



**GOBIERNO
FEDERAL**

SAGARPA

inifap
Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

**CENTRO DE
INVESTIGACIÓN
REGIONAL
NORTE CENTRO**

OCTUBRE 2010

**MÉXICO
2010**



Vivir Mejor

Operae Fructus

BOLETÍN INFORMATIVO

25 Aniversario Ciencia y Tecnología para el Campo Mexicano

EDITORIAL

Acaban de pasar los festejos del bicentenario del inicio de nuestra Independencia. Una Independencia que a través de estos primeros 200 años han participado las mexicanas y los mexicanos. Acciones que en el transcurso de la historia han construido el México moderno. Una nación donde el mes de julio próximo pasado los ciudadanos de los estados de la región Norte – Centro del INIFAP ejercieron uno de los derechos consagrados en nuestra Constitución: el derecho a la elección de nuestros gobernantes, principio elemental de la democracia. En hora buena en esos lugares donde se afirmó la democracia de nuestro país. También recordemos que en este 2010 nuestro Instituto celebra sus primeros 25 años como INIFAP. Fusión que ha demostrado el concepto de sinergia a través de la generación de tecnología acorde a las demandas del sector primario de nuestro país.

Durante este mismo año en la cuarta semana de noviembre se realizarán en la ciudad de San Francisco de Campeche, las Reuniones Nacionales de Investigación e Innovación Agroalimentaria y Forestal en México. Esta vez se llevará a cabo la XLVI Reunión Nacional de Investigación Pecuaria, V Reunión Nacional de Innovación Agrícola y la V Reunión Nacional de Innovación Forestal. Nuestros mejores deseos en la realización de estas reuniones a favor de la tecnología e innovaciones tecnológicas de los sectores forestal, agrícola y pecuario.



En este número

EDITORIAL	1
Reconocimiento a Investigadores de INIFAP – Laguna y XVI DEMOSTRACION DE FORRAJES EN LA REGION LAGUNERA	1
Reconocimiento a Investigador en el XXXIV Congreso Nacional de Buiatría.	2
En el marco del XXV aniversario del INIFAP se inauguraron las instalaciones del INIFAP Aldama.	3
NUESTRA INFRAESTRUCTURA	5
NUESTRA GENTE	5
NUESTRA TECNOLOGÍA	6
DE PRODUCTOR A PRODUCTOR	7

Reconocimiento a Investigadores de INIFAP – Laguna y XVI DEMOSTRACION DE FORRAJES EN LA REGION LAGUNERA

El Patronato para la Investigación Agropecuaria de la Laguna (PIAL), a través de su Presidente Don Javier García Núñez reconoció al Dr. Gregorio Núñez Hernández Coordinador de la red Bovinos Leche y al M. C. Rodolfo Faz Contreras Jefe del Campo Experimental La Laguna, por sus aportaciones tecnológicas al servicio de los productores de la Comarca Lagunera. Este reconocimiento fue entregado dentro del marco de la XVI DEMOSTRACION DE FORRAJES EN LA REGION LAGUNERA. Tanto el Dr. Núñez como el Ing. Faz han dedicado buena parte de su vida profesional a la investigación y generación de tecnología a la cadena de producción Bovino Leche. Una de las actividades a las

INIFAP Norte - Centro

**Boulevard Prof. José Santos Valdéz 1200 pte.
Matamoros, Coah. C.P. 27440**

cuales le han dedicado un buen tiempo de su trabajo y esfuerzo ha sido la realización durante 16 años de la Demostración de Forrajes.

En ésta demostración se presentó la información más reciente sobre los siguientes temas:

- Selección de híbridos de maíz.
- Realidades y mitos de los nuevos híbridos de maíz forrajero.
- Toma de decisiones con base al potencial del suelo.
- Efecto del clima en la producción y calidad del maíz forrajero.
- Selección del sistema de riego apropiado a la producción de forraje.

Durante el mismo día 14 de julio, durante la mañana se realizó la reunión ordinaria del Consejo del PIAL. En ésta reunión se presentó el informe de los resultados de los proyectos de investigación conducidos por el grupo de investigadores del INIFAP Laguna. Así como, el informe de las actividades realizadas por el propio Patronato.

Se aprovechó ésta reunión para presentar los libros "Producción de leche de bovino en el sistema intensivo", "Producción de leche de bovino en el sistema familiar" y "Producción de leche de bovino en el sistema de doble propósito". Estos libros técnicos fueron escritos por un gran numero



El Dr. Gregorio Núñez Hernández y el M. C. Rodolfo Faz Contreras recibieron un reconocimiento el cual les fue entregado dentro del marco de la XVI DEMOSTRACION DE FORRAJES EN LA REGION LAGUNERA.

de investigadores y su elaboración es el resultado de la colaboración entre la Coordinación General de Ganadería de SAGARPA y el INIFAP.

