

LVIII REUNIÓN ANUAL DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS Y ANIMALES (PCCMCA) HONDURAS - 2013

ACTA DE LA VIGÉSIMA PRIMER ASAMBLEA DE LA SOCIEDAD DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS Y ANIMALES (PCCMCA)

SÍNTESIS DE LA ASAMBLEA

La LVIII Reunión del PCCMCA se celebró del 22 al 26 de abril del 2013, en el municipio de Jutiapa, departamento de Atlántida, Honduras. La ceremonia de inauguración se desarrolló el 22 de abril, a las 10:00 am, en los salones “Arrecife I”, y “Arrecife II”, del Hotel “Palma Real Resort”; conformando la mesa principal:

Francisco Jeovany Pérez, Director Ejecutivo DICTA
Samuel Reyes, Designado Presidencial
Miguel Barreto, Representante Programa Mundial de Alimentos (PMA)
Gustavo Cárdenas, Representante IICA
Venancio Sabio, Gobernador Atlántida

Durante el evento hubo conferencias magistrales, mesas científicas, foros, giras técnicas, cursos, reuniones de trabajo y exposición de posters y stands.

El día viernes 26 de abril se desarrolló la vigésima primer asamblea de la Sociedad del PCCMCA.

Agenda de la asamblea

1. Comprobación del quórum.
2. Palabras de bienvenida por Narcizo Meza Linarez, coordinador del comité técnico de la LVIII Reunión del PCCMCA.
3. Lectura de acta por mesas de trabajo: arroz, sorgo, raíces y tubérculos, hortalizas y frutales, maíz,

leguminosas, socio-economía, recursos naturales, producción animal y sesión de posters.

4. Informe anual 2012-2013 de la revista Agronomía Mesoamericana.
5. Asuntos varios.
Propuesta presentada por Elio Durón, representante de la Universidad Nacional de Agricultura (UNA).
6. Recomendaciones.
7. Escogencia de la sede para la 59 Reunión Anual del PCCMCA.
8. Palabras de clausura.
9. Agradecimiento a patrocinadores de la LVIII Reunión Anual del PCCMCA.

Desarrollo de la Asamblea

1. El quórum fue verificado.
2. Palabras de bienvenida de la LVIII Reunión Anual del PCCMCA.

La reunión de la asamblea fue presidida por Narcizo Meza Linarez, dando por inaugurada la misma y manifestando la importancia que tiene este evento tanto para los investigadores como para otras instituciones involucradas, donde se toman decisiones importantes para los países de la región e instituciones de investigación.

3. Lectura de acta por mesa de trabajo y sesión de posters.

MESA DE ARROZ, SORGO, RAÍCES Y TUBÉRCULOS

Directiva de la mesa

Presidente: Roberto Moreno (DICTA, Honduras)

Secretario: Edwin Orozco Barrantes (INTA, Costa Rica)

Moderador: Carlos Vicente Hernández Peralta (DICTA, Honduras)

Evaluadores: Evelyn Itzel Quirós-McIntire (IDIAP-Panamá)

Máximo Antonio Hernández Valle (CENTA, El Salvador)

Julián Ramírez (Guatemala)

Rubén Castro (DICTA, Honduras)

Edgar Aguilar (INTA, Costa Rica)

Trabajos presentados

Se presentaron quince trabajos en modalidad oral. Para el cultivo de sorgo cinco trabajos, cuatro en el cultivo de arroz, tres de papa, uno en el cultivo de ñame y dos en suelos. No hubo trabajos en modalidad poster.

Disciplinas presentadas en las mesas fueron:

Disciplina	Nº de trabajos	%
Mejoramiento	2	13
Agronomía	7	47
Protección vegetal	4	27
Suelos	2	13
Total	15	100

Países participantes

Honduras con ocho trabajos, Panamá y El Salvador con tres, y Costa Rica con uno.

