología, organizado en noviembre por la Sociedad estudiantil de Ingeniería biotecnológica del UPIBI-IPN y la presencia de la SMBB en el VII Encuentro Latinoamericano y del Caribe sobre Biotecnología Agropecuaria, REDBIO 2010, realizado en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco. Así mismo, queremos felicitar a dos de nuestras Instituciones de reconocido bagaje académico por la conmemoración del XV Aniversario de la fundación del Centro de Investigación en Biotecnología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y del 10° Aniversario del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C., IPICYT.

Tenemos que insistir en que debemos seguir pensando en el progreso, introducir nuevos esquemas de desarrollo para tratar de solucionar los problemas por medio de la tecnología actual y en lo personal, revisar a fondo los valores que se transmiten a las siguientes generaciones, teniendo como base la creación de una nueva visión del mundo con la esperanza de un futuro más alentador.

Con el deseo implícito de que nuestros sueños y esperanzas tengan una buena acogida en la comunidad científica y en la sociedad en general, les enviamos nuestros mejores saludos en esta Navidad y Año Nuevo.

Dra. María Soledad Córdova Aguilar
Delegación Morelos – SMBB

XV Aniversario del Centro de Investigación en Biotecnología – UAEM **Conferencias magistrales y Simposium Biotechnology and Biofuels**

Dra. Adriana Longoria Hernández

Instituto de Biotecnología, UNAM

yanni@ibt.unam.mx

Dra. María Soledad Córdova Aguilar

Instituto de Biotecnología, UNAM

cordova@ibt.unam.mx

Con el motivo de conmemorar que el Centro de Investigación en Biotecnología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos cumplió 15 años de haberse creado, el pasado 28 y 29 de Octubre del presente año, se organizaron una serie de conferencias magistrales en la Sala de Rectores de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y un *Simposium* en el Auditorio del Centro de investigación. En la ceremonia de inauguración, el Rector de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Dr. Fernando Bilbao Marcos, destacó que este Centro es distintivo de que las universidades públicas mexicanas pueden generar conocimiento de vanguardia y formar científicos que contribuyan al crecimiento del país. Por su parte, la Dra. Laura Patricia Castillo, directora del CEIB-UAEM, hizo mención de que durante estos 15 años, el Centro ha evolucionado de manera significativa. En 1995, el CEIB inició sus actividades, con una planta académica de 7 profesores-investigadores de tiempo completo, los cuales recibieron, en esta celebración, reconocimientos como fundadores del CEIB. Ellos son: Rodolfo Quintero Ramírez, quien actualmente es director de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería de



la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, Carolina Abarca Camacho, María del Carmen Gutiérrez Villafuerte, Anabel Ortiz Caltempa, Adriana Rodríguez Marquina y María del Refugio Trejo Hernández. También el Dr. Eduardo Aranda fue uno de los fundadores, pero se nos adelantó en el camino hace unos años.



El CEIB tuvo desde sus orígenes como elemento distintivo, la relación de la investigación con la docencia; no sólo en el posgrado, sino también en la licenciatura. La Dra. Castillo recordó que en la sesión del 14 de mayo del año de 1992, el H. Consejo Universitario de la UAEM aprobó la creación del Centro de Investigación en Biotecnología, con el compromiso de generar investigación básica de frontera, así como la creación del Programa de Posgrado en

Biología, tanto a nivel de Maestría como de Doctorado, con el propósito de preparar profesionales de la más elevada calidad académica en el área. Así mismo, desde el comienzo de sus funciones, ha existido la colaboración del CEIB con la Facultad de Ciencias Biológicas, y en años recientes, las contribuciones académicas se han extendido a otras facultades y centros de Investigación en la UAEM y fuera de ella, particularmente con las Unidades Académicas que conforman la Dirección de Estudios Superiores de Ciencias Naturales.