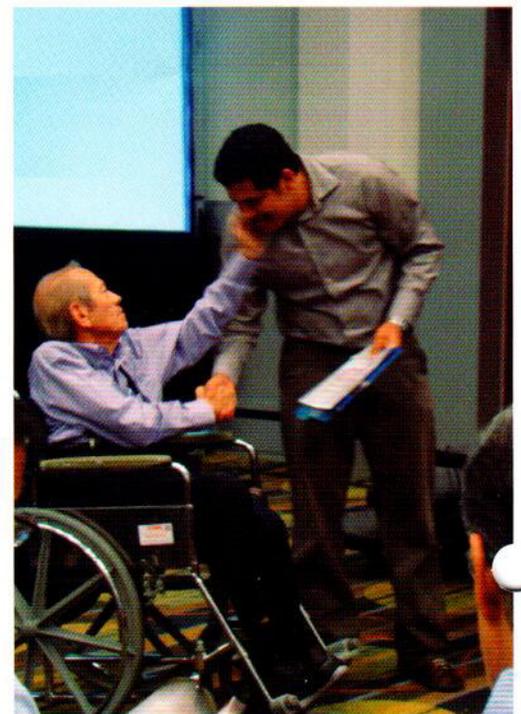
Una vez que terminó la reunión ordinaria del Patronato las personas que asistieron se incorporaron a la demostración de forrajes.

Reconocimiento a Investigador en el XXXIV Congreso Nacional de Buiatría.

El MVZ Rafael Jiménez Ocampo, Investigador del INIFAP en Durango, recién concluidos sus estudios de maestría, obtuvo el Primer lugar por su trabajo de investigación científica de Postgrado, entregado durante el XXXIV Congreso Nacional de Buiatría celebrado del 4 al 6 de agosto en la ciudad de Monterrey, N. L.

El MC. Jiménez Ocampo fue distinguido por su trabajo SECUENCIACION, EXPRESION Y CARACTERIZACION anaplasma marginale EN AISLADOS MEXICANOS, "dada la importancia y aplicación en la solución de problemas nacionales en la ganadería" según lo expresó el Dr. Jorge Ávila García ex presidente de la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especializados en Bovinos, A. C.

Nuestro Instituto y compañeros de trabajo de Rafael enviamos una felicitación a través de este medio y le damos la bienvenida por su reincorporación después de haber terminado sus estudios de postgrado en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)..



En el marco del XXV aniversario del INIFAP se inauguraron las instalaciones del INIFAP Aldama.



En un marco solemne, con la presencia de la escolta y la banda de guerra del 23 Batallón de Infantería de la Quinta Zona Militar, se arrió la enseña patria en el asta del atrio principal de las nuevas instalaciones del INIFAP-Chihuahua. Esta acción marcó el inicio a los festejos de inauguración del inmueble que desde esta fecha ocupan los investigadores del Sitio Experimental Campana y la Dirección Estatal del INIFAP en Chihuahua. Estas instalaciones se encuentran ubicadas en el km. 33.3 de la carretera Chihuahua-Ojinaga, en Ciudad Aldama, Chihuahua, en un área representativa de las extensas áreas de pastizal y matorral características del desierto chihuahuense.

El programa del evento continuó con el corte simbólico del listón, acción que fue realizada, en conjunto, por el Dr. Everardo González Padilla, Coordinador General de Ganadería de la SAGARPA; por el Ing. Miguel Rubio Castillo, Presidente Municipal de Aldama, Chih. y el Dr. Salvador Fernández Rivera, Coordinador de Investigación, Innovación y Vinculación del INIFAP, en representación del Director General, Dr. Pedro Brajčić Gallegos.



Se contó además con la presencia del Dr. Homero Salinas González, Director del Centro de Investigación Regional Norte Centro, y de los miembros del Consejo Regional del INIFAP encabezados por su presidente el Sr Javier García Núñez. En el ámbito local, las autoridades presentes fueron el Ing. Carlos Aguilar Camargo, Delegado de la SAGARPA en Chihuahua, el CP Reyes Ramón Cadena, Secretario de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Chihuahua, en representación del Sr. Gobernador Constitucional, el Lic. José Reyes Baeza Terrazas; el Ing. Pedro Ferreiro Maíz, Presidente de la Fundación Produce Chihuahua y el Dr. Enrique J. Sánchez Granillo, Gerente General de la Unión Ganadera Regional de Chihuahua y el anfitrión del evento M.C. Manuel Gustavo Chávez Ruiz, Director de Vinculación y Coordinación en Chihuahua.