Asistencia

La asistencia promedio fue de 21 personas, el primer día 22 y el segundo 20 personas. Del total solo el 5% eran del sexo femenino.

Conclusiones

No se mantuvo un orden al presentar los trabajos, de manera que estuvieran organizados por cultivos, debido a la ausencia de varios expositores.

Todas las exposiciones cumplieron con el tiempo estipulado, lo que permitió el intercambio de experiencias y profundidad de aspectos relevantes de cada investigación, sin embargo tres expositores no se acogieron al tiempo reglamentado.

Con respecto a la reglamentación del tiempo para presentaciones, al inicio del primer día se acogió una sugerencia de la reunión anterior del PCCMCA, la cual consistía en permitir un tiempo de quince minutos de presentación y cinco minutos para preguntas y respuestas. Sin embargo, para el segundo día se disminuyó el tiempo de las presentaciones a diez minutos y se mantuvieron los cinco minutos para preguntas y respuestas.

Se consideró conveniente que los trabajos de raíces y tubérculos presentados en la mesa tradicional de arroz y sorgo, se expusieran en la mesa de hortalizas y frutales.

Recomendaciones

El pleno de la mesa de arroz y sorgo recomienda a los futuros organizadores del PCCMCA mantener la mesa tal como se ha realizado estos años, y que la premiación sea separada.

Establecer filtros de revisión técnica en cada país de los trabajos que serán presentados en las mesas del PCCMCA para garantizar la excelencia técnica científica. Para esto se considera necesario indicar en la web de cada PCCMCA, los requisitos mínimos que debe contener las presentaciones orales, y de ser posible mencionar los ítems importantes de calificación y el tiempo de presentación, para orientar a todos los investigadores jóvenes que deseen participar en este magno evento.

Enviar anticipadamente (tres días antes), el orden y horario de las presentaciones por mesa, a los correos de los participantes, aunque esté sujeto a cambios por los que no se presentan. Esto ayudaría a que puedan asistir a otras mesas y escuchar un tema de interés.

Agradecimiento

Los participantes de la mesa de arroz, sorgo, raíces y tubérculos expresan sus agradecimientos a los organizadores de la LVIII Reunión Anual del PCCMCA, especialmente al DICTA, así como a todos los organismos nacionales e internacionales, al pueblo y Gobierno de la República de Honduras que han contribuido al desarrollo del evento.

Premiaciones

Primer lugar: Selección de nuevos genotipos basados en la probabilidad de superar el comportamiento del mejor testigo. *Ismael Camargo Buitrago*. Panamá.

Segundo lugar: Ensayo regional con híbridos de sorgo forrajero bmr multicortes, El Salvador, 2012. *Máximo Antonio Hernández Valle*. El Salvador.

Tercer lugar: Incidencia de *Rupela albinella* (Cramer) (Lepidoptera: Pyralidae) en variedades de arroz del IDIAP. Panamá. 2012. *Evelyn Itzel Quirós-McIntire*. Panamá.

MESA DE HORTALIZAS Y FRUTALES

Directiva de la mesa

Presidente: Francisco Javier Díaz (FHIA, Honduras)

Secretario: Luis Fernando Barrantes (INTA, Costa Rica)

Evaluadores: Gerardo Petit (FHIA, Honduras)

Alejandro Aguilar Zamora (INIFAP, México)

Enmanuel Geleas (UNAH CURLA, Honduras)

Trabajos presentados

Se inscribieron 31 trabajos en modalidad oral, de los cuales solo se presentaron 27.

Disciplinas presentadas

Disciplina	N° de trabajos	%
Caracterización de frutales	2	7
Comportamiento agronómico	6	22
Evaluación y control de plagas y enfermedades	14	52
Evaluaciones elementos orgánicos	3	11
Evaluación económica	1	4
Diversificación de producción	1	4
Total	27	100

Países

Puerto Rico, Panamá, Costa Rica, El Salvador, México y Honduras.