Actualmente, el CEIB está integrado por 26 académicos de tiempo completo y 4 técnicos académicos, organizados en dos departamentos, el de Productos Naturales y el de Biotecnología Ambiental. El Centro cuenta con 9 laboratorios de investigación y uno de docencia. Su trabajo académico se sustenta en cinco líneas del conocimiento:

1. Biorremediación de ambientes contaminados y tratamiento de residuos.
2. Control biológico de plagas.
3. Actividad biológica de compuestos naturales y antropogénicos.
4. Estudio integral de plantas medicinales: aspectos biológicos, químicos y biotecnológicos.
5. Tolerancia al estrés abiótico.

Cabe destacar que el 80% de su personal académico pertenece al SNI, trabaja en áreas de investigación consolidadas y multidisciplinarias, con una alta producción, publicando en revistas arbitradas, tanto nacionales como

internacionales además de tener vínculos con grupos de prestigio dentro del país y en el extranjero.

Las conferencias magistrales realizadas en la Sala de Rectores de la UAEM fueron impartidas por el Dr. Rodolfo Quintero Ramírez, fundador del Centro; la Dra. Amelia Teresinha Henriques, de la Universidad Federal de Ciencias de la Salud de Porto Alegre, Brasil, y el Dr. Pedro Miguel Suárez Castellá, del Instituto de Biotecnología de las Plantas (IBP) de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.



El *Simposium Biotecnology and Biofuels* fue coordinado por el Dr. Jorge Luis Folch Mallol, del CEIB-UAEM y

contó con la participación de la MSc. Dominik Rutz, de WIP - Renewable Energies, Alemania; el Dr. Jaime Baeza de la Universidad de Concepción, Chile; el Dr. J. N. Saddler, de The University of British Columbia, Canadá y el Dr. Lee Rybeck Lynd Thayer, de School of Engineering of Dartmouth, EUA. El enfoque del Simposium fue dar un panorama mundial de la producción de etanol carburante y el empleo de materiales lignocelulósicos para la obtención de energía renovable. Este ejercicio académico resultó enriquecedor dado que fue

posible escuchar aspectos económicos, de impacto social y ciencia básica relacionados con el tema de la generación sustentable de energía a partir de fuentes renovables.

Felicitemos al CEIB-UAEM por su XV aniversario.



V Congreso Regional de Biotecnología y Bioingeniería del Sureste

Dra. María Soledad Córdova Aguilar
Instituto de Biotecnología, UNAM
cordova@ibt.unam.mx

Del 27 al 29 de octubre de 2010, en Mérida Yucatán, México, se realizó el **V Congreso Regional de Biotecnología y Bioingeniería del Sureste**, siendo la sede del evento el Auditorio del Instituto Tecnológico de Mérida. La inauguración del evento fue presidida por el director del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán (CONCyTEY), Dr. Tomás González Estrada, acompañado por el M. en C. Abel Zapata Dittrich, director del Instituto Tecnológico de Mérida, así como por el Dr. Víctor Toledo, Presidente del Congreso y de la Delegación Yucatán, la Dra. Nohemí del Carmen Reyes Vázquez, Vicepresidente de la Delegación Yucatán y el Dr. Octavio Loera Corral, Secretario Nacional de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería (SMBB) y en representación de la MDN 2010 – 2012. El Dr. Tomás González Estrada destacó que la región del sureste se caracteriza por contar con una comunidad científica muy importante y con instituciones de investigación de primer nivel. Se tienen las herramientas y técnicas para utilizar la información genética de las especies vegetales, animales y marinas de la región, muchas de las cuales son exclusivas de la Península de Yucatán. La realización de este tipo de eventos permite compartir los avances más importantes en la materia, a la vez que los estudiantes conocen de primera mano las diversas opciones para cursar posgrados en la región, a nivel nacional o en el extranjero. Cabe señalar que el evento se constituye en uno de los más importantes de área, después del Congreso Nacional. Se contó con la participación de 400 delegados de 14 entidades, inclusive de Colombia y Perú así como la realización de 8 conferencias magistrales y 16 panelistas pertenecientes a la Secretaría de Educación, UAM, CIAD Hermosillo, CIBNOR-La Paz, entre otros, en mesas redondas y en el programa se incluyeron también 4 *simposia* y la presentación de 118 trabajos libres en cartel en las áreas de biotecnología animal, marina y ambiental, principalmente. El Dr. Octavio Loera de la SMBB, por su parte, dió la conferencia "Producción de enzimas nativas y heterólogas en Cultivos Sólidos: *Aspergillus niger* vs. *Pichia pastoris*".

