

PERIÓDICO

RURALAGRO21[®]

AGRICULTURA | GANADERÍA | FORESTAL | AGRONEGOCIOS

AÑO 02 / NÚMERO 08 / OCTUBRE-NOVIEMBRE 2018

GUADALAJARA, JALISCO / CIRCULACIÓN REGIONAL

El cultivo de higo,
novedosa alternativa
y rentable agronegocio

Pág. 3

Producción de
arándano hidropónico
orgánico en
el Salto, Jalisco

Pág. 7

Ixtlahuacán del Río
y Cuquío, zona
Ganadera en
crecimiento

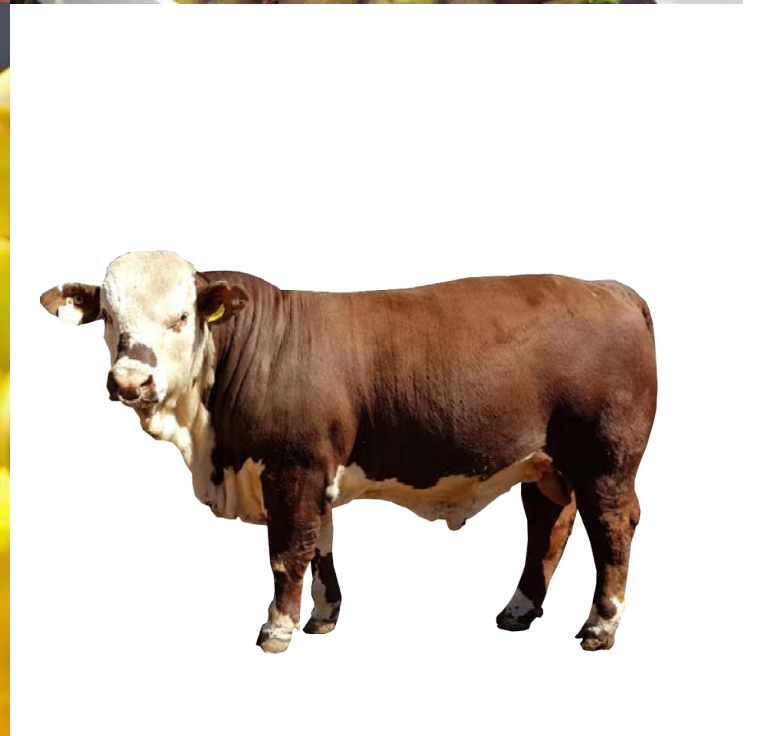
Pág. 14

Reunión de
Porcicultores con el
próximo Secretario
de la SAGARPA

Pág. 20

VOCES DEL CAMPO:
Integración rural y
trabajo organizado

Pág. 24



Los retos en el campo para la nueva administración del Gobierno de Jalisco

Pág. 4

Directorio

Hugo Rangel Guzmán
Lorena Delgado González
Salvador Alvarez Morán
Jaime Cuevas Zepeda
Ignacio Gómez Arregui
Aldo Mares Benavides
Roberto Ramírez Bello
Sergio Soltero Gardea
J. Carlos Vázquez Becerra

Colaboradores

Marina Alvarez Cisneros
Viridiana Méndez Rosas
José Ayala Padilla
Juan Fernández del Valle
Juan J. Flores García
Francisco J. Gutiérrez Acosta
Juan Carlos Romo Peña
Omar Rosas Tapia
Hugo A. López Equihua
Fernando Lozano Plascencia
Miguel Yáñez Alvarado

Instituciones

ANEVERRIES
ANFACA
APEAJAL
CRESIAP
DIMA
GREMIO LECHERO
Radio AGRO21
Radio Rumbo al Campo

Dirección y Operación

Hugo Rangel Guzmán
Guillermo Partida Aceves
Angélica Vázquez Barragán
Nohemí Guzmán Pérez
Lupis Vázquez Chávez.
Enrique Ochoa Rodríguez
Salvador Bazan Bazan
Javier Perez Arámbula
David Camarena Arias