Asistencia

La asistencia promedio en los tres días fue de 57 personas. El primer día se contó con 52 participantes, el segundo con 66 y el tercero 52.

Conclusiones

La mayoría de presentaciones de la mesa de hortalizas y frutales se refirieron a evaluaciones de enfermedades y plagas, comportamiento agronómico, evaluaciones de elementos orgánicos, caracterización, evaluaciones económicas y diversificación, que se realizan en los diferentes países de la región.

Recomendaciones

Incentivar la participación de los investigadores involucrados con hortalizas y frutales y estudios de evaluaciones económicas en la región.

Incluir en esta mesa las investigaciones realizadas sobre raíces y tubérculos (yuca, ñame y papa).

Agradecimiento

La mesa de hortalizas y frutales, agradece la atención brindada por el Gobierno de Honduras, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) y a los organizadores del evento, así como a la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA). Muy especial a este Puerto de La Ceiba, por la oportunidad de estar en este bello lugar y por compartir con los demás países en fraternidad y armonía científica.

Trabajos premiados

Primer lugar: Evaluación de 64 variedades de Jamaica (*Hibiscus sabdariffa* L.) en Nayarit, México. *Francisco de Jesús Caro Valverde*. INIFAP, México.

Segundo lugar: Interacción de microorganismos benéficos y abonos orgánicos en el rendimiento de tomate de cáscara (*Physalis ixocarpa*). *Alejandro Aguilar Zamora*. INIFAP, México.

Tercer lugar: Evaluación de híbridos de lechuga (*Lactuca sativa* L), en dos sistemas de producción en Tlahuac, Distrito Federal México. *Alejandro Aguilar Zamora*. INIFAP, México.

MESA DE LEGUMINOSAS

Directiva de la mesa

Presidente: Norman Danilo Escoto (DICTA, Honduras)

Secretario: Fernando Aldana (ICTA, Guatemala)

Evaluadores: Juan Carlos Rosas (Zamorano, Honduras)

Juan Carlos Hernández (MAG, Costa Rica)

Ramón Garza (INIFAP, México)

Trabajos presentados

La mesa de trabajo contó con 30 trabajos inscritos, sin embargo, se presentaron 33.

Disciplinas presentadas

Disciplinas	No. trabajos	%
Recursos naturales	2	6
Mejoramiento genético	18	55
Agronomía	6	18
Calidad nutricional	2	6
Post cosecha y almacenamiento	3	9
Mejoramiento participativo	1	3
Socioeconomía	1	3
Total	33	100

Países participantes

Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Panamá, México, Colombia, USA y Honduras.

Asistencia

La asistencia promedio en los tres días de trabajo fue de 40, el primer día asistieron 26, el segundo 43 y el tercero 38 personas.

Conclusiones

Durante las tres sesiones llevadas a cabo en la Mesa de Leguminosas, se presentaron resultados de investigación y transferencia de tecnología de frijol

común, por participantes de la mayoría de países miembros del PCCMCA.

Las presentaciones estuvieron relacionadas principalmente con el área de mejoramiento genético, incluyendo las etapas de generación, evaluación y validación de líneas mejoradas y la liberación de variedades, con avances significativos en varios países.

Se presentaron algunos resultados de actividades relacionadas a la validación de nuevas variedades de frijol comercial y de alto contenido nutricional, producción y distribución de semilla, y de manejo agroecológico en frijol, incluyendo el uso de abonos orgánicos y la inoculación con *Rhizobium* con respuestas agronómicas y de rentabilidad favorables.

Según las evaluaciones de la mesa de leguminosas, la calidad de las presentaciones y resultados fue calificada como muy buena (> 80% puntaje).

Se lamenta la ausencia de los investigadores del INTA Nicaragua, lo cual se reflejó en una reducción en la cantidad de presentaciones en relación con años anteriores, los cuales son importantes para el progreso a nivel regional y el funcionamiento y objetivos de la Red de Frijol.