Así mismo, en el marco de este Congreso, se llevó a cabo el cambio de Mesa directiva de la Delegación. Se presentó el informe de actividades de la Mesa directiva de la delegación saliente y se tomó protesta a la Mesa 2010 – 2012, la cual quedó conformada por el Dr. Víctor Manuel Tecnológico la Dra. Nohemí del CIATEJ Vicepresidente Ortiz Vázquez, Mérida, como

Felipe Sánchez Téyer, del Centro de Investigación Científica de Yucatán, como Secretario y como vocales los Dres. Leticia Olivera Castillo, del CINVESTAV Unidad Mérida, Eric Dumonteil, del CIR Hideyo Noguchi-UADY y Julio P. Ramón Ugalde, del Instituto Tecnológico de Conkal.



X Aniversario del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C.



El Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C., IPICYT, fundado el 24 de Noviembre del año 2000, es actualmente un Centro Público de investigación multi e interdisciplinario del Sistema CONACYT y representa un esfuerzo importante en pro de la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas en el país. Cuenta con grupos de investigación de alta calidad, que además de generar conocimientos de frontera y formar recursos humanos a nivel licenciatura y posgrado, interacciona con los diversos sectores de la sociedad para apoyar el desarrollo del San Luis Potosí del siglo XXI. Con todo y que su compromiso inmediato está ligado al Estado, su misión ciertamente le permite trascender la región y tener cabida en los ámbitos nacional e internacional, debido a la excelencia de sus productos de investigación y a la oportunidad existente para los proyectos que desarrolla en las áreas de conocimiento de su ámbito de competencia, ya que son consideradas como estratégicas. En este sentido cabe destacar que una de las características distintivas del Instituto es abordar problemas de investigación de manera interdisciplinaria en las áreas de ciencias exactas y naturales.



Dra. María Soledad Córdova Aguilar
Instituto de Biotecnología, UNAM
cordova@ibt.unam.mx

El pasado mes de Noviembre, IPICYT celebró su X aniversario con diversas actividades académicas y culturales. Se otorgó el premio "El Potosí 2010", en sus modalidades Interno y Externo y Estudiantil. Este premio fue instituido a partir del año 2003 y es el máximo reconocimiento del IPICYT a los académicos por sus logros profesionales; en las áreas de ciencias naturales y exactas. El nombre alude al gran valor que esta distinción representa para reconocer el trabajo realizado por el académico, muchas veces intangible para la sociedad y para el propio medio. Los ganadores fueron: Dr. Rubén López Revilla, Premio Potosí Interno 2010; Dr Jaime Urrutia Fucugauchi, Premio Potosí Externo 2010; M. en C. Omar Patiño Rodríguez y M. en C. Benita Ortega Berlanga, Premio Potosí Estudiantil 2010. Durante la semana del aniversario, también se ofreció un Día de Puertas Abiertas en el que escolares de nivel primaria, secundaria y licenciatura conocieron a los investigadores de las principales áreas de investigación del IPICYT. Se celebró una Noche Astronómica en el Museo Laberinto de las Ciencias y las Artes y se presentó la conferencia "Los Nuevos Materiales y su Impacto en la Sociedad del Siglo XXI", a cargo del Dr. David Ríos Jara, Director General del IPICYT. Junto con la conferencia, las 5 divisiones del Instituto ofrecieron talleres de ciencia dirigidos a público de todas las edades. En esta ocasión, estuvieron presentes realizando actividades como: Química y biología para divertirse; Coloreando las matemáticas; Taller de suelos; Telaraña de la vida; ¿Y tu nieve? ¡De Física!; Crea tu fósil; Volcanes; así como la obra de teatro: "El Nitrógeno en nuestro ambiente". De igual manera, el Centro Nacional de Supercómputo del IPICYT apoyó a través de carteles informativos sobre proyectos del Instituto.