El primer orador fue el Ing. Miguel Rubio Castillo, Presidente Municipal de Aldama, quién hizo mención de los apoyos y gestiones que se realizaron a través del Ayuntamiento para la consecución de estas edificaciones para el INIFAP, manifestando además el beneplácito para el municipio de recibir y albergar a los investigadores de tan prestigiada institución, que sin duda vendrán a apoyar las labores del campo con nuevas tecnologías y mejores prácticas. El Ing. Carlos Aguilar Camargo, Delegado de la SAGARPA, comentó la participación que ha tenido el INIFAP en los Programas de apoyo al campo, entre ellos "De frijol a pasto", programa de reconversión productiva para recuperar miles de hectáreas agrícolas de mal temporal, donde se realizaron labores de resiembra de pastos y obras de retención y captación de humedad. Mencionó también, los buenos resultados obtenidos en el último ciclo con el programa del Uso de Micorriza INIFAP, que augura su continuidad y ampliación este año y los próximos.



Posteriormente, el Dr. Homero Salinas reseñó las diversas estadias que pasaron por varios años, los investigadores del Sitio experimental Campana - Madera, en la búsqueda de un lugar más adecuado para establecerse. Hizo también mención del esfuerzo realizado en materia de gestión que permitió finalmente conseguir estas instalaciones que anteriormente eran ocupadas por personal del Centro de Investigación sobre Sequías del INECOL. El Dr. Salinas recordó el legado histórico del Rancho Experimental "La Campana" y de su Director emérito y fundador, el Dr. Martín H. González Alanís. Mencionó

la responsabilidad de seguir apoyando al rancho experimental, que está ubicado en el km. 80 de la carretera Chihuahua – Cd. Juárez, que actualmente es una de las propiedades del INIFAP que cuenta con mayor superficie y que conserva una tradición muy importante en la investigación en ganadería y el manejo y conservación del pastizal en México.

El evento continuó con la participación del Dr. Everardo González Padilla, Coordinador General de Ganadería, quien impartió una plática magistral, que versó sobre las oportunidades que tiene la ganadería nacional en el nuevo contexto del comercio mundial. Oportunidades de participar en el mercado japonés y el mercado coreano, que son nichos que tienen gran potencial para la ganadería mexicana. Mencionó, también, la alta calidad del ganado chihuahuense y su gran potencial para realizar la engorda de ganado, donde la alta producción de maíz amarillo y el buen estatus de la sanidad animal en el estado, son factores que deben aprovecharse aun más. En todo momento hizo un énfasis especial en el cuidado de los recursos naturales y particularmente las tierras de pastoreo que representan la base alimentaria de la ganadería chihuahuense. El Dr. González deseó mucho éxito en esta nueva etapa del INIFAP en Chihuahua, señalando la responsabilidad de la institución en la atención y cumplimiento de las demandas y expectativas que tienen los productores de Chihuahua.

Las aportaciones del INIFAP Chihuahua en materia de innovación pecuaria y forestal han sido trascendentales en ambos subsectores. El MC Manuel Gustavo Chavez Ruiz, Director Estatal del INIFAP, en su participación presentó las principales tecnologías desarrolladas por los investigadores en la entidad, algunas de las cuales han sido transferidas y adoptadas con éxito por parte de los productores. Tan solo señalar algunas, destacan las acciones realizadas sobre Rehabilitación de agostaderos deteriorados mediante la resiembra de pastizales y el establecimiento de obras de conservación de suelo y agua, la reincorporación a la actividad ganadera de tierras agrícolas de bajo potencial, mediante la siembra de pastos nativos e introducidos. En materia de mejoramiento genético, la realización de pruebas de comportamiento de prospectos a sementales por más de 20 años, es una acción que actualmente realizan directamente los productores a través de Genética Ganadera la Campana A.C. En apoyo al sistema producto ovinos, se han desarrollado una serie de tecnologías

que fortalecen la actividad ya sea bajo la modalidad de pastoreo o estabulación, afianzándose por un modelo exitoso de capacitación.

ENTREGA DE RECONOCIMIENTOS

Previo a la clausura del evento, El INIFAP a través de las autoridades nacionales, regionales y locales entregó un merecido reconocimiento por su valioso apoyo en la concertación de las nuevas instalaciones a los CC García Núñez, presidente del Consejo Regional del INIFAP, Juan Fernández Anchondo y Héctor Maltos consejeros por el Estado de Chihuahua y al Ing. Miguel Rubio Castillo, Presidente Municipal de Aldama, Chih.

Por último, se entregó un reconocimiento al MC. MVZ Arturo Estrada Arteaga, recientemente retirado del instituto, por sus valiosas aportaciones al mejoramiento de la ganadería chihuahuense y por el posicionamiento que aportó al INIFAP durante más de 25 años en la modalidad del mejoramiento genético del ganado bovino, a través de las pruebas de comportamiento en las instalaciones del Rancho Exp. La Campana.