CIYDE S.C
Paseo Natura 40-101
45066 Zapopan, Jalisco
3331991748
hugo@rangel.cc

www.agro21.net

Periódico Rural AGRO21, informativo de comunicación rural con registros en trámite y tramitando licitud de contenidos. Este periódico es medio para la divulgación del conocimiento y las noticias a través de comunicación pública con el fin de difundir, promover y vincular las actividades, los logros y avances en los campos del sector agrícola, ganadero, forestal, acuícola, agroalimentario y los agronegocios que se realizan así como el fomento a la capacitación y formación de los profesionistas y productores del campo. Las fuentes de información están basadas en su programa radial sabatino AGRO21 Radio Agropecuaria mediante entrevistas y recopilación de datos así como visitas de campo, notas, investigación, reportajes, exposiciones y notas que se reciben de medios del que se citan la fuente y reconoce el servicio. Periódico Rural AGRO21 considera sus fuentes como confiables. La información y el contenido de los artículos firmados es responsabilidad de los autores. AGRO21® es marca registrada. Periódico Rural AGRO21 es marca registrada. Los logotipos y anuncios de las marcas comerciales aquí anunciadas pertenecen a sus respectivos propietarios y tienen derechos reservados.

EDITORIAL

Capacitarnos, opción para producir los alimentos que la población demanda

“Para ser un gran agricultor se requieren sólo 100 lecciones, y en la producción agrícola se recibe una lección cada año”; pongo en duda esa conocida frase; es cierto que cada ciclo conlleva experiencia y aprendizaje, pero podemos reducir esa curva de aprendizaje de 100 años compartiendo conocimientos y experiencias, leyendo, investigando; en resumen: con capacitación.

Sumando las especialidades clínicas, quirúrgicas y diagnósticas, la medicina humana tiene alrededor de 60 especializaciones. Por otro lado, la agronomía es tan amplia que supera las 100 especialidades, es la profesión más diversa, al estudiar una gran variedad de plantas, hongos, bacterias y virus; además de componentes como el clima, agua y suelo. Por ellos es tan complicado conocer a profundidad todos los factores que inciden en el rendimiento agrícola.

La agricultura es una actividad milenaria, unida al hombre desde la prehistoria, pero no está ajena a la modernización. En los últimos 30 años hemos tenido más avances tecnológicos que en los pasados 300 años; todo evoluciona a una velocidad jamás vista. Mejoramiento genético, control biológico, fertilización eficiente, nanotecnología, drones, sistemas de riego, hidroponía, uso de parasitoides y entomopatógenos, invernaderos, tractores automatizados, agricultura de precisión, monitoreo remoto, big data, aplicaciones del celular, nuevas moléculas, bioestimulantes, biofortificación, cultivos con iluminación LED... son algunos ejemplos de los avances en agricultura.

El reto es difundir esta información y lograr que los avances prácticos sean conocidos y aplicados por los agricultores. La formación académica brinda importantes conocimientos generales sobre conceptos agrícolas, sin embargo, la experiencia práctica es la que nos permite aplicar esos conocimientos y hacer

de la agronomía una herramienta y una ciencia para producir alimentos de manera eficiente. No debe ser necesario esperar a vivir toda esa experiencia en carne propia, hay que acercarnos a los ancianos, a los sabios, a los científicos y compartir la experiencia con otros agricultores para aprender simultáneamente.

Un genio aislado, sembrando cada año, dedicando todo su tiempo y esfuerzo en buscar mejores cultivos, tendrá resultados menores que un grupo de personas que constantemente se reúnen para compartir sus experiencias sobre sus respectivos sembradíos.

Eso es en lo que creemos, estamos seguros que los eventos de capacitación ayudan a los asistentes a prepararse de manera práctica, compartir experiencias y establecer vínculos con especialistas en diversas áreas y así divulgar los avances tecnológicos más novedosos que permitan obtener cultivos sanos, productivos y rentables. Si queremos producir los alimentos que la población demanda, capacitarnos es la mejor opción.

Observamos que durante este 2018 se ha privilegiado la capacitación para los productores rurales mediante Talleres, Cursos, Congresos, Seminarios y 2019 seguramente no será la excepción. Nos congratulamos porque los medios de comunicación como el presente, el Periódico Rural AGRO21 cumple la función y su compromiso de comunicar e informar a la comunidad, a los productores, los técnicos y a los inversionistas, estas tareas tan importantes que he descrito.

