

IDIAP GENERADOR DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL

El Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá fue creado el 28 de agosto de 1975 mediante la Ley 51 y representa el órgano de consulta del Estado Panameño en la formulación, recomendación y aplicación de tecnología acorde con el avance científico y cultural de los pueblos.

Contribuye así a la seguridad alimenticia basada en la sostenibilidad de la producción agropecuaria, se destaca que la institución está comprometida con los pequeños y medianos productores, conjuntamente con el agronegocio en virtud de sus necesidades, demandas y aspiraciones.

La iniciativa y creatividad de los técnicos para proponer actividades y temas de investigación, no solamente generan tecnología, sino que también la transfieren, haciendo la extensión directa a los productores, proyectando la institución como el primer eslabón en la cadena de la producción agropecuaria.

Porque el IDIAP tiene como elemento básico y constitutivo de su quehacer diario, fortalecer la base agrotecnológica nacional para contribuir a la estabilidad de la alimentación comunitaria, a la competitividad y el apoyo al agricultor a nivel nacional.

En consecuencia, el conocimiento no es algo que simplemente se posee y se acumula, es el resultado de un proceso de interacción donde se confrontan las experiencias de individuos en particular y grupos afines en general.

De esa dualidad emergen los beneficios y servicios que ofrece la institución a saber:

1. Análisis químicos y físicos de suelos
2. Capacitación y entrenamiento en servicios
3. Producción masiva de plantas sanas
4. Producción y venta de semilla básica y registrada

5. Muestreo y análisis de residuos de agroquímicos
6. Análisis de fertilizantes químicos y orgánicos
7. Análisis de tejido vegetal
8. Diagnóstico fitosanitario
9. Prueba eficacia biológica
10. Prueba de selección, homogenización y estabilidad (DHE) de variedades vegetales.

La inclusión de estos elementos y su ejecución en los procesos de transformación agrícola, promueve una revisión de las formas de acción y la adopción de nuevas prácticas de investigación para elaborar y negociar la innovación, la que no involucra a los agricultores únicamente, sino a la diversidad de tipos de conocimiento expresados en diferentes formas o prácticas relevantes para el desarrollo rural.

La utilización de mecanismos de concertación y participación, hacen posible que los resultados de las investigaciones fluyan con mayor precisión hacia los agroempresarios y productores que aplican las recomendaciones en sus respectivos lugares de producción. Esto ocurre porque la institución brinda un apoyo particular al enfoque sistemático, participativo a los ecosistemas agrícolas y procesos de cultivo.

Visto así, podemos concluir que el espacio y el potencial para las alianzas se ha expandido y es probablemente el concepto más rentable para lograr una mejor y mayor repercusión social, mejorando los medios de subsistencia y los efectos de los factores externos, tales como el comercio a partir del éxito de los procesos de innovación, que en estos momentos lidera el Ingeniero Julio Ábrego B., Director General del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá.

A LA VANGUARDIA EN LA INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, EL IDIAP CELEBRA SU ANIVERSARIO No.36



Como parte de la celebración del trigésimo sexto aniversario del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, IDIAP, se llevan a cabo a nivel nacional, jornadas de trabajo en campo y charlas técnicas dirigidas a los productores agropecuarios a lo largo de todo el país.

En la continuidad de la gestión de investigación agropecuaria se hace énfasis en la programación de transferencia tecnológica y desarrollo de capacidades.

Es por ello, que el Centro de Investigación Agropecuaria Oriental de Chepo organizó una actividad tendiente a mejorar la producción agrícola y pecuaria, con el fin de garantizar el seguimiento de los programas agropecuarios e investigativos en el sector Este de Panamá, así como en Colón y Darién.

Los temas relevantes y que fijaron la atención de los productores

se enmarcaron en la producción de semillas de arroz, por ser esta área apta para la producción de este grano básico, también en la producción de semillas de maíz y de oteo.

En cuanto a las investigaciones sobre enfermedades que afectan a los cultivos, se evalúa cada vez más y se aumenta el uso de los biocontroladores naturales, así como la inducción del manejo integrado de la antracnosis (*Colletotrichum gleosporioides*) en el cultivo de ñame.

Son muchos los avances en materia de investigación agropecuaria que se efectúan en estas fincas experimentales del IDIAP, por lo que ya este centro cuenta con un laboratorio exclusivo para estudiar las plagas que afectan a los cultivos más sobresalientes de la región Este de Panamá.

CAPACITAN A PRODUCTORES DE LA CONCHA



Recientemente se llevó a cabo en la Finca Experimental del IDIAP, localizada en la comunidad de El Vivero, Buena Vista, provincia de Colón, una capacitación sobre el otoo *Xanthosoma violaceum* variedad San Andrés y el ñampi *Dioscorea trifida* variedad blanco dirigida a los campesinos que integran la Asociación de Productores de La Concha.