Las palabras de clausura fueron hechas por el C. Reyes Ramón Cadena de las Casas, representante del Gobierno del Estado, quien al dirigirse a la audiencia, reconoció la labor del INIFAP en el estado e hizo patentes los buenos deseos del gobierno estatal para que la labor de investigación en estas nuevas instalaciones fructifiquen en bien del campo chihuahuense, deseando un sin fin de parabienes.

Posteriormente, se realizó un recorrido por las nuevas instalaciones, que constan de cubículos individuales para 23 investigadores, con nuevo mobiliario, amplias oficinas administrativas, grandes corredores y pasillos, sala de juntas y un auditorio. En total, estas instalaciones diseñadas tipo hacienda norteña están ubicadas en un predio de cinco hectáreas, rodeada de predios agrícolas, frutícolas, empresas agroindustriales y tierras ganaderas.

El recorrido incluyó además la visita a stands con una muestra de las innovaciones generadas en los Campos y Sitios Experimentales de la Región Norte Centro, que incluye los estados de Chihuahua, Durango, Zacatecas, Aguascalientes y La Laguna.



visita a stands de los campos experimentales y recorrido por las nuevas instalaciones

NUESTRA INFRAESTRUCTURA

USO DEL SPAD-502 PARA EVALUAR REQUERIMIENTOS DE NITRÓGENO

Uriel Figueroa Viramontes

Existen diversos métodos para determinar requerimientos de N en los cultivos, desde los que emplean un balance entre demanda y suministro de N, hasta sensores remotos. El medidor de clorofila SPAD-502 (Minolta Camera Co., Japan) es un equipo portátil, no destructivo, que determina el contenido de clorofila y cuyas lecturas tienen una alta correlación con el contenido de N en la planta. Lo anterior permite utilizar el SPAD para diagnosticar requerimientos de N en cultivos. El Índice de suficiencia de nitrógeno (ISN) es el resultado de dividir el valor SPAD promedio en el área que se quiere evaluar, entre el valor SPAD promedio de una franja de cultivo en la que se aplica de 20-25% de exceso de N sobre la dosis recomendada.

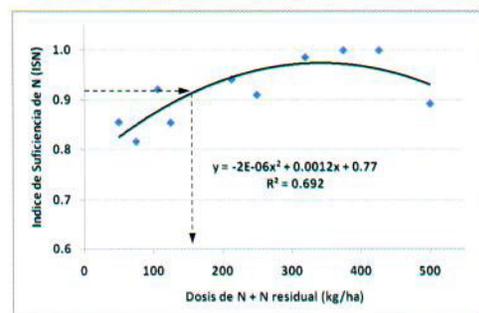
Se calibró el equipo SPAD para generar ecuaciones de regresión preliminares para estimar requerimientos de N en maíz forrajero. Se tomaron mediciones con el SPAD antes de cada riego y se estimó el ISN. Se realizaron análisis de regresión entre el rendimiento relativo (RR) e ISN contra la

dosis de N como fertilizante + N residual en el suelo (N_{f+5}). El rendimiento de maíz forrajero en función del N_{f+5} se ajustó a una ecuación cuadrática; de acuerdo con la ecuación obtenida, el valor de N_{f+5} para alcanzar el 95% del RR máximo fue de 325 $kg\ ha^{-1}$. Al relacionar los datos de ISN (evaluado antes del primer riego de auxilio) con los valores de N_{f+5} , la ecuación fue:

$$ISN = -2E-6(N_{f+5})^2 + 0.0012(N_{f+5}) + 0.77$$

El método asume que el ISN= 1.0 corresponde a la dosis de N para obtener el 95% del RR (325 $kg\ ha^{-1}$ en el presente estudio); para estimar el ISN dentro del predio que se quiere fertilizar, se establece una franja fertilizada de tal manera que el N no sea limitante para la producción. Previo a la fertilización al primer cultivo, se toma la lectura SPAD en la franja no limitada de N y en el resto del predio a fertilizar para calcular el ISN. Por ejemplo, si la lectura SPAD en la franja no limitada de N es de 0.46 y en la parte a fertilizar es de 0.42, el ISN= 0.91. Al resolver la ecuación con ISN= 0.91, la dosis de N_{f+5} = 160 $kg\ ha^{-1}$. El valor anterior es la cantidad teórica presente en el suelo al momento de la medición; la dosis de N como fertilización complementaria será la diferencia entre el valor medido (160 $kg\ ha^{-1}$) y la cantidad de N para

obtener el 95% del RR máximo: 325 - 160 = 165 $kg\ ha^{-1}$. Las ecuaciones generadas en el presente estudio son preliminares. Se requiere un número mayor de estudios para calibrar y validar el uso del SPAD con fines de recomendación a escala comercial en maíz forrajero.