Recomendaciones

Desarrollar una estrategia para incentivar y promover la participación de los investigadores de la región en las futuras reuniones del PCCMCA, con base en los países miembros, a través de sistemas de integración (INIA).

Evitar conflictos de programación relacionados con temas importantes para la mesa de leguminosas, incluyendo el manejo de recursos fitogenéticos, socioeconomía y otros de relevancia para los participantes en esta mesa.

La mesa de leguminosas recomienda a los futuros organizadores iniciar más temprano el proceso de promoción de las reuniones del PCCMCA con información disponible sobre la programación y logística del evento, para lograr atraer un mayor número y diversidad de participantes.

Enriquecer el evento del PCCMCA, promocionándolo en universidades, ONG's y las reuniones de Consejo de Ministros a través del Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC).

Que el próximo comité organizador brinde el espacio para que las redes puedan debatir temas de interés, y las conferencias magistrales se realicen únicamente el primer día, para que tengan más tiempo las

mesas de presentar resultados y propuestas de trabajo.

Agradecimientos

La mesa de leguminosas agradece a los Organizadores de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, a través de la DICTA, al pueblo, al Gobierno de Honduras y a la bella ciudad de La Ceiba, la importancia, oportunidad, facilidades brindadas durante las sesiones y el apoyo logístico brindado a los participantes.

Premiaciones

Primer lugar: Nueva variedad de frijol de grano negro para Costa Rica: Matambú. *Juan Carlos Hernández Fonseca, Néstor Chávez Barrantes y Rodolfo Araya Villalobos.* Costa Rica.

Segundo lugar: Validación de dos líneas de frijol criollas mejoras en el Valle de Jamastrán y Altiplano de Danlí. *Norman Danilo Escoto, Marlon Fonseca Gaitán y Elio Durón Andino.* Honduras.

Tercer lugar: Selección de líneas de frijol tipo flor de mayo, para los valles altos de la mesa central. *Ramón Garza García.* México.

MESA DE MAÍZ

Directiva de la mesa

Presidente: Oscar Cruz (Honduras)

Secretario: José Luis Zea (Guatemala)

Evaluadores: Marvin Gómez (Honduras)
Teodoro Narro (Perú)

Trabajos presentados

En la mesa de trabajo se inscribieron 28 trabajos, pero se presentaron 29.

Disciplinas presentadas

Disciplinas	No. trabajos	%
Mejoramiento genético	22	76
Agronomía	3	11
Validación	1	3
Producción de semilla	1	3
Biotecnología	2	7
Total	29	100

Países participantes

México, Honduras, Costa Rica, Colombia, Panamá y Bolivia.

Asistencia

La mesa contó con asistencia promedio de 37 participantes por día.

Conclusiones

En el área de mejoramiento genético, los trabajos de investigación que se presentaron mostraron un avance importante en la generación, selección y evaluación de materiales, con el fin de contribuir en la solución de problemas de origen biótico y abiótico prevalente en América Latina, así como el avance en la identificación de materiales de alta calidad de proteína con mejor potencial de rendimiento.

En agronomía, los trabajos presentados mostraron un énfasis en la nutrición mineral y densidad de población, y pocos en las áreas de validación y producción de semilla en maíz, especialmente relacionadas con los nuevos cultivares en la región.

Se debe solicitar a CIMMYT, CIAT y empresas privadas, el apoyo para la realización de eventos de capacitación que contribuya a resolver la problemática del cultivo, especialmente para el tema de mancha de asfalto (*Phyllachora mays*), ya que este problema persiste en la región y es necesario unir esfuerzos para encontrar soluciones sustentables.

Recomendaciones

Reforzar e implementar estrategias en la región con respecto a la difusión de materiales de alta calidad de proteína y materiales tolerantes a sequía.

Divulgar entre todos los colegas de la región, los resultados obtenidos en esta reunión anual del PCCMCA, con base en la plataforma web del IICA.