Ing. Jesús Arévalo Zarco
Director General
de INTAGRI



PROGRAMAS DE RADIO

LA TAPATÍA 103.5 FM DESDE GUADALAJARA

RADIORAMA OCCIDENTE

AGRO21 radio agropecuaria

Todos los sábados
...de 8 a 9 de la mañana

Entrevistas, noticias y análisis con líderes de opinión en el ámbito rural, agrícola, ganadero, forestal y los agronegocios.

Conducen:
Memo Partida, Marina Alvarez, Sergio Soltero y Hugo Rangel.
¡17 años al aire en forma ininterrumpida!

Cobertura en Jalisco, Colima, Michoacán y Zacatecas....

También escúchelo por www.agro21.net

“Rumbo al Campo”

Todos los sábados de 7 a 8 de la mañana

Juan Carlos Vázquez le invita a escuchar el programa de radio: la plática y la noticia con la gente del campo rural.

Miguel Jiménez y Alfredo Becerra participan con sus comentarios y las novedades campiranas.

¡ 20 años comunicando sin parar !
y ahora en [Facebook lite](https://www.facebook.com/agro21)

El Periódico Rural AGRO21 circula los periódicos impresos por la región de Los Altos, región Valles, región Ciénega, región Sur de Jalisco y parte de la región Sierra de Amulas así como en innumerables puntos de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

En negocios, establecimientos y oficinas a donde los productores rurales van a adquirir sus insumos, productos y tramitar servicios, ahí encontrará este periódico rural.

Las noticias, la información y las novedades del Periódico Rural AGRO21, se dan a conocer por Internet. Se envía a correos electrónicos y por redes sociales.

Datos de contacto si desea colaborar con el Grupo AGRO21
3331991748 y 3311523503
hugo@rangel.cc

Si desea publicar alguna noticia, evento o anuncio.

Contacte a:
3331991748 y 3311523503

El cultivo de higo, alternativa y rentable agronegocio

Hugo Rangel y Omar Rosas.-
AGRO21 Comunicación Rural

En las pláticas y entrevista que AGRO21 Radio Agropecuaria realizó en panel abierto hacia la audiencia con los asesores técnicos, Omar Rosas, Eduardo Arguello, el productor Rodrigo Mariscal y Roberto Orozco además de la empresa comercializadora ALPASA Farms, despertó el interés de conocer más a fondo el negocio del cultivo, producción y comercialización de higo, fruto con altos rendimientos y mejores resultados económicos.Qué fue lo más destacado de esta conversación y entrevista..?



En la plática y conversación de programa de radio

El higo procede de la zona Oriente mediterráneo y en la colonización de América, llega a México. Hoy los principales productores están en Turquía, Argelia, Marruecos, Grecia, Italia y España. En México se cultivan poco más de 1,500 has con crecimiento del 27% destacando Morelos y Baja California sur con rendimientos medios de fruta fresca entre 4 y 9 toneladas por ha y ya en Jalisco quienes están produciendo logran promedios de 7 ton. Zacatecas y Veracruz lideran en rendimientos con 11 y 12 ton/ha.

El precio medio sin clasificar es de alrededor de 10 pesos kg, mientras que la fruta de primera calidad empacada alcanza los 50 p/kg. Existe una marcada estacionalidad tanto de la producción como en precios, entre los meses del verano-otoño e invierno-primavera, ya que más del 50% de la superficie es de temporal, provocando sobreproducción y por otra parte, desabasto durante el otoño-invierno, debido a baja superficie en riego y heladas en los estados productores. Por experiencia de los entrevistados, Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Colima y Nuevo León estarán en los próximos años, incrementando su superficie con fines de exportación y con una demanda nacional alentadora.

Variedades disponibles y aceptación en el mercado. Aunque existen cientos, las variedades disponibles en el mercado y que tienen gran aceptación debido a sus cualidades organolépticas son la Black Mission, Brown turkey, Sierra, Kadota, Kalimirna y tiger, siendo la primera la más diseminada en el mundo y algo muy importante a considerar es la aceptación del consumidor en el mercado.