La ocasión fue propicia para que los técnicos institucionales Blas Palomino y Ricardo Hernández, expusieran con lujo de detalle, los principios físicos de la clasificación de las semillas de acuerdo a su categoría genética, su registro y certificación, conjuntamente con el manejo del cultivo y la apropiada selección tanto de los cultivares como la preparación del terreno.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se hizo énfasis en los cortes, pues una vez realizados, las secciones deben separarse de acuerdo a su procedencia en el cormo, pues las semillas que provienen de la parte proximal del cormo, germinan

más rápido que las que se han cortado de la porción central.

Con éstas actividades de transferencia de tecnología agropecuaria, se enfatiza en la participación comunitaria, lográndose con ello una considerable reducción de los costos de producción y de la contaminación del ambiente, pues el IDIAP aporta información que contribuye a la integración del conocimiento y la experiencia como fuerza motora de la comunidad transformadora hacia su interior y multiplicadora a los grupos humanos que la integran.

Es impostergable establecer como prioridad del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, dirigido por el Ing. Julio Ábrego B., el garantizar el derecho fundamental a la alimentación para avanzar en la construcción de una sociedad más justa, con futuro agroalimentario, contribuyendo así al mejoramiento de la condición de salud de la familia panameña.

DÍA DEL CONDUCTOR CELEBRA EL IDIAP



Como parte de la programación que lleva a cabo la Unidad Administrativa de Bienestar Social y Desarrollo Humano de la institución, se realizó en la sede central del IDIAP, ubicada en Clayton, Ciudad del Saber, una charla motivacional dirigida a los conductores de la institución, precisamente en el Día del Conductor.

Estrategias para el manejo del estrés y la espiritualidad, fue el tema que desarrolló la Licenciada en Psicología Silvana Mc. Nolly quien con sutileza planteó el reconocimiento de los límites personales al trabajar en grupo y como parte de un equipo interinstitucional que requiere de mucha organización cuya base será el soporte social de cada funcionario y su comportamiento en el hogar.

El desglose del pensamiento positivo al momento de tomar decisiones parciales es lo que brindará seguridad en sí mismo y la autoconfianza personal, elementos necesarios en todo buen conductor, acotó el Ing. Julio Ábrego B., Director General del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá.

DATO IMPORTANTE: En francés, *chaleur* es calor, el verbo *calentar* es *chauffer*, y la persona que se encarga de calentar una caldera, el *calderero*, se llama *chauffeur*, literalmente: 'calentador'. *Chauffer* procede del francés antiguo *chauffer* 'calentar', derivado del latín vulgar *calfare* o *calear*, alteración del latín clásico *calefacere* 'calentar', que procede, a su vez, del latín *calere* 'arder', 'estar

caliente', que viene, en última instancia, de la raíz indoeuropea *kel-* 'calor'.
A fines del siglo XIX, cuando aparecieron los primeros automóviles, no existía una palabra para designar al sujeto que conducía aquel extraño vehículo sin caballos.
De modo que en francés se adoptó el nombre del trabajador que cumplía tal función en la locomotora, que era,

Como hemos visto, el único vehículo "Automóvil" para pasajeros existente hasta ese momento. Como la cultura francesa contaba por entonces con gran prestigio en España y en América latina, *chauffeur* fue rápidamente adquirido por

el castellano y adaptado por la Real Academia Española a *chofer* o *chófer*, mientras que en inglés y alemán, la palabra francesa fue tomada sin variaciones. www.elcastellano.org.

PRESENCIA DEL IDIAP EN LA PRIMERA FERIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS



Una de las ferias más importantes del país, orientada al gremio de alimentos, producción, bebidas, equipamiento y tecnología, se realizó durante los días 29 y 30 de julio en el Centro de Convenciones Vasco Núñez de Balboa, en el Hotel Panamá; allí estuvo presente el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá. IDIAP.

La descripción diagramática de las múltiples investigaciones que realiza la institución, se exhibieron en afiches, lo que permitió una mayor y mejor intercomunicación con el público asistente que recibió las respuestas adecuadas por parte de los técnicos institucionales. Las indagaciones sobre los productos biofortificados tales como el arroz y el maíz, en primera instancia, fueron los más admirados y sobre los cuales se pedía mucha información. Las variedades de papa, camote, tomate T9 y los pimentones, fueron del agrado de las personas que visitaron el local donde el IDIAP mostró su profundización en las investigaciones y las técnicas desarrolladas tanto en los laboratorios como en el campo, lo que representa una trascendencia en seguridad alimentaria, un concepto mucho más amplio e integrador de los rubros investigados implicados, basado en los sistemas de prevención desde la selección de las

semillas, siembra, seguimiento agrotecnológico y cosecha.