La mesa de maíz considera muy importante reforzar la investigación en campos de agricultores y buscar estrategias que permitan el acceso a la semilla de los nuevos cultivares de maíz.

Se debe dar mayor tiempo para la discusión de aquellos trabajos que contribuyan al análisis e interpretación de datos, especialmente de temáticas relevantes como la mancha de asfalto, sequía y otros.

Agradecimiento

Los participantes de la mesa de maíz, expresan su agradecimiento a los Organizadores del LVIII (58 ava.) Reunión Anual del PCCMCA, al pueblo y Gobierno de Honduras, por todas las atenciones brindadas durante el desarrollo del evento.

Premiaciones

Primer lugar: Selección de variedades sintéticas de maíz con tolerancia a estrés hídrico. *Román Gordón.* Panamá.

Segundo lugar: Lennpira QPM, Nueva variedad de maíz tolerante a sequía y de alta calidad de proteína para Honduras. *Oscar Cruz.* Honduras.

Tercer lugar: Comportamiento de híbridos experimentales de maíz para siembra de riego en la zona de transición en la Región Centro de México. *Gustavo Adrián Velásquez.* México.

MESA SOCIOECONOMÍA

Directiva de la mesa

Presidente: Enid Cuellar (FHIA, Honduras)

Secretario: Luis Cáceres (DICTA, Honduras)

Evaluadores: Fredi Arias (Zamorano, Honduras)

Byron Reyes (Universidad de Michigan, USA)

María Eugenia Baltodano (CIAT)

Apoyo: Narcizo Meza (DICTA, Honduras)

Trabajos presentados

En la mesa se recibieron un total de once trabajos de investigación, estos fueron presentados por delegados de los países de Ecuador (1), Alemania (1) y Honduras (9).

Asistencia

La mesa contó con asistencia promedio de 52 participantes.

Países participantes

Ecuador, Alemania y Honduras.

Conclusiones

Luego de varios años sin actividad, se instaló de nuevo la mesa de socioeconomía, lo cual fue un aporte importante para incrementar la cobertura de temas que se desea tener en este tipo de eventos y para dar a conocer los trabajos realizados en la búsqueda de mejorar las condiciones de vida de los productores tanto en seguridad alimentaria, nutrición, ingresos, y prácticas amigables con el ambiente.

Se contó con la participación de investigadores pertenecientes a las siguientes instituciones: Universidad Nacional de Agricultura (UNA), Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), Centro Universitario Regional de Comayagua (CURC), Universidad Estatal de Michigan (MSU), CIAT, CIMMYT, Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA) y Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG).

La mayoría de los trabajos tuvieron actividades realizadas con escuelas de campo. Otros temas presentados fueron en relación cambio climático, seguridad alimentaria, prácticas agrícolas e incremento de ingresos en zonas indígenas, impacto económico, desarrollo de productos procesados y manejo periodístico de noticias agropecuarias.

Recomendaciones

Presentar lineamientos técnicos de los trabajos de investigación.

Promover mas este evento para aumentar la participación en esta mesa.

Establecer un comité técnico con expertos en las diferentes temáticas para fortalecer el proceso de selección.

Informar sobre los criterios bajo los cuales se evaluarán los trabajos y el tiempo que cada investigador tendrá para su presentación.

Premiaciones

Primer lugar: Formulación de jalea de piña fortificada con Moringa, Oleífera. *Centro Universitario Regional de Comayagua Honduras (CURC).*

Segundo Lugar: Evaluación de la sostenibilidad de los sistemas agrícolas en el Altiplano de Danlí, Honduras. *Sonia Gamero.* Honduras.

Tercer lugar: Tratamiento periodístico y documental de la información sobre agricultura en la prensa escrita hondureña. *Miriam Villeda*. Honduras.