NUESTRA GENTE

Aniversarios laborales

Nuestro Instituto basa su fortaleza en la gente que aquí labora, porque son personas con una amplia experiencia en quehacer dado que han dedicado gran parte, si no es que toda su vida profesional para que éste Instituto tenga el reconocimiento del que actualmente goza dentro del sector. Estas personas han hecho de ésta actividad su proyecto de vida, situación que no se presentaría en el caso de que nuestra gente no tenga, como coloquialmente se dice "puesta la camiseta". Para lograrlo se requiere de tiempo para desarrollar el cariño y amor que nuestra gente le tiene a su trabajo.

Esta vez nuestro Instituto quiere agradecer su esfuerzo y trabajo al personal de la región Norte - Centro que durante el 2010 cumplen 15, 20, 25 y 30 años de labores dentro de nuestro Instituto.

15 años de trabajo continuo los cumplieron Saúl Alvidrez Vitolas, Alfonso Serna Pérez y Víctor Manuel Rodríguez Moreno. Cumplieron 20 años de laborar: Delia Arechiga Valenzuela, Luz María Hernández Báez, Armando Arismendez Ortiz, Isidro Reyes Juárez y Luis Roberto Reveles Torres.

Por su parte, Alma Delia Báez González, Regina Leticia Carrillo Romo, Dora María Chacón Mejía, Josefa Gurrola García, María Esther Jiménez Canales, Aurora Luna Enríquez, Margarita Elizabeth Sánchez Vázquez, Patricia Ríos Rodríguez, José Luis Aldaba Meza, Ángel Álvarez del Hoyo, Mario Bautista Muñoz, Mario Berzoza Martínez, Juan José Bernal Galván, Pío Calderón Gutierrez, Remedios Calderón Gutierrez, Manuel Gustavo Chávez Ruíz, Noé Chávez Sánchez, Ramiro Galván Rosas, Alberto Agapito Gándara Calderón, Ernesto González Gaona, Víctor Manuel Hernández Muela, Pablo de la Cruz Hernández Rivera, Juan

Luis Jacobo Cuellar, Rodolfo Jasso Ibarra, Martín Lechuga Álvarez, Elías López Montoya, Enrique Merlín Bermúdez, Estanislao Moreno Hernández, Jesús Arturo Payan García, Miguel Ángel Perales de la Cruz, José Ángel Prieto Ruiz, José Luis Ramos González, Francisco Javier Robles Escobedo, Martín Sáenz Bravo, Guillermo Sánchez Martínez, Hugo Raúl Uribe Montes, Socorro Héctor Tarango Rivero, cumplieron 25 años de labores.

Con 30 años de servicio Ma. Dolores Alvarado Nava, Mario René Ávila Marioni, Rodolfo Faz Contreras, Jaime Mena Covarrubias, J. Refugio Méndez Santana, Miguel Palomo Rodríguez, Meliton Tena Vega, J. Isidro Vega Correa.

Nuestra felicitación a nuestro personal por el reconocimiento al que fueron merecedores.

NUESTRA TECNOLOGÍA

MUESTREO Y UMBRAL DE ACCIÓN DE BARRENADOR DE LA NUEZ

M.C. Socorro Héctor Tarango Rivero
Campo Experimental Delicias

El barrenador de la nuez (BN) *Acrobasis nuxvorella* es la plaga más importante del nogal pecanero en primavera en las regiones nogaleras del norte de México. El potencial de daño de este insecto es alto, puede disminuir el rendimiento de 4 a 80%, ya que la larva se alimenta de frutos recién polinizados, en crecimiento y hasta en llenado de almendra. Tradicionalmente, el muestreo del BN se ha hecho revisando la presencia de huevos del insecto en los frutos recién polinizados. Esto es difícil y laborioso, dado que los huevos son muy pequeños, son puestos de manera individual y frecuentemente colocados en las cavidades del estigma o de las brácteas. Dicha situación justificaba el desarrollo de métodos alternativos de muestreo. A partir de 2004, investigadores de The Texas A&M University System e INIFAP trabajaron de manera conjunta para identificar la feromona sexual de *A. nuxvorella* biotipo mexicano.

El muestreo de adultos de *A. nuxvorella* con trampas de feromona sexual se convirtió en una gran herramienta para el manejo de este insecto; no obstante, el número de palomillas por trampa aún no estaba calibrado para tener un umbral de acción, por lo que la revisión visual de huevecillos o daño reciente seguía siendo necesaria para la toma de decisiones de control.

En el Campo Experimental Delicias se trabajó con la bioecología básica del BN de 2004 a 2007. En 2006 se hizo un muestreo en 12 nogaleras de cinco municipios de la entidad. Se registró la captura de adultos con trampas y feromona sexual BN-mexicano durante abril y mayo; las trampas se colocaron

a una altura de 2 m en el cuadrante este de la copa de un nogal. A principios de junio se revisó el grado de daño en una muestra de 400 racimos por huerta, a una altura de 1.5 a 2.5 m en los cuadrantes este y norte de 40 árboles por nogalera. El análisis estadístico se hizo mediante regresión lineal segmentada.