La presencia de la institución estuvo acorde con los principios orientadores, pues la promoción de una cultura científica tiene como misión, fortalecer la base agrotecnológica nacional, contribuyendo así a la sostenibilidad de la agricultura, lo que se puso de manifiesto con la exposición y definición del Proyecto de Agricultura Urbana, que se lleva a cabo en el distrito de San Miguelito, transfiriendo tecnologías para lograr una producción de alimentos caseros mejorando la nutrición familiar y contribuyendo a los cambios sociales inherentes a la sociedad, producto de la preservación de la salud del ecosistema urbano, mediante la reducción del uso de productos químicos, el reciclaje y la reutilización de los desechos.

Cabe destacar que durante la actividad ferial, el público recibió folletos explicativos sobre las diferentes actividades que lleva a cabo el instituto y se les entregó materiales referentes a variedades de tomate, ají pimentón, plantas medicinales y abonos, contribuyendo así a la gestión integrativa del conocimiento y la información, elementos fundamentales en la administración del Plan Estratégico del Gobierno Nacional que lideriza el Ingeniero Julio Ábrego Batista.

MISIÓN

“Fortalecer la base agrotecnológica nacional para contribuir a la seguridad alimentaria, a la competitividad del agronegocio y a la sostenibilidad de la agricultura en beneficio de la sociedad panameña.”

VISIÓN

“Un IDIAP comprometido con los pequeños, medianos productores y con el agronegocio, en sintonía con sus necesidades, demandas, aspiraciones y reconocido como la principal institución de investigación agropecuaria en el país.”

IDIAP EN EL III ENCUENTRO FOLKLÓRICO Y ARTESANAL DE PANAMÁ-ESTE



realizan, entre ellas el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, bajo la dirección del Ing. Julio Ábrego Batista.

Los técnicos del IDIAP presentaron una muestra de los requerimientos nutricionales del cultivo de arroz, haciendo énfasis en la forma de aplicar la fertilización nitrogenada y recordando que el primordio floral en una parcela con riego se debe presentar a los 60 días aproximadamente.

La ocasión fue propicia para demostrar parte del Proyecto de Agricultura Urbana que se lleva a cabo en el distrito de San Miguelito, la comunidad de Chepo y en áreas aledañas, cuyos asistentes quedaron complacidos con las respuestas dadas a sus múltiples preguntas. De ésta forma, se logra un aprendizaje-enseñanza a través de la experimentación y las pruebas, con un estilo simple y didáctico, en donde interactúan la comunidad, el técnico institucional y los agricultores.

Los asistentes en esta actividad, también recibieron boletines informativos del Proyecto Desarrollo de una sociedad del conocimiento del sistema vaca-ternero para pequeños y medianos productores de las provincias de Chiriquí y Darién, que están siendo ejecutados por el IDIAP- Centro de Investigación Agropecuaria (CIA) Oriental.



Del 22 al 24 de julio se realizó en la comunidad de Chepo, Plaza San Cristóbal, un encuentro de grupos étnicos denominado "Fusión de Razas". En este evento participaron instituciones gubernamentales mostrando las diversas actividades que

IDIAP RECIBE APOYO DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

Una reunión de coordinación y apoyo técnico se realizó el 18 de julio de 2011 en la ciudad de Asunción, Paraguay, donde estuvieron presentes la Embajadora de Panamá ante la República de Paraguay, su Excelencia Sabrina García, el Dr. Hernán Chiriboga, representante de IICA Paraguay, el Dr. Jim French, Jefe de Relaciones Internacionales de IICA a nivel de América Latina y el Director del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) Ing. Julio Ábrego Batista.

Durante la reunión el Ing. Ábrego hizo énfasis en la misión institucional fortaleciendo la base agrotecnológica nacional para contribuir a la

seguridad alimentaria en beneficio de la sociedad panameña, lo que se logra a través de la generación de tecnologías e información que permitan a los productores mejorar sus rendimientos y disminuir los costos de producción con una gestión integrada al conocimiento, actividad que lleva a cabo el IDIAP, de manera permanente.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) ofreció apoyar las iniciativas para el intercambio de conocimientos en los avances de la investigación y en las tecnologías de genética pecuaria.

IDIAP EN LA COMUNIDAD EMBERÁ PURÚ DEL DISTRITO DE SAN MIGUELITO



Con todo éxito se realizó la capacitación dictada por técnicos del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá en la Escuela Ebaribía, ubicada en el corregimiento Arnulfo Arias Madrid, a una nutrida concurrencia de la etnia Emberá.

El Proyecto Tecnología para el Desarrollo de Agricultura Urbana orientado a la comunidad Emberá Purú, se viene gestando de manera sistemática, planificada y permanente, como un intercambio de ideas que fomenta el aprendizaje a través de experiencias compartidas, lo que origina una retroalimentación inmediata basada en las demostraciones y prácticas repetidas.

Durante este proceso educacional los asistentes a la actividad aprendieron conocimientos, actitudes y habilidades en función de objetivos específicos, entre ellos: Cómo sembrar con suelo

preparado, qué sembrar y dónde sembrar.