Reconocimientos Nacionales 2010

Dra. María Soledad Córdova Aguilar
Instituto de Biotecnología, UNAM
cordova@ibt.unam.mx

Dr. Enrique Galindo Fentanes

Premio AgroBIO México 2010 en Trayectoria de Investigación en Biotecnología Agrícola

AgroBIO México es una asociación civil fundada en 1999 con la finalidad de propiciar un ambiente favorable para el desarrollo de la biotecnología agrícola en México, de tal manera que la sociedad se mantenga sensible e informada con bases científicas sólidas sobre los beneficios de la aplicación responsable de la biotecnología en la agricultura, colaborando, al mismo tiempo, en el desarrollo de políticas y regulaciones nacionales que fomenten el cuidado del ambiente y la salud, además de la inversión y la transferencia de tecnología. Con el fin de promover el vínculo entre el sector académico y la industria biotecnológica, desde 2003, se otorgan los premios AgroBIO tanto en Investigación Biotecnológica como en Periodismo. En esta ocasión, el Premio **AgroBIO México 2010** en la categoría de Trayectoria de Investigación en Biotecnología Agrícola fue para el Dr. Enrique Galindo Fentanes, del Instituto de Biotecnología-UNAM, quien se ha destacado por su notable desempeño como biotecnólogo, mexicano, siendo Socio Numerario y Presidente de nuestra sociedad. Su labor científica, fundamentalmente en aspectos de producción de insumos de uso en la industria alimentaria (goma xantana y alginatos); en aspectos técnicos para la eficiencia en fermentaciones industriales (biosensores, hidrodinámica); en estrategias para el control de patógenos en frutales (mango de exportación); y en la producción de aromas (coco y durazno), ha sido de gran importancia para nuestro país. Asimismo, ha desarrollado una sobresaliente labor de difusión y promoción de disciplinas

científicas y técnicas --a través de sociedades científicas, academias y diversas publicaciones-- que han mejorado el desarrollo de la investigación, la innovación, la legislación y la adopción responsable e informada de las múltiples aplicaciones en esta área.



La Ceremonia de entrega de premios se llevó a cabo en el Palacio de Minería en el Centro Histórico de la Ciudad de México, el 21 de Octubre del 2010, donde se dieron cita colegas, integrantes de grupos de trabajo, alumnos, familiares y amigos de los premiados, además de personas relacionadas con la Agroindustria del país.

Cabe señalar que en esta Ceremonia se hizo un emotivo homenaje al Dr. José de Jesús Caballero Mellado, quien el pasado 16 de Octubre falleció de un infarto. El Dr. Caballero había sido reconocido con el premio Investigación en Biotecnología Agrícola en 2008, siendo Investigador distinguido del Centro de Ciencias Genómicas-UNAM, por su trabajo desarrollado en microbiología del suelo; principalmente en ecología de bacterias fijadoras de nitrógeno y la aplicación en cultivos agrícolas de cereales de un biofertilizante desarrollado por él.



Dr. Octavio Tonatiuh Ramírez Reivich

Premio Universidad Nacional en el área de Innovación Tecnológica y Diseño Industrial