En la figura 1 se muestra la relación entre el número total de palomillas capturadas y el porcentaje de daño por BN. El modelo que mejor describe el evento es $Y=0.36X$ ($Pr>F=0.0002$, $r^2=0.84$) y el punto crítico es 21. Esto significa que en el rango de 1 a 21 palomillas, por cada adulto que se capture en la trampa se tendrá en los nogales 0.36% de racimos con daño.

Como el ajuste de los modelos es alto, se hizo un primer ejercicio de umbral de acción (UA) con la ecuación:

$$\begin{aligned} \text{Modelo } Y &= 0.36X \\ \text{UA con daño} &= 5\% \text{ (Knutson y Ree 2001)} \\ \text{Adultos que dañan el } 5\% \text{ de los racimos: } & 5 = 0.36X \\ X &= 5/0.36 = 13.9 \end{aligned}$$

Lo anterior significa que por cada 14 palomillas que se capturen en las trampas de feromona se tendrá un 5% de racimos con daño de *A. nuxvorella*. En abril y mayo de 2007 se hizo una validación del pronóstico de la fecha aplicación con base en la captura de adultos en trampa de feromona sexual, y sobre todo del umbral de acción generado en el CEDEL. Se encontró que dicha herramienta de muestreo define adecuadamente el cuándo aplicar y que el UA es confiable para evitar daño económico por la plaga (cuadro 1). Adicionalmente se comprobó que dosis bajas del regulador del crecimiento de insectos metoxifenozide son eficaces contra la plaga, sin dañar el ambiente ni a los insectos benéficos.

Cuadro 1. Daño de *Acrobasis nuxvorella* en huertas con y sin manejo del insecto. Validación del pronóstico de la fecha de aplicación mediante trampas de feromona sexual, umbral de acción y regulador del crecimiento de insectos (RCI). INIFAP-Delicias. 2007

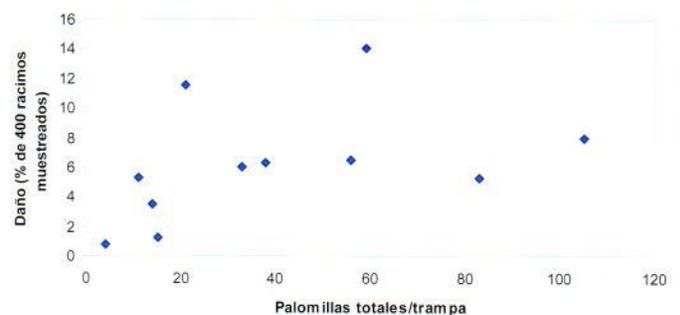
Huerta	Racimos con daño (%) ¹	
	Testigo	RCI ²
Contrayerbas	51.2	4.8
El Capricho	15.0	2.2
La Gloria	21.5	1.2
La Misión	7.5	2.5
Las Ranas	15.0	2.2
Pita	17.2	1.5
Santa María	8.2	0
Santa Rosa	19.2	0.8
Trincheras	16.0	2.5
Pr>F ³	0.001	

¹Tamaño de muestra: 400 racimos (40 nogales y 10 racimos/árbol).

²Por cada 100 L de agua: 25 mL Intrepid + 30 mL ADH.

³Prueba de t.

Figura 1. Relación entre adultos de *Acrobasis nuxvorella* capturados en trampa de feromona sexual (abril+mayo) y porcentaje de racimos dañados por el insecto. Centro-sur de Chihuahua. 2006 ($Y=0.36X$, $p=0.0001$, $r^2=0.84$)



DE PRODUCTOR A PRODUCTOR



GANADO CRIOLLO EN LA CAMPANA, UNA RAZA NOBLE Y RESISTENTE

Chihuahua, Chi a 27 de Enero del 2010

El ganado criollo, distinguido entre las razas especializadas por sus características especiales de rusticidad y cuyo mercado principal ha sido como animales de rodeo, actualmente se está constituyendo como una alternativa importante para la producción de carne. En el estado de Chihuahua se trabaja para promover el uso de este ganado para su incorporación a los actuales sistemas de producción. En el Sitio Experimental La Campana del INIFAP, ubicado en el Km 80 de la carretera Chihuahua-Juárez, investigadores pecuarios han conformado un hato élite con la cooperación de los productores y de la Asociación de Criadores de Ganado Criollo Mexicano, A. C. (ASOCRIOLLO). Lo anterior como resultado de un acuerdo de colaboración firmado entre el INIFAP y esta Asociación con el propósito de establecer un núcleo de conservación de este ganado en la región Central de Chihuahua. El documento fue firmado el 2 de septiembre de 2009 por El Dr. Homero Salinas González, Director del CIR Norte Centro, el Director de Investigación, Dr. Mario Quiroga y el DICOVI en Chihuahua, MC. Manuel Gustavo Chávez Ruiz y por parte de

Asociación, por los señores Jorge Luis Morales Galaz y Joel de la Rocha Navarrete, presidente y vicepresidente, respectivamente, además de 10 productores cooperantes.