Fruto fresco con aceptación de los mercados consumidores

Costo de la planta. Se integra de varios factores: la variedad o genética, edad de la planta, certificado sanitario, método de propagación, vigor y uniformidad. Productores con baja experiencia en el cultivo han realizado compras de plantas en viveros de Morelos principalmente, "de donde sea" trayendo problemas sanitarios en muchos casos, como el barrenador de ramas, nematodos, y fusarium. El banco de plantas madres disponible por ejemplo en Jalisco, permite a inversionistas y productores seleccionar in vivo la genética de las plantas y el costo, dependerá de la calidad, variando en el mercado desde \$30 a \$50 pesos por planta.

Cuánto tarda en producir. La higuera, es planta noble y manejable capaz de producir frutos desde la base de sus ramas y dependerá del programa de manejo y el paquete tecnológico, la primera cosecha. Plantaciones de baja densidad y manejo extensivo, es regular obtener la primera cosecha después de un 1 año. En manejos de mediana y alta densidad la primera cosecha se obtiene a los 9 meses, posibilitando obtener 1.5 cosechas al año. Existen tres paquetes tecnológicos dependiendo de la densidad de plantación. Extensivo, semi-intensivo e intensivo.



Planta de la higuera

Extensivo: densidades menores a 1,250 plantas/ha. El Semi-intensivo menores a 4 mil plantas/ha, con marcos de plantación de 3x2, 3x1 y 2.5x1 dependiendo del grado de tecnificación en la plantación, modo de riego, nivel de poda, tutorado, requiere cubiertas tipo macro túnel para control de lluvias, granizos y heladas.

Intensivo: un grupo interdisciplinario de la Universidad Autónoma Chapingo que ha venido realizando investigaciones en el cultivo de la higuera, han desarrollado un paquete tecnológico de alta densidad en condiciones de invernadero, que posibilita una alta productividad. Con densidades de plantación de

hasta 10,000 plantas/ha de invernadero, donde el marco de plantación es de 1.6x0.6 metros, y que pueden alcanzar hasta 70 ton/ha anualmente.

Zonas aptas para producir. Son aquellas con baja precipitación y humedad relativa, alta intensidad lumínica, baja nubosidad, libre de heladas y fuertes vientos. Aunque es posible producir en zonas altas con presencia de heladas, pero requiere de la implementación de cubiertas plásticas.

Superficie costeable para iniciar un proyecto. En manejo extensivo, es prudente iniciar con 5 hectáreas como mínimo; lo que te permitirá una producción constante de fruta, amortizar infraestructura y equipo, y los costos de traslado de fruta al empaque o mercado no se conviertan en una restricción. En semi-intensivo, se puede iniciar de 1 a 3 hectáreas, con lo que se logrará una producción continúa de fruta y para el caso de una producción intensiva, se pueden iniciar proyectos desde 0.5 a 1 has, para producir en ventanas de alta demanda y altos precios.

Inversión para producir una hectárea. Depende del sistema de manejo y paquete tecnológico. La inversión en el primer año, incluye: Costo de planta, sistema de riego, tutorado, cubierta plástica, mano de obra para mantenimiento, mano de obra para cosecha, fertilización, plaguicidas y funguicidas, manejo de malezas, certificaciones, asesoría técnica, y costos administrativos varios. Extensivo: inversión inicial \$326 mil pesos

y Mantenimiento \$258 mil. Semi-intensivo, inversión inicial \$1,572,000 y mantenimiento \$789,000 e Intensivo: inicio \$3,990,000 y mantenimiento \$1,407,000

La demanda de fruta fresca a nivel nacional e internacional es creciente; es recomendable iniciar negociaciones con alguna empresa comercializadora de berries para exportar, y para poder comercializar a Estados Unidos y Canadá deberá contar con certificaciones Primus y para comercializar con Europa certificaciones Global GAP, además de cumplir con el programa de inocuidad del SENASICA y trazabilidad implementados en estas certificaciones.