Como consecuencia de ello, la capacitación estuvo orientada a la protección del suelo, ya que éste es un ser vivo al que hay que proteger usando abono orgánico como Compost (residuos con enzimas y bacterias que aumentan la disolución natural de nutrientes), Lombri compost (abono a base de desechos de lombris de tierra), o Bocashi (residuos de la descomposición de hojas y estiércol); para evitar la compra de caros fertilizantes químicos.

La maestra Georgelina Barrigón, quien está al frente de esta escuela, agradeció a los funcionarios del IDIAP todo el esfuerzo que realizan para llevar hacia adelante este proyecto tan importante y que sin duda brindará muchos beneficios a la comunidad.

EXPO CIENTÍFICA AGROPECUARIA DEL IDIAP

Celebrando los 36 años de servicio a la comunidad productora, el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, en la provincia de Chiriquí, realizó a inicios de agosto, la IV Expo Científica Agropecuaria del IDIAP, en la Estación Experimental de Gualaca "Carlos M. Ortega".

Productores, técnicos, estudiantes y la comunidad en general se avocaron hacia este evento, donde el IDIAP desplegó las tecnologías agropecuarias generadas en los principales rubros de producción de la provincia de Chiriquí.

Durante el evento fueron subastados a bajo costo, 7 bovinos y 3 ovinos, reproductores con un alto valor genético, adquiridos por pequeños y medianos productores que se hicieron presentes en la actividad.

El Ing. Julio Ábrego B., Director General del IDIAP, manifestó que estos ejemplares superaban el precio pagado, sin embargo, el objetivo de esta subasta es que pequeños y medianos productores puedan obtener a bajos costos reproductores con un alto valor genético, que aporten beneficios a sus fincas.

Conferencias científicas, demostraciones y exhibiciones por Subcentros y Estaciones Experimentales, presentación bovina de productores y de la Estación Experimental, actividades culturales, fueron parte de la tónica de esta IV Expo Científica Agropecuaria del IDIAP, donde se sumaron igualmente otras entidades del sector agropecuario estatal y casas comerciales.

Más almidón

EVALÚAN 13 CULTIVARES DE YUCA

El Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) mediante un convenio con la Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Panamá (APEMEP) y Panayuca, introdujeron 13 cultivares de yuca, en búsqueda de nuevos materiales con alto contenido de almidón.

Las 13 variedades de yuca ya se encuentran en evaluación en la Finca Experimental de El Ejido en Los Santos, Ocú en Herrera y Santiago de Veraguas y se trajeron a la provincia de Chiriquí, para realizar evaluaciones en campo.

Estas variedades por su alto contenido de almidón y altos rendimientos que superan las 30 toneladas por hectárea, son aptas para la industria cervecera y su almidón puede ser utilizado en la

misma para harina y pegamento.

El Ing. Edwin Lorenzo, encargado de la actividad en la provincia de Chiriquí, es el responsable de darle seguimiento a estos materiales, bajo la responsabilidad de que este material solo puede ser de uso y manejo de los investigadores mientras se encuentre en evaluación.

Panayuca y APEMEP están interesados en conocer los resultados de estas investigaciones, ya que ofrece nuevas opciones de variedades para los productores de este rubro.

Estos materiales provenientes de CLAYUCA - Colombia, se introdujeron al país en forma de vitroplántulas, sanas y libres de enfermedades.



En Bocas del Toro

IDIAP DONA ENSERES A LA ESCUELA SOLARTE

Insumos valorados por más de B/. 10,000.00 fueron donados por el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) a la escuela Solarte en la provincia de Bocas del Toro.

Escritorios, tanque de reservas de agua, implementos de cocina, zapatos escolares, camas, fueron parte de los insumos que donó el IDIAP como padrino de la escuela Solarte.

La entrega formal realizada por el Ing. Julio Ábrego B., Director

General del IDIAP, se realizó durante la celebración del 36 aniversario en la provincia de Bocas del Toro en compañía del Honorable Diputado Mario Miller y otras autoridades provinciales.

Con este pequeño pero significativo aporte, el IDIAP y los servidores públicos de esta institución estamos contribuyendo a ofrecer mejores condiciones a los estudiantes y profesores de la Escuela Solarte, señaló el Ing. Julio Ábrego B.

LA CAOBA - INVESTIGACIÓN FORESTAL

El Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá está desarrollando en el Sub Centro de Colón, un proyecto denominado Investigación e Innovación Forestal. El mismo está orientado a la conservación de los recursos genéticos y adaptación al cambio climático de la especie *Swietenia Macrophylla* King (Caoba), en el corredor mesoamericano y pacífico colombiano. Tras la identificación de manera natural, los investigadores, han establecido indicadores básicos y monitoreo de sus condiciones mediante trasplantes recíprocos, evaluando así el comportamiento de las plantas in vitro en condiciones de campo. Con este proyecto se está generando un escenario para contemplar las fases climatológicas y ambientales, esperando ver su desarrollo frente a las amenazas naturales, toda vez que ésta especie se caracteriza por su lento crecimiento, con buena copa y su aislamiento como especie vs. especie.