En el hato élite se recaba información y llevan registros, se continua el proceso de selección y se hace mejoramiento genético pero sobre todo, se retroalimenta a los productores con las innovaciones para que puedan lograr mayor beneficio con animales de calidad genética superior.

Los hatos y los criadores de hoy

En entrevista, el doctor José Gonzalo Ríos Ramírez, director técnico de la Asocriollo, explicó que a pesar de ser un ganado con amplia distribución en todo el territorio nacional –principalmente en las zonas marginadas–, su producción es muy importante en el suroeste chihuahuense.

El estado de Chihuahua cuenta con un inventario de 154,023 cabezas de ganado criollo, producido por 7,932 productores, principalmente indígenas Raramuris, Tepehuanos y Warojios establecidos en 13 municipios de la zona serrana cuya superficie asciende a 43,428 kilómetros cuadrados, es decir 27.9% de la superficie total del estado es ocupada por este tipo de ganado.

“Lo que pasa es que aquí en Chihuahua ha cobrado mucha importancia porque se utiliza para exportar a Estados Unidos como animales para espectáculos de rodeo, principalmente en lo que se refiere a las suertes de ‘lazo sencillo’ y ‘lazo doble’ que se practica mucho en los rodeos de Estados Unidos y en los lazos de fines de semana, también en ese país, y se está haciendo

muy popular en México”. Sin embargo, - señala el doctor Ríos Ramírez- en el estado norteño están trabajando para promover el uso de este ganado para su incorporación a los actuales sistemas de producción por sus características especiales, ya que es un animal de talla más o menos mediana, y “ante la carestía de comestibles y granos, es un ganado que puede vivir perfectamente con una suplementación mínima de minerales y puede producir carne en condiciones más o menos competitivas”.

Entre otras características positivas de este ganado se puede mencionar que los toros son muy activos y vigorosos, tienen alta fertilidad, se utiliza bien para empadre de vaquillas, para facilitar el parto, tiene excelente habilidad materna. Se adapta muy bien a terrenos quebrados, a condiciones de agostadero bastante difíciles. Su dieta es muy diversa, a diferencia de muchas de las razas especializadas. El ganado es dócil y ágil para caminar grandes distancias; es de alta rusticidad, ya que camina en terrenos agrestes de barranco y sierra, con climas extremos, soporta escasez de forrajes y es resistente a los parásitos y a las enfermedades. Y es que el ganado criollo mexicano ha sido el producto de la selección natural, adquiriendo valiosas características de adaptación a condiciones ecológicas adversas.

Además, este tipo de ganado juega un papel importante para la economía de quienes lo crían, sirviendo en diversos casos como especie de “banco viviente” así como para la conservación ecológica de las áreas de pastoreo, a causa de su menor talla.

El doctor Ríos Ramírez agrega: “Tenemos dos posibles salidas para este ganado. Una es seguir trabajando para exportarlo para el rodeo en Estados Unidos y la otra es buscar una alternativa importante para la producción de carne”. Explica que esta asociación civil de carácter nacional fue constituida en 1992 en Ciudad Victoria, Tamaulipas. Y aunque sus inicios fueron modestos, el interés ha crecido con la incorporación de criadores de Ganado Criollo de Rodeo, un ecotipo de ganado criollo que se produce en Chihuahua.

“La Asociación tenía su sede en Tamaulipas y hace algunos años estaba prácticamente

inactiva. Nos la trajimos aquí a Chihuahua. Es una asociación reconocida por la SAGARPA como criadores de raza. Nos la trajimos para reactivarla y empezamos a darle cobertura a nivel nacional. Ahora tenemos miembros de otras localidades y estamos en un programa de promoción para identificar a productores de otras zonas", afirma el entrevistado.

A casi dos años de trabajo conjunto, Asocriollo e INIFAP cuentan con un hato base de 100 vientres de ganado

A partir de marzo de 2007, la sede de Asocriollo está en Chihuahua, pero se realiza una labor constante para ampliar la membresía en otros estados de la República donde se produzca ganado criollo.

"Es ganado que tira más a carne; pero en épocas de lluvias, la mayoría de la gente de la sierra ordeña sus animales. Es una ordeña estacional muy corta para producir queso, el famoso queso 'rancher', señala el coordinador de AGI y Asocriollo". Agrega: "Estos animales tienden a depositar menos grasa, entonces hay ciertas ventajas. Lo que pasa es que estamos acostumbrados al consumo de carne muy grande, con mucha grasa, y esto va cambiando, lo que abre un nicho de mercado para el ganado de aquí. No sólo de aquí de la sierra de Chihuahua, sino de todas las zonas donde se produce ganado criollo en el país".