El Premio Universidad Nacional es el premio más alto que ofrece la Universidad Nacional Autónoma de México tanto a profesores como a investigadores que se han destacado en el cumplimiento de las funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión de la cultura. Este premio fue instaurado en 1985 y se otorga anualmente en dieciséis áreas a aquellos académicos cuya labor ha sido sobresaliente. En este contexto, el Dr. Octavio T. Ramírez se hizo acreedor a este premio por su labor académica de excelencia en el campo de la ingeniería bioquímica y bioingeniería. Recibió el premio de manos del Rector, Dr. José Narro Robles en una ceremonia realizada el 9 de Noviembre del 2010 en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, en el Centro Cultural Universitario. El Dr. Ramírez Reivich es un destacado científico mexicano pionero en diversas áreas de la bioingeniería sobre las cuales no existían antecedentes en México y que representan campos de alta punta tecnológica en el concierto internacional. Por lo tanto, goza de un gran prestigio y reconocimiento por la comunidad científica tanto nacional como internacional. Adicionalmente, la trayectoria del Dr. Ramírez se distingue muy particularmente por su amplia labor de asesoramiento, vinculación y participación estrecha con múltiples empresas, tanto nacionales como extranjeras, lo que ha dado como resultado que el trabajo académico del

Dr. Ramírez trascienda de los laboratorios universitarios al sector productivo industrial.

El Dr. Ramírez se ha desempeñado desde su incorporación al Instituto de Biotecnología, como investigador independiente, líder de un grupo de investigación pionero en México en el área de la bioingeniería de células de eucariotes superiores. Asimismo, ha sido iniciador en el país de la aplicación de métodos computacionales modernos en el control de bioprocesos, y la aplicación de métodos moleculares a la solución de problemas de la ingeniería bioquímica. Sobresalen sus estudios de glicobioingeniería y ensamblaje de estructuras proteicas multiméricas complejas con un amplio impacto en el campo médico-farmacéutico, particularmente en la producción de proteínas, glicoproteínas y partículas pseudovirales recombinantes con aplicaciones terapéuticas, profilácticas y recientemente como nanomateriales de propiedades únicas. Actualmente es Investigador Titular C y Jefe del Departamento de Medicina Molecular y Bioprocesos del IBT-UNAM.

Dr. Sergio Revah Moiseev

Premio Nacional de Ciencias y Artes 2010 en el Campo de Tecnología y Diseño.

El Premio Nacional de Ciencias y Artes es el máximo reconocimiento que otorga el Gobierno Federal, desde 1945, y se entrega cada año a connacionales de excepción por sus producciones o trabajos docentes, de investigación o de divulgación y por contribuir al progreso de la ciencia en el país. La ceremonia de entrega fue el 24 de noviembre del 2010 en el Salón Tesorería de Palacio Nacional, en la que el Presidente Calderón Hinojosa estuvo acompañado por el Secretario de Educación Pública, Alonso Lujambio, la Consejera Presidenta del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), Consuelo Sáizar, la Directora del Instituto Politécnico Nacional, Yoloxóchitl Bustamante, además del

Director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Juan Carlos Romero Hicks, y el Presidente de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) Arturo Menchaca Rocha. El Presidente destacó la trayectoria de cada uno de los 12 galardonados y sostuvo que todos son motivo de orgullo para México, por lo que se les reconoce su esfuerzo y dedicación, así como sus aportaciones al desarrollo del país.



En esta ocasión, el Dr. Sergio Revah Moiseev, socio numerario de nuestra Sociedad, recibió este Premio en el área de Tecnología. Su carrera académica se inició en la UAM en 1976 aunque consolidó su grupo de investigación hasta 1987. Hasta septiembre de 2005, permaneció en el Área de Ingeniería Química del Departamento de Procesos e Hidráulica de la UAM-Iztapalapa y posteriormente se incorporó como Profesor Investigador Titular de la Universidad Autónoma Metropolitana - Unidad Cuajimalpa, en donde, desde julio de 2009 se desempeña como Director de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería. El Dr. Sergio Revah Moiseev trabaja en problemas de remediación; en reutilizar el agua contaminada, combatir las emisiones contaminantes del aire, la basura y propone e impulsa una cultura del cambio de conductas, modos de inversión y la legislación para resolver el problema de la contaminación del medio ambiente.