La caoba tiene múltiples usos y su madera es muy apreciada, convirtiendo las áreas donde se desarrolla, en focos de una notable actividad económica; su resistencia como familia botánica es objeto de estudios ante las amenazas de los cambios climáticos, identificando los tipos de suelos y las áreas favorables para su conservación y desarrollo. Con este proyecto se logrará un diagnóstico integral de la situación actual de las familias que componen la diversificada flora, creando modelaciones en parcelas demostrativas para calificar la efectividad de los programas donde interactúan tanto el sistema biofísico como el socioeconómico. Esto permitirá valorar el nivel y su relevancia en el proceso de formulación, ejecución y monitoreo de su plan de manejo. Este proyecto es el resultado de un convenio suscrito entre el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y el IDIAP bajo la dirección del Ing. Julio Ábrego B.



IDIAP Y ASASTRAN FIRMAN CONVENIO CON MIRAS A LA SOSTENIBILIDAD DE SUS ACCIONES EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ

Mediante la firma del convenio entre el IDIAP y Asociación de Agentes de Salud Tradicional y Natural Ngäbe (ASASTRAN), se establece que el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) recibe la donación en usufructo las instalaciones de ASASTRAN, ubicadas en la comunidad de Kuerima consistentes en un laboratorio, vivero y casa de vegetación para la multiplicación y procesamiento de plantas medicinales utilizadas en la atención primaria de salud en la Comarca Ngäbe Bugle.

Al contar con estas instalaciones ubicadas dentro de la CNB, y el laboratorio de Biotecnología Vegetal en San Félix, donde se producen plantas saneadas, el IDIAP podrá agilizar el proceso de multiplicación y procesamiento de plantas medicinales para la entrega masiva a los 81 puestos de salud tradicional, establecidos en las tres regiones comarcales, y atendidos por 194 agentes de salud tradicional que pertenecen a ASASTRAN, explica el Dr. Julio Santamaría, Director de Investigación e

Innovación de la Agricultura Familiar y Gerente del Proyecto IDIAP - PNB.

La medicina tradicional Ngäbe brinda atención primaria de salud al 40% de la población de la Comarca. Esta labor está siendo apoyada por el IDIAP que en conjunto con ASASTRAN ha colectado 191 especies diferentes de plantas medicinales, que se encuentran en un proceso de caracterización y aclimatación en diferentes ambientes, para su multiplicación, e incorporación a los sistemas de producción de la agricultura familiar Ngäbe Bugle.

Una de las plantas medicinales saneadas, multiplicadas y aclimatadas por el IDIAP es el paico. El año pasado se entregaron a ASASTRAN 2,000 plantas de paico, con los cuales se procesaron aproximadamente 57,000 gramos de desparasitante natural, utilizado en su mayoría en niños y niñas que sufren este flagelo. Las actividades del IDIAP en la CNB se realizaron en el marco del Convenio PNB-PAN-FIDA 580 PA.



IDIAP ENTREGA SEMILLAS A FUNDACIÓN NUESTRA SEÑORA DEL CAMINO



El IDIAP entregó al Centro de Capacitación y Formación (CAP-FOR), de la Fundación Nuestra Señora del Camino, ubicado en San Félix, 120 plantas elite, saneadas y aclimatadas en el Laboratorio de Biotecnología de San Félix.

Con el apoyo y asesoría técnica de Investigadores del IDIAP, CAPFOR multiplicará dicha semilla para ofrecerla a los y las productores de la Comarca Ngäbe Buglé, agrupados en 30 granjas sostenibles de las comunidades de Oma, Hato Chamí, Cerro Ortiga, Cerro Otoe, Cuernavaca, Soloy, Ratón, Hato Rincón, Hato Juli, y Salto Dupi, entre otras.

La colaboración entre CAP-FOR e IDIAP permitirá utilizar la Granja Didáctica de CAPFOR como espacio para el desarrollo de capacidades en agricultura agroecológica, a través de seminarios de formación, escuelas de campo e intercambio de experiencias, bajo el enfoque de "Ngäbe a Ngäbe", lo cual

permitirá innovar los sistemas de producción de la agricultura familiar Ngäbe Buglé y mejorar disponibilidad e ingesta de alimentos.

Las semillas entregadas de ñame, otoe y ñampí son resultados de las investigaciones que realiza el IDIAP, por una parte, el IDIAP colecta las semillas criollas de la CNB, las caracteriza, sana y/o purifica en sus laboratorios y campos experimentales; por otra parte, los cultivares mejorados que provienen de otros lugares son evaluados en las condiciones de la CNB y una vez seleccionados por su adaptación y productividad son ofrecidos a los y las productores de la Comarca, a través de diferentes métodos de difusión tecnológica.

En el marco del Convenio PNB-PAN-FIDA 580 PA, el IDIAP conduce estudios de aceptación y apropiación de tecnología para la innovación de los sistemas de producción que demuestran un alto grado de aceptación de las variedades biofortificadas de arroz y maíz, así como un incremento de los rendimientos y de los ingresos de los sistemas de producción que han adoptado la tecnología generada por el IDIAP.