MESA DE RECURSOS NATURALES

Directiva de la mesa

Presidente: Víctor González (FHIA, Honduras)

Secretario: Orlando Téllez (Nicaragua)

Evaluadores: Ana Mireya Suazo (Universidad Nacional de Agricultura Honduras)

Luis Fernando Guerra (FHIA, Honduras)

Abelino Pitty (Zamorano, Honduras)

Apoyo complementario:

Marlon Durón

Narcizo Meza

Trabajos presentados

En la mesa se inscribieron 34 trabajos, sin embargo, solo se presentaron 21.

Asistencia

La mesa contó con asistencia de 80 participantes.

Países participantes

Panamá, México, Puerto Rico, El Salvador, Honduras.

Conclusiones

Se inscribieron 34 trabajos de los cuales algunos exponentes no llegaron, se presentaron en la modalidad de poster, y otros autores se cambiaron de mesa. Se adicionaron nuevos trabajos presentándose en total 21.

Se observó por el trabajo desarrollado, excelentes talentos para la investigación en la región, pero el tiempo de exposición fue muy corto.

Faltaron varios temas sobre recursos naturales que deben ser incluidos en la mesa: recurso hídrico, carbono y sistemas de información geográfica.

Existió dificultad en seleccionar el mejor trabajo por ser una mesa heterogénea en los temas.

Las temáticas que más se presentaron fueron agroforestería en café y cacao, y técnicas de laboratorio biológico.

La participación de universidades, además de los INIA, propició más la discusión y nuevas temáticas.

Recomendaciones

En los criterios de evaluación se debería tomar en cuenta a los jóvenes *versus* investigadores con amplia experiencia.

Premiaciones

Primer lugar: Técnica de criación de *Oebalus insularis* Stal. (Heteroptera: Pentatomidae), para la multiplicación “*in vitro*” de *Telenomus podisi* Ashmead (Himenoptera: Platygasteridae). *Bruno Zachrisson, Onesio Martínez y Argelis Quijada*. Panamá.

Segundo lugar: Inoculaciones múltiples de hongos endofíticos y mutualistas en la supresión de fitonemátodos y absorción de nutrientes en vitroplantas de plátano. *Rodrigo Morales A., Jorge Muñoz, Juan T. Arosemena, Alejo Rellan, José Villarreal, Milagros Castillo*. Programa de Plátano-IDIAP-BIOVERSITY-FONTAGRO, Panamá.

Tercer lugar: Rendimiento y sus componentes en variedades de jamaica (*Hibiscus sabdariffa* L.). *José Hilario Hernández*. Colegio de Posgrados, México.

MESA DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Directiva de la mesa

Presidente: Guillermo Zelaya (Honduras)

Secretario: Benigno Guerrero R. (IDIAP, Panamá).

Trabajos presentados

De un total de veintidós trabajos programados para la mesa, se presentaron veinte de ellos (91%). Nueve trabajos el día 22 y trece el día miércoles 24 de abril. Dos de ellos estaban fuera de los resúmenes presentados en el plan de trabajo. Hubo trece exposiciones de Panamá, cuatro de Honduras, dos de México, dos de Costa Rica y una de Colombia.

Asistencia

La mesa contó con asistencia promedio de 27 participantes por día.

Países participantes

Panamá, México, Costa Rica, Colombia y Honduras.

Recomendaciones

Habiendo finalizado las presentaciones y haciendo un análisis de las mismas, se hicieron las siguientes consideraciones:

La mesa de producción animal debe tener una mayor exigencia en la selección de resúmenes para presentaciones orales, con el objetivo de dar más tiempo para su presentación y discusión, se reconoce que quince a veinte minutos es un tiempo muy limitado para los trabajos complejos.

Incluir en los trabajos de investigación, el componente económico, ya que de ello depende en gran medida, la adopción e innovación de las tecnologías y nuevos métodos de producción.

Es importante que se incluyan en las presentaciones futuras, temas de salud animal, mecanismos de producción más limpia (ambiente) y alternativas al cambio climático.

Finalmente, es importante que se motive a que los países faciliten los medios para que más investigadores, asistan a estos foros donde el intercambio de información y conocimiento, es clave en el desarrollo tecnológico de nuestros países.