Problemática

Chihuahua es prácticamente el único estado de

la República donde se está apoyando la producción de este tipo de ganado, a pesar de que hay en todo el país. No obstante, una de las principales amenazas para esta denominación es la cruce indiscriminada con otras razas, lo que hace que se pierdan sus características para rodeo (peso y cuernos) y, como consecuencia, se vende a muy bajo precio, además de llevarla a la extinción.

"Estamos haciendo todo lo posible por promover la adopción de buenas prácticas zootécnicas entre los pequeños productores. Creo que estamos trabajando conjuntamente con muchos frentes; por otro lado también estamos haciendo contacto con compradores directamente en los Estados Unidos, para evitar el intermediarismo en la venta de estos animales", indica Ríos Ramírez.

El excesivo intermediarismo hace que lo compren a un precio muy bajo a los productores y cuando llega a la frontera lo pagan más o menos bien. "Eso desanima mucho a la gente de seguir produciendo ganado criollo puro, después empiezan a hacer cruzamientos", señala el criador.

¿Y el futuro?

Entre los retos y oportunidades que enfrenan los criadores sumados de Asocriollo, finaliza el entrevistado, está la conservación, el fomento y la rentabilidad del ganado de rodeo, lo que deberá sustentarse en acciones estratégicas como la información a productores, interesar a las autoridades gubernamentales, desarrollar programas que fomenten la ganadería, preparar más expertos en ganado de rodeo, hacer investigación

científica, fomentar el mejoramiento mediante la selección genética del ganado y, finalmente, organizar a los productores.

Cuernos abiertos hacia arriba y hacia adelante, talla pequeña, cuerpo estrecho y patas largas... Fuente de carne, cuero y sebo... Fuerza motriz de la minería colonial y de la agricultura mexicana hasta bien entrado el siglo XX... Protagonista de las suertes "achatado de novillo" y "lazo doble" en el rodeo y en decenas de filmes de la época de oro del cine nacional que retrataban aquel viejo México rural... Es el ganado criollo mexicano.

Desciende de varias razas de ganado bovino español introducido por los conquistadores vía Cuba, La Española y Jamaica. La distribución de este tipo de ganado a todo el territorio de lo que hoy es México fue muy rápida entre los siglos XVI y XVIII.

En 1572, el ganado criollo mexicano fue introducido al actual estado de Chihuahua por la región de Santa Bárbara y Valle de Allende y, en 1627, los misioneros jesuitas lo introdujeron en la sierra Tarahumara. Así, por más de 200 años, fue el ganado de Chihuahua, hasta que a finales del siglo XIX comenzaron a llegar nuevas razas especializadas para carne. (Fuente: Asocriollo 2008)

Centro de Investigación Regional Norte Centro

INIFAP-Aguascalientes

Km. 32.5 Carretera Aguascalientes-Zacatecas
Pabellón de Arteaga, Ags.
inifap.aguascalientes@inifap.gob.mx
www.clima.inifap.gob.mx

INIFAP-Chihuahua

Avenida Homero # 3744
Chihuahua, Chih.
inifap.chihuahua@inifap.gob.mx
www.inifap-chihuahua.gob.mx

INIFAP-Delicias

Km. 20.5 Carretera Delicias-Rosales
Delicias, Chih.
inifap.delicias@inifap.gob.mx
www.inifap-chihuahua.gob.mx

Oficina Regional

Boulevard José Santos Valdez # 1200
Matamoros, Coahuila
www.inifap-nortecentro.gob.mx

INIFAP-Durango

Km. 4.5 Carretera Durango-El Mezquital
Durango, Dgo.
inifap.durango@inifap.gob.mx

INIFAP-Laguna

Boulevard José Santos Valdez # 1200
Matamoros, Coahuila
inifap.laguna@inifap.gob.mx

INIFAP-Sierra de Chihuahua

Av. Hidalgo y 14 #1213
Cd. Cuauhtémoc, Chih.
inifap.sierrachih@inifap.gob.mx
www.inifap-chihuahua.gob.mx

INIFAP-Zacatecas

Km. 24.5 Carretera Fresnillo-Zacatecas
Calera de Víctor Rosales, Zac.
inifap.zacatecas@inifap.gob.mx
www.inifapzac.sagarpa.gob.mx

Edición:

Dr. José Verástegui Chávez
M.C. Yasmin Chew Madinaveitia
Ing. Isidro Reyes Juárez
Dr. Arturo Gaytán Mascorro

Diseño:

Ing. Isidro Reyes Juárez