En la Comarca Ngäbe Buglé

EVALÚAN PLANTAS PRODUCTORAS DE FIBRAS CON FINES COMERCIALES

Plantas del género Agave, productoras de fibras, aptas para la elaboración de chácaras, sombreros, bolsos y otras artesanías, están siendo evaluadas en la Comarca Ngäbe Buglé, por parte del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP).

Cientos de artesanos de la etnia Ngäbe Buglé ven como un medio de generar ingresos, la confección de estos productos que comercializan en ferias u otros puntos de venta.

La colecta de forma silvestre y el carácter extractivo del uso de las plantas productoras de fibra, se está convirtiendo en un problema para los artesanos, ya que se hace difícil conseguirlas.



El IDIAP se encuentra evaluando en las condiciones de la Comarca Ngäbe Buglé, dos géneros de agave colectados en 14 localidades del país, para determinar cuáles son mayores productoras de fibra y cuales presentan mejor calidad de producto.

Datos preliminares señalan que el agave procedente de Peña de la Mina y Atalaya presentó mayor cantidad de hojas y los de mejor calidad provienen de Río Sereno y Lajas de Ocú.

Aunque la planta de agave permite cosechas por 20 años, es necesario establecer parcelas dentro de los sistemas de producción de la Comarca, que garanticen la obtención de la materia prima que permita a estos artesanos continuar con esta actividad, que forma parte de sus tradiciones.

Otros datos:

Sisal, cabuya, pita, bellota son una de las principales fuentes de fibras duras en el mundo que representa alrededor del 70% del mercado mundial.



V JORNADA CIENTÍFICA DE PUERTAS ABIERTAS PRESENTA IDIAP

Con motivo de la celebración de sus 36 años de fundación, el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, (IDIAP), a través del Centro de Investigación Agropecuaria de Recursos Genéticos (CIARG) con sede en Río Hato, presentó una serie de eventos orientados a enfatizar la necesidad de redirigir los esfuerzos e investigaciones hacia el área agropecuaria, basados en la revalorización para contribuir a la seguridad alimentaria, priorizando en la producción de alimentos inocuos mediante la generación de tecnologías y su implementación en las áreas rurales; para atender las limitaciones en sus distintos componentes. Las jornadas científicas estuvieron orientadas a promover el enfoque de cadena agroalimentaria, mediante el proceso enseñanza- aprendizaje, lo que se puso de manifiesto en la demostración de las investigaciones que se han hecho en la genética del cultivo de arroz, la producción de semillas de arroz y su presentación en parcelas para medir grado de crecimiento, distancia recomendada y enemigos naturales en campo abierto. Esta es una de las formas que permite incorporar con equidad a todos los integrantes del sector agropecuario que participan, con la finalidad de mejorar su productividad y competitividad mediante el desarrollo sostenible.

La iniciativa y creatividad de los técnicos del IDIAP para proponer actividades y temas de investigación, no solamente generan tecnología, también la transfieren, lo que quedó demostrado en la temática expositiva "Alternativa de Citricultura en Panamá", cuyo

objetivo es contribuir al desarrollo de una producción cítrica nacional competitiva y sostenible, mediante el incremento de la diversidad genética y mejoramiento del estado sanitario del germoplasma utilizado como fuente para las plantaciones comerciales. Cabe destacar que durante los dos días del evento, fueron obsequiados al público asistente cuadernillos explicativos sobre las diferentes investigaciones que se realizan en este centro, de manera gratuita. En los pabellones de las diferentes fincas experimentales, se presentaron los múltiples proyectos que se desarrollan en las mismas, mediante afiches explicativos que describen con lujo de detalles la inclusión de estos elementos y su ejecución en los procesos de transformación agrícola, lo cual implica una revisión y actualización de las formas de acción y la adopción de nuevas prácticas de investigación para elaborar y ponderar la innovación, la que no involucra a los agricultores únicamente, sino a la diversidad de tipos de conocimiento, expresados en diferentes formas o modos relevantes para el desarrollo rural.



HONRAR... HONRA



Reconocer los valores intrínsecos del ser humano, es una de las características que denotan nobleza, pues quienes construyen sobre ideas sustentadas en la moral y las buenas costumbres, sin duda trascienden el tiempo y sus nombres permanecen en la historia.

Recientemente y como parte de las actividades que se realizaron en la CIA Recursos Genéticos, con sede en Río Hato, para celebrar el Aniversario número 36 de la fundación del Instituto de

Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), bajo la dirección del Ing. Julio Ábrego B., se hizo un reconocimiento y premiación a varios funcionarios que se destacaron a través de los años por su eficiencia y dedicación en la realización de sus labores diarias en pro de la institución.

Esta actividad estuvo coordinada por Bienestar Social y Desarrollo Humano, unidad administrativa a nivel central.