Premiaciones

Primer lugar: Muestreo de estados inmaduros y adultos de mosca del establo en rastrojos de piña. *Yannery Gómez Bonilla*. INTA, Costa Rica.

Segundo lugar: Influencia de la suplementación energética-proteica en la producción de leche y el desempeño reproductivo en vacas primíparas Holstein y Pardo Suizo en el Trópico Húmedo. *Edil E. Arauz*. Universidad de Panamá.

Tercer lugar: Determinación de la presencia del gen SLC11A1 Región 3'UTR, en razas localmente adaptadas de Panamá. *Axel Villalobos Cortés*. IDIAP, Panamá.

SESIÓN POSTERS

Comité evaluador

Erwin David Martínez, DICTA/Honduras
Mario Alexis Pinto, DICTA/Honduras
Omar Sarmiento, DICTA/Honduras
Rene Melgar, DICTA/Honduras
José Virgilio García, DICTA/Honduras
Dina Patria Cruz, DICTA/Honduras

Trabajos presentados

Los trabajos presentados en la sesión de Posters fueron 26.

Criterios de evaluación

1. Rigor científico.
2. Relevancia de investigación.
3. Dominio del tema.
4. Presentación.
5. Tratamiento de conocimiento.

Países participantes

Costa Rica, Colombia, Estados Unidos de Norte América, Honduras, México, Panamá, Perú, Puerto Rico y República Dominicana.

Posters premiados

Primer lugar: Prevalencia de la fasciola hepática en hatos lecheros en Nuevo Tonosi provincia de Colón, Panamá. *Víctor Escudero*. Panamá.

Segundo lugar: Desarrollo de una máquina para trillar y preliminar frijol a pequeña escala. *Ben Ambrosse*. Michigan.

Tercer lugar: Presencia natural del hongo *Beauveria bassiana* enfermando a la broca del café. *Fernando Gallardo Covas*. Puerto Rico.

4. El Informe Anual 2012-2013 de la revista *Agronomía Mesoamericana*

Durante el año 2012 y el primer semestre del año 2013 se editaron 77 trabajos científicos.

Todos los trabajos publicados están indizados o resumidos en:

- I. Agri2000, MegaBase Agropecuaria de las Américas.
- II. Bio-Control News and Information
- III. CAB Abstracts, Grasslands and Forage Abstracts
- IV. Periódica (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias)
- V. Referativnyi Zhurnal
- VI. Review of Plant Pathology
- VII. Sugar Industry Abstracts
- VIII. Zoological Record
- IX. Nutrition Abstracts and Reviews. Serie A: Human and Experimental
- X. Nutrition Abstracts and Reviews. Serie B: Livestock and Feeding
- XI. Review of Agricultural Entomology
- XII. Review of Medical and Veterinary Entomology
- XIII. BINABITROP (Bibliografía Nacional en Biología Tropical)
- XIV. Biblioteca Conmemorativa Orton (IICA / CATIE)
- XV. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- XVI. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Sistema de Información Científica.

Divulgación vía

En texto completo

MAG

http://www.mag.go.cr/Agronomia_Mesoamericana/index.html

REDALYC

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=437>

Scielo

http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_serial&pid=1659-1321&lng=es&nrm=iso

OJS

<http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/agromeso>

En base de datos

LATINDEX

<http://www.latindex.org/>

<http://www.latindex.ucr.ac.cr/>

CATIE

<http://orton.catie.ac.cr/agme.htm>

Logros

Una de las principales revistas agropecuarias en el área centroamericana por su edición y publicación continua durante 24 años, además de la cantidad de trabajos publicados, puntualidad y cumplimiento de normativas internacionales. Hay 91 trabajos recibidos y en proceso de edición.

Financiamiento

Universidad de Costa Rica y RedSICTA.