Dr. Francisco Javier Cervantes

*Premio Heberto Castillo Martínez 2010
Premio en Medio Ambiente en la categoría "científicas y científicos de 45 años o menos.*

Por cuarto año consecutivo, el Gobierno de la Ciudad de México a través de su Instituto de Ciencia y Tecnología otorgó los Premios Ciudad Capital: Heberto Castillo Martínez Edición 2010 'Bicentenario de la Independencia y Centenario de la Revolución en la Ciudad de México'. Los Premios fueron entregados en el marco de la Semana de la Ciencia y la Innovación 2010, en una ceremonia solemne presidida por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, Lic. Marcelo Ebrard Casaubón, el martes 23 de noviembre de 2010. Estos premios tienen el propósito de reconocer la trayectoria de los hombres y las mujeres de Latinoamérica que a través de su trabajo en la ciencia y la tecnología han hecho aportaciones relevantes al conocimiento universal que, a la vez, son útiles para la sociedad.

En esta ocasión, el Dr. Francisco Javier Cervantes Carrillo ganó el Premio en la categoría "científicas y científicos de 45 años o menos en el área de *Medio Ambiente*.



El Dr. Cervantes Carrillo forma parte de la planta de investigadores de la División de Ciencias Ambientales del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT). Es socio de la SMBB, fue Vocal de la MDN 2008-2010 y Premio Carlos Casas

Campillo 2006. Es pionero en líneas de investigación relacionadas con la biodegradación de contaminantes por microorganismos reductores de humus. Ha dirigido diversos proyectos de investigación relacionados con el tratamiento de aguas residuales de diferentes sectores (textil, metalúrgico, petroquímico, pecuario, entre otros) y actualmente se encuentran en operación, varias plantas de tratamiento de aguas residuales diseñadas por el investigador en distintos sectores industriales de Latinoamérica.

Dr. Cristóbal Noé Aguilar González

Premio Nacional de Investigación 2010. Academia Mexicana de Ciencias. Area Tecnología e Ingeniería.



La Academia Mexicana de Ciencias (AMC), acorde con los objetivos de buscar el reconocimiento nacional e internacional de los científicos mexicanos, instituyó desde 1961, la entrega anual de Premios Nacionales de Investigación, a jóvenes investigadores menores de 40 años que realicen investigación de punta y con una trayectoria académica destacada en las áreas de ciencias exactas, naturales, sociales, humanidades, ingeniería y tecnología. Estos premios, son considerados como la distinción más importante que otorga la AMC y de los más reconocidos en la República Mexicana.

En la edición 2010, el premio de Ingeniería y Tecnología le fue otorgado al Dr. Cristóbal Noé Aguilar González por el

trabajo que ha venido realizando en diseñar estrategias biotecnológicas para dar aprovechamiento a los residuos agroindustriales y materiales vegetales semiáridos a través de bioprocesos fúngicos, de tal forma que sea posible tener la producción de antioxidantes aplicables para alimentos y en salud humana, y por otra parte, la producción de compuestos de alto valor comercial.

Junto con su equipo de trabajo, ha realizado importantes contribuciones en describir las posibles rutas metabólicas para la biosíntesis de enzimas capaces de degradar el sistema de defensa vegetal en hongos filamentosos y de manera asociada la acumulación de potentes antioxidantes cuya acción biológica se ha probado con gran éxito en proyectos de desarrollo de compuestos de carácter antiparasitario, antifúngico y antibacteriano o bioactivo en películas comestibles. El Dr. Aguilar es investigador del Departamento de Investigación en Alimentos de Universidad Autónoma de Coahuila, Profesor destacado del posgrado y entusiasta promotor y organizador de diversas actividades académicas de la Delegación Coahuila. Ha sido merecedor de importantes distinciones entre las que destacan el Premio Carlos Casas Campillo en 2008, el Premio AgroBIO en 2005 y Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos en 2003.

Dra. Gloria Dávila Ortiz

Premio Nacional al Mérito 2010 en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Dr. Juan Gabriel Torruco Uco

*Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos - Categoría Profesional en ciencia de los alimentos
Mención Honorífica*

El Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, que otorga el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y una empresa refresquera es una iniciativa que busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los mexicanos, mediante un desarrollo



sustentable para beneficio de las actuales y futuras generaciones. En sus más de tres décadas de historia, este Premio ha reconocido el logro y desempeño de más de 870 científicos e investigadores, que con sus trabajos aportan beneficios a la industria alimentaria.