IDIAP Y EL AGROFOLKLORE EN LA COMUNIDAD EMBERÁ-PURÚ

Una fase del proyecto "Agricultura Urbana en el distrito de San Miguelito", dirigido a la Comunidad Emberá Purú, se llevó a cabo en la Escuela Ebarivía, que en lengua indígena significa "buen día", ubicada en el corregimiento Arnulfo Arias Madrid, una capacitación sobre el Cultivo de culantro, a cargo del M.Sc. Omar Alfaro; la misma busca transmitir nuevos conocimientos, mejorando la nutrición y la calidad de vida comunitaria, creando la iniciativa para una agricultura familiar sostenible.

El culantro, cuyo nombre científico es *Eryngium foetidum*, se considera una planta medicinal y se usa en infusión para dolores de estómago, espasmos, flatulencia, gripe e insomnio. También se le atribuyen propiedades para combatir la neumonía y la diabetes. La raíz se ingiere cruda para contrarestar picaduras de escorpiones. Es aromático y de condimento, frecuentemente se usa como sazónador en las comidas por su contenido nutricional, rico en carbohidratos, calcio y ácido ascórbico. Por sus características agronómicas se considera una planta perenne que florece y fructifica todo el año, pues se desarrolla bien en la sombra y en lugares húmedos, como consecuencia de ello las hojas presentan un olor más fuerte.

Como parte de la integración comunidad- ambiente y la capacitación brindada por los funcionarios del IDIAP, orientada a manejar adecuadamente la creciente demanda de alimentos y minimizar los posibles efectos adversos de la agricultura sobre el sistema flora y fauna circundante, la maestra Georgelina Barrigón presentó una serie de danzas representativas de la etnia emberá, ejecutadas por los alumnos de la escuela y que son alusivas al tema desarrollado, a saber: Danza del Pari- pari o el Rey Gavilán que vigila lo sembrado, Danza de las Guacamayas que le cantan a la naturaleza, Danza del Mono que previene de peligros y la Danza de la Serpiente. Estos elementos culturales representaron una opción sin precedentes, donde ese conglomerado pudo manifestar a sus anchas, complacida y más confiadamente, los códigos secretos de su estirpe milenaria que le permitieron reconocerse, porque en esos valores simbólicos denominados danzas, encuentran su propia identidad.



SEMILLEROS EN COMUNIDAD EMBERÁ - PURÚ



Como parte del Proyecto de Agricultura Urbana y Peri-Urbana que lleva a cabo el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá bajo la Dirección del Ing.: Julio Abrego Batista en el Corregimiento Arnulfo Arias, comunidad Emberá- Purú se dio inicio a la segunda fase del mismo; y que consiste en la Confección de Semilleros. Este tema de capacitación que se realizó en la Escuela EBARIBIA que en lengua Emberá significa Buen Día, busca validar y transferir tecnologías para el logro de una producción de alimentos bajo un esquema de enseñanza urbana contribuyendo a mejorar la nutrición y transformando la calidad de vida de ésta comunidad. La organización de las actividades

tendientes a enseñar a construir los semilleros estuvo dirigida por el MSc. Omar Alfaro funcionario del IDIAP. La práctica de sembrar los cultivos en semilleros, permite incrementar las posibilidades de éxito en las siembras realizadas, ya que se asegura el cuidado de las plantas hasta el momento de su trasplante a campo, permitiendo de esta manera contar con el número necesario de plantas, en excelentes condiciones de sanidad y desarrollo. Al final de la jornada se les entregó a los asistentes al seminario de capacitación plántulas de tomate y pimentón conjuntamente con bolsas de abono orgánico.

ALTERNATIVA PARA MEJORAR LA AGRICULTURA CAMPESINA CON LA VARIEDAD IDIAP MV-0706

Sesenta productores de los cultivos de arroz y maíz, participaron de la convocatoria para un Día de Campo, en la localidad de Tumaco, distrito de Macaracas, en la finca del productor Ernesto Bultrón, organizado por el Instituto de Investigación Agropecuaria de Azuero, el pasado martes 9 de agosto, como parte de las actividades de investigación que desarrolla el Proyecto de Desarrollo de Capacidades a nivel nacional.

En esta oportunidad, la comunidad de Tumaco, un área de difícil acceso y de familias considerablemente pobres dedicadas a los cultivos arroz y sobre todo de maíz, fueron el escenario protagónico de esta actividad que tenía como objetivo principal que los productores observaran y conocieran el comportamiento de la variedad IDIAP-MV0706, una nueva variedad de maíz amarillo normal, bajo la administración del Director General Ing. Julio Ábrego liberaron esta variedad hace poco.



Entre las características más importantes de este grano, está su adaptabilidad a las condiciones agro-ecológicas donde se siembra este cultivo, responde bien bajo condiciones de normales a baja precipitación pluvial.

Igualmente se conoció que esta nueva variedad está recomendada para todos los productores que siembran a chuzo mejorando la agricultura campesina.