La Universidad de Costa Rica aporta tres funcionarios en forma permanente, dos oficinas, una bodega, equipo para edición, servicio de internet, teléfono, transporte y apoyo logístico durante todo el año.

Red SICTA brindó valioso financiamiento para la edición, impresión y la distribución de la Revista, mediante CD e impresa.

Para el año 2014 en la Reunión Anual del PCCMCA en Nicaragua, se debe reiniciar la financiación a la revista mediante el aporte de US \$ 20, del costo de la inscripción al evento.

Propuesta

El Consejo Editorial de la revista en apoyo a lo discutido en la Reunión Anual del PCCMCA efectuada en Panamá, cree conveniente fortalecer y estimular la divulgación científica en Mesoamérica, como un medio para hacer más efectivo el resultado de las investigaciones. Somete a consideración de los INIAs establecer talleres de capacitación en divulgación para los científicos de estas instituciones. Esta capacitación puede ser brindada por editores y miembros de la Revista, con el apoyo financiero y logística de los INIAs.

5. Asunto varios

Elio Durón propone dar seguimiento a los acuerdos establecidos en los PCCMCA anteriores, y que deben implementarse en la próxima Reunión Anual del PCCMCA en Nicaragua. Además sugiere a los

directores del INTA establecer estímulos y capacitación a los investigadores para aumentar la divulgación científica, considerando el apoyo que puede brindar la revista *Agronomía Mesoamericana*.

6. Recomendaciones

- 1) Promover los espacios participativos de productores y agricultores organizados, que les permita conocer nuevas tecnologías.
- 2) Desarrollar, con actividad de género, los proyectos de investigación en cada una de las instituciones y organizaciones representadas.
- 3) Programación ajustada con el horario para las exposiciones, sin dejar de obviar que muchas presentaciones se incorporan al inicio del evento.

Observaciones

DICTA realizó homenajes especiales por el aporte a la investigación a: Juan Carlos Rosas fitomejorador del cultivo de frijol, Escuela Agrícola Panamericana (EAP)/Honduras, y Oscar Cruz fitomejorador en el cultivo de maíz, DICTA/Honduras.

7. Escogencia de la Sede para la 59 Reunión Anual del PCCMCA

Como es tradición en la asamblea se puso a disposición el nombramiento para la sede de la próxima Reunión Anual del PCCMCA del 2014, y se dio inicio a la lectura de la carta enviada del INTA, Nicaragua (María Isabel Martínez), donde solicitan la sede. La Asamblea General por unanimidad aprobó la sede del PCCMCA en Nicaragua, siendo responsabilidad del INTA, la organización de este magno evento.

8. Palabras de clausura

La clausura de la reunión estuvo a cargo de Francisco Jeovany Pérez, Sub-Director General de DICTA y Coordinador del Comité Organizador de la LVIII Reunión Anual del PCCMCA, quién expresó el orgullo de haber tenido a tan distinguidos huéspedes. Felicitó a todos los investigadores ganadores de premios en las diferentes mesas de trabajo y los exhortó a participar en la LIX Reunión que se realizará en Nicaragua. Finalmente, destacó la labor realizada por el Comité Organizador de esta reunión, que permitió que la misma fuera exitosa. La reunión de la asamblea finalizó a las dos de la tarde del 26 de abril del 2013.

9. Agradecimiento a patrocinadores de la LVIII Reunión Anual del PCCMCA

El Comité Organizador de la LVIII Reunión Anual del PCCMCA, deja constancia de su agradecimiento a las empresas privadas, así como a las organizaciones nacionales e internacionales, algunas con apoyo financiero, otras con apoyo logístico.

PMA	IICA
FUNDER	
PROMIPAC	EYL Comercial
FHIA	OIRSA
FAO	EMPRENDESUR
LA PRENSA	EAP, Zamorano
UNA	UNAH
UPNFM	JBL
FERTICA	BAYER
LACTOSA	DUWEST
DICONSA	DOLE
ALCON	CURLA