Rentabilidad del cultivo. Es alta y también dependerá del manejo y paquete tecnológico implementado. Para el caso de un cultivo extensivo, donde considerando una superficie mínima de 5 hectáreas, se puede tener una relación beneficio costo de 2.2 a partir del segundo año de la plantación. Para el caso de establecimiento del cultivo en manejo semi-intensivos, se tiene una relación beneficio costo 2.9 en el segundo año, es importante mencionar que desde el primer año, ya existe una recuperación de la inversión, gracias a que la primera cosecha puede ser lograda a los 9 meses.

La inversión en el cultivo de higo, es posible recuperarla a partir del segundo año, dependerá del programa de manejo y paquete tecnológico implementado en la plantación en cualquier sistema y así como también el costo financiero adquirido en la inversión inicial del proyecto. **R**



Grupo Neoval es una empresa dedicada a la asesoría especializada en el cultivo de Aguacate e Higos dirigida a los productores mexicanos.

A través de los servicios de **planeación, implementación y asesoría técnica** para el cultivo, Neoval se compromete con los productores y sus huertas.

El equipo Neoval acompaña a sus clientes de manera integral y continua, proporcionándoles **asesoría técnica, soluciones y herramientas** de vanguardia para incrementar la rentabilidad de su huerta y asegurar su inversión.



www.neoval.mx

☎ 341 410 65 12

fb @neovalnet

Los retos en el campo para la nueva administración del Gobierno de Jalisco

LA OPINIÓN

José Ayala Padilla

El 6 de diciembre se realizará el cambio de autoridades en el gobierno de Jalisco; los pronunciamientos críticos del próximo gobernador respecto a la gestión del gobierno que sustituirá han sido abundantes, en particular durante la campaña electoral; sin embargo, es muy limitada la definición disponible de orientaciones de la nueva gestión respecto al desarrollo rural. Se han expresado planteamientos similares a ideas y planes de administraciones previas y que poco han servido para guiar la adecuada integración de programas y la eficacia en la gestión pública. No parece, que las pretensiones de cambio e innovación expresadas por las autoridades electas, se separen de las prácticas políticas que atienden a clientelas en vez de atender problemas de la sociedad rural con el concurso de los actores sociales que los enfrentan.

Si es que existen algunas orientaciones en materia de política pública para el desarrollo rural, se han generado por los interlocutores privilegiados de la autoridad entrante; seguiremos, entonces, con las prácticas in-

ciales que responden a clientelas y grupos de influencia, posponiendo, si es que el gobierno próximo lo advierte, la participación de los actores sociales en el abordaje, definición, y resolución de sus propios problemas.

Por lo pronto, el nuevo gobierno de Jalisco encontrará que la estructura productiva del sector rural de la Entidad ha cambiado sustancialmente desde el 2012. El mayor aportante de valor de la producción continúa siendo el sector pecuario con un dinamismo aceptable en el período 2012-2017, creciendo un 55%, con una mayor tasa de crecimiento en bovinos que en el resto de las especies.

El sector avícola y el porcícola, intensivos en uso de capital, mantienen un comportamiento asociado a esa condición; sin embargo, la producción pecuaria de bovinos, tanto de leche como de carne, predominantemente realizada por productores de escala familiar muestra un dinamismo significativamente mayor. ¿Se reconoce esta situación?, ¿Habrà alguna política pública diferenciada?, ¿participarán los actores sociales conforme a sus territorios en la definición de las vías y medios para su desarrollo?

Por otra parte, el valor de la producción agrícola creció un importante 87% en el período; aún cuando la producción de los cultivos tradicionales, en los que participan

la mayor parte de los productores de escala familiar, mostró bajos niveles de crecimiento en el valor generado: el maíz creció 23% y la caña de azúcar 27%. El perfil del valor de la producción agrícola ha cambiado radicalmente, el agave y el aguacate prácticamente alcanzaron en 2017 el valor de la producción de maíz en el Estado; y las berries (frambuesa, arándano y zarzamora) son casi la mitad del valor de la producción de caña de azúcar en Jalisco en una fracción de la superficie ocupada por esta última. También durante los años 2012 al 2017 la producción de hortalizas en invernadero creció 2.24 veces alcanzando un valor semejante al de las berries. ¿Se reconoce este cambio en la estructura productiva y ocupacional del campo?, ¿se advierte la polarización de la economía en los territorios rurales?, ¿se identifica la inequidad en la producción y distribución del valor?, ¿se hará algo más que los retóricos señalamientos respecto al cuidado de los recursos naturales?, ¿habrá alguna política específica para las nuevas condiciones con un enfoque de derechos que promueva que el valor generado impacte positivamente en las familias y los territorios rurales?