Este proyecto de Desarrollo de Capacidades implementa el sistema de aprender-haciendo donde el productor conoce la tecnología del IDIAP y de manera simultánea la compara con la tecnología que éste ha utilizado durante todo el manejo agronómico del cultivo.

Se contó con la participación, del Director General Ing. Julio Ábrego, Directores de los Centros de Investigación de Occidente y Azuero así como del Director Nacional de Productos y Servicios Ing. Ladislao Guerra.

Para la última etapa de este evento se recorrió la parcela del productor colaborador el señor, Ernesto Bultrón quien expresó de manera sencilla toda la labor ejecutada en la parcela en conjunto con el equipo técnico de IDIAP, e instó a

productores de las localidades Honda de los Ñopos, Chirote, El Valso, El Miguito que establezcan sus parcelas y conservar la semilla para las futuras siembras.

IDIAP PROMUEVE AGRICULTURA URBANA EN CERRO BATEA

Como un aporte del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, dirigido por el Ing. Julio Ábrego Batista, se llevó a cabo en el distrito de San Miguelito, en el Kinder Francisca de Osses ubicado en Las Colinas de Santa Marta, adyacente a Cerro Batea, corregimiento Belisario Frías, el proyecto "Técnicas para el Desarrollo de Agricultura Urbana." Éste es un sistema que permite la producción de alimentos mediante el cultivo de hortalizas, raíces, plantas medicinales, aromáticas, forraje y ornamentales, así como la cría de especies menores de animales dentro del perímetro de sus casas. El objetivo de este proyecto es contribuir a mejorar la nutrición de la población y calidad ambiental del área de Cerro Batea, produciendo alimentos a muy bajo costo en sus residencias, brindando además la

posibilidad de mejorar la economía familiar mediante la venta de los productos cultivados. Esta capacitación, mediante la metodología participativa, fue propicia para la demostración de cómo sembrar en bandejas para producir al menor costo posible, sin sacrificar el rendimiento, prefiriendo la ejecución de alternativas amigables con el ambiente, lo que sin duda será el vínculo entre los elementos partícipes, quienes se encargarán de difundir las tecnologías e implementarlas con el apoyo de los técnicos del IDIAP, mediante la generación y adaptación de agro tecnologías, priorizando las de mayor impacto económico y social, mejorando la calidad de vida de las familias en el distrito de San Miguelito.



FONTAGRO SE REÚNE EN PANAMÁ PARA REVISAR EL TEMA AGROPECUARIO EN LA REGIÓN



La XV Reunión Anual del Consejo Directivo del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria se llevó a cabo en la Ciudad de Panamá, del 4 al 6 de octubre del presente.

El objetivo de este encuentro regional es revisar la agenda de proyectos a nivel del país para conocer cuáles han sido los logros obtenidos en cuanto a la proyección del sector agropecuario, así como también ofrecer el informe anual de la Secretaría Técnica Administrativa sobre los fondos y los patrocinadores.

FONTAGRO está conformada por unos 16 países, miembros activos, que aportan financieramente para llevar a cabo proyectos en la región, de esta manera, muchos países con menor o igual disposición de recursos económicos, son beneficiados por este Fondo Regional.

En el caso particular de Panamá, el país aporta B/ 5,000,000.00, (cinco millones) convirtiéndose en la nación centroamericana que más contribuye a la ejecución de los proyectos. El IDIAP forma parte del Consejo Directivo de FONTAGRO por lo que se escogió a Panamá para que fuera la sede de este cónclave centroamericano.

En esta reunión se revisó el presupuesto y aprobación del mismo, para ejecutar los planes y programas del 2012, así como la elección del Presidente y Vice- Presidente del Consejo Directivo 2011-2012. El evento se llevó a cabo desde el martes 4 de octubre en el Hotel Miramar Internacional y culminó el jueves 6 de octubre, con la firma de los acuerdos entre los países participantes.

Vocero *del*



- 100.3 ■ Provincias centrales
- 101.9 ■ Panamá, Colón, Darién, KunaYala
- 92.5 ■ Chiriquí y Bocas del Toro

Ventana informativa para el productor nacional
Sintonice todos martes de 1:30 a 2:20 p.m.
RADIO NACIONAL FM.101.9

Pronto en SERTV Canal 11

Reportero *del*

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
AGROPECUARIA DE PANAMÁ



Tel: 500-0519/20 - Fax: 500-0532
e-mail: voceroidiap@gmail.com

Cobertura y redacción: Depto. de Información y Relaciones Públicas
Diseño, diagramación y revisión: Depto. de Edición y Publicaciones

En 2012 Panamá será Sede de la LVII Reunión anual del Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales (PCCMCA); será organizado por el IDIAP.

**PCCMCA y en adelante se denominará:
 “Programa Cooperativo Mesoamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales” (PCMMCA).**

JUNTOS HACIENDO UN MEJOR PANAMÁ