En esta ocasión, la Dra. Gloria Dávila Ortiz, obtuvo el Premio Nacional al Mérito 2010, en el marco de la edición número 34 del Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, por sus aportaciones científicas y académicas a lo largo de 46 años de fructífera labor científica en el campo de los alimentos, La Dra. Dávila Ortiz es catedrática e investigadora de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), y ha participado de manera tenaz en la docencia, la investigación y la formación de recursos humanos en la ciencia y tecnología de alimentos a nivel nacional tanto en la ENCB como en el CEPROBI, dependencia de la que fue directora.

También recibió mención honorífica como directora del trabajo "Obtención de fracciones peptídicas antihipertensivas de frijoles Lima y Jamapa para la obtención de una bebida funcional", resultado de la tesis realizada por el estudiante de doctorado de la ENCB, Juan Gabriel Torruco Uco, en colaboración con los Dres. Juan José Acevedo Hernández y Jesús Santa Olalla Tapia, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, así como los Dres. Luis Antonio Chel Guerrero

y David Betancur Ancona, de la Universidad Autónoma de Yucatán. Este proyecto tiene por objetivo contribuir a solucionar el gran problema de la hipertensión arterial, sobre todo al norte y centro de la República Mexicana, ya que muchos de los medicamentos que se utilizan para tratar esta enfermedad son de origen sintético, químicos que con el tiempo pueden dañar al organismo, por lo que la alternativa es buscar nuevas fuentes que proporcionen ciertos componentes bioactivos que puedan disminuir la presión arterial, como es el caso de estas dos leguminosas.

Dr. Jorge Soriano Santos y M. en B. Erik Gustavo Tovar Pérez

Premio Apoyos a Proyectos de Investigación en Nutrición 2010, en la categoría Nutrición y Salud en el Ciclo de la Vida que otorga el Instituto de Nutrición y Salud Kellogg's.



El Instituto de Nutrición y Salud Kellogg's® (INSK) proporciona fondos para el desarrollo de proyectos con la finalidad de fomentar la investigación científica en las áreas de Nutrición y Salud Digestiva, Nutrición y Salud en el Ciclo de la Vida y Nutrición y Salud a través del Balance Energético, con el objetivo de apoyar a las nuevas generaciones de investigadores interesados en encontrar respuestas a las interrogantes científicas e incorporar los resultados a los sistemas de nutrición y salud del país.

La entrega de "Apoyo a Proyectos de Investigación en Nutrición 2010", en su segunda edición, se llevó a cabo el pasado 14 de octubre en la Ciudad de México y estuvo encabezada por el Dr. Pedro Antonio Prieto Trejo, Director del Instituto de Nutrición y Salud Kellogg's®, en compañía de distinguidas personalidades del sector de salud y nutrición de diversas universidades, institutos y centros de investigación públicos y privados de nuestro país. En la convocatoria 2010 participaron 87 proyectos de investigación provenientes de instituciones de todo México, y en la categoría Nutrición y Salud en el Ciclo de la Vida los ganadores fueron el Dr. Jorge Soriano Santos y su colaborador el M. en Biotecnología Erik Gustavo Tovar Pérez, quienes pertenecen a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Iztapalapa, Departamento de Biotecnología, desempeñando su trabajo fundamentalmente en el área de la Bioquímica de Macromoléculas.

Agro & Biotecnia

Empresa incubada y graduada de la incubadora de empresas de alta tecnología en Morelos.

Dr. Enrique Galindo y Dr. Edmundo Calva

Reconocimiento a Mérito Estatal por el Comité Editorial de la Academia de Ciencias de Morelos.



El pasado 10 de Diciembre, el gobernador del Estado de Morelos, Dr. Marco Antonio Adame Castillo hizo entrega al Mérito

Estatel de Investigación 2009, y la graduación de empresas de base tecnológica capacitadas en el Centro Morelense de Innovación y Transferencia Tecnológica (CemiTT), el cual es un organismo gubernamental creado con el fin de vincular a los generadores de conocimiento y el sector productivo para promover el desarrollo económico a través de la tecnología en Morelos. Dentro de este organismo, está la Incubadora de Alta Tecnología, que es una entidad que fomenta la creación, constitución y consolidación de empresas en sectores especializados en Morelos, con mecanismos de operación e infraestructura altamente especializados y vinculados con Centros de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico. En esta ocasión se graduaron 8 empresas especializadas en Biotecnología, Tecnologías de Información y Comunicación, Agroindustrial, Electrónica y Control, así como a la Divulgación de la ciencia, destacando *Agro & Biotecnia*, empresa dedicada a investigación y desarrollo tecnológico, producción y comercialización de productos para el control biológico de plagas y enfermedades en el sector agrícola y que está conformada por los Dres. Enrique Galindo y Leobardo Serrano, así como por Roberto Gutiérrez y Karina Balderas, todos socios activos de la Delegación Morelos.



En esta misma reunión, también recibió reconocimiento, el comité editorial de la Academia de Ciencias de Morelos, por Divulgación científica y tecnológica de calidad. El Comité Editorial de la ACMor, durante la mayor parte del año 2009

estuvo constituido por los Dres. Enrique Galindo (IBt-UNAM), Gabriel Iturriaga (CEIB-UAEM), Sergio Cuevas (CIE-UNAM), Edmundo Calva (IBt-UNAM) y Hernán

Larralde (ICF-UNAM) y por parte de "La Unión de Morelos", el Sr. Oscar Davis, Jefe de Redacción.

VII Encuentro Latinoamericano y del Caribe sobre Biotecnología Agropecuaria, REDBIO México 2010

Dra. María Soledad Córdova Aguilar
Instituto de Biotecnología, UNAM
cordova@ibt.unam.mx

REDBIO es una red de cooperación técnica en biotecnología vegetal, que inició sus funciones en 1990 bajo el auspicio de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), congregando a más de 5,500 investigadores en biotecnología agropecuaria de 32 países de Latinoamérica y el Caribe. México fue el anfitrión del VII Encuentro Latinoamericano y del Caribe sobre Biotecnología Agropecuaria, REDBIO México 2010, siendo los organizadores del evento que tuvo lugar en el Centro de Convenciones, Expo-Guadalajara del 1 al 5 de noviembre de 2010, la



Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), en conjunto con otras instituciones como la SMBB, UNAM e INIFAP. REDBIO MÉXICO 2010 contó con la asistencia de 628 personas. Se organizaron 36 sesiones de trabajo y se presentaron 530 trabajos entre ponencias magistrales, presentaciones libres, carteles y documentos técnicos para seminarios, talleres, mesas redondas cursos y reuniones de coordinación, siendo los temas que llamaron mayoritariamente la atención, los relacionados con micropropagación de cultivos y tejidos, mejoramiento genético vegetal asistido por biotecnología, biotecnología pecuaria, biotecnología forestal, marcadores moleculares y biodiversidad. Por vez primera se presentaron nuevas disciplinas del conocimiento como la genómica, metabolómica, metagenómica y transcriptómica. México le aplicó al evento un carácter multidisciplinario, situación que obligó a realizar un esfuerzo organizativo mayor pero muy exitoso; asimismo, se reconoció la plataforma que se estableció para nuevas iniciativas hacia el futuro, tales como la propiedad intelectual y la comunicación social, ejemplos que no deben perderse en los futuros encuentros de REDBIO.

el biotlahuica

www.smbb.com.mx/biotlahuica.php

Formación y edición: MS Córdova
Web: Nayeli Quinto

*Contacto**

Dra. María Soledad Córdova-Aguilar
Instituto de Biotecnología – UNAM
cordova@ibt.unam.mx

**La información será renovada cada tres meses.*