Finalmente, la población del medio rural, a pesar de semejante crecimiento en el valor generado y de las favorables condiciones para que prosiga su crecimiento sostenido, si-

gué siendo pobre, muy pobre. En el 95% de los municipios rurales (con poblaciones menores de 50,000 habitantes) su población con ingresos menores a la línea de bienestar mínimo (CONEVAL 2015) es mayor a la media estatal (10.7%); en el 79% de los municipios rurales de Jalisco más del 10% de su población se encuentra en pobreza extrema; entre ellos, en 7 municipios una de cada 5 personas son pobres extremos. ¿Se entenderá el desarrollo rural desde un enfoque de derechos humanos?, ¿Seguirá la inercia de privilegiar a clientelas, ya sean "representantes populares o empresariales" como lógica de atención del gobierno?, ¿habrá una política enfocada en la realidad territorial y articulada con el desarrollo sectorial que promueva la eficiencia económica con observancia de derechos?, ¿se entenderá la necesidad de vincular políticas y acciones de protección social con las de desarrollo económico territorial?

Nuevas condiciones del campo de Jalisco, ¿veremos un avance en la gestión y desempeño gubernamental?, hasta ahora hay razones para ser escépticos.

¡Todos los datos del valor de la producción que se señalan corresponden al Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera de SAGARPA. Consulta SIACON 25 de septiembre 2018.R

José Ayala

Estudió Administración de Empresas en ITESO con Maestría en Ciencia política en la Universidad de Houston. Ha colaborado con diversas organizaciones y proyectos apoyados por fundaciones internacionales en temas relacionados al desarrollo agroempresarial. Consultor de FAO y en el servicio público fue Director en SEDER Jalisco, Director General del INCA Rural, Secretario técnico del SINACATRI, Profesor en diversas instituciones y ha publicado innumerables documentos relativos al desarrollo rural y formación de promotores del desarrollo.



CRECE SEGURO

Seguros de cobertura amplia para:
Cultivos, Viveros, Ganado, Transporte, Maquinaria,
Equipo Contratista, Seguros de vida,
Gastos médicos y de autos



Tel: (33) 36309100
Cel: (33) 31461420
Arandas, Jal 348 102 0512
Mail: agente@terecamarena.com
www.terecamarena.com

Se certifican Centros acuícolas de Jalisco

Redacción.- AGRO21
Comunicación Rural

La acuicultura jalisciense avanza en producir especies de comprobada calidad genética y sanitaria. Prueba de ello es la obtención de la Certificación de Inocuidad por la aplicación de las buenas prácticas acuícolas en carpa, bagre, tilapia y trucha para los cuatro centros de producción de crías operados por la Secretaría de Desarrollo Rural SEDER Jalisco.

La directora de Acuicultura y Pesca de esta Secretaría, Adriana Dueñas López informa que esta Certificación implica que los pies de cría que se destinan después a las granjas acuícolas que "manejan" los productores rurales cumplen con los parámetros de calidad.

El sector pesquero y acuícola ha incrementado sustancialmente su volumen de producción además de elevar la calidad de sus productos ya que el Estado con su

vocación agroproductiva ha permitido que siga repuntando en la producción, en este caso de tilapia que ostenta un liderazgo nacional en la especie). El sector pequeño y acuícola de Jalisco cerró 2017 con una producción de más 53 mil toneladas.

Varios factores han incidido el crecimiento en la producción en años recientes. El avance en la producción de crías en esquemas de inocuidad así como acciones de extensionismo para la capacitación de productores y el ordenamiento de la captura de varias especies con el fin de asegurar la sustentabilidad ante prácticas depredatorias, como en los casos del charal y el langostino.

AGRO21 da a conocer esta noticia y novedad dada la importancia que está cobrando la actividad productiva acuícola que da la oportunidad de inversión y negocio rural encaminado a abastecer los alimentos que se requieren y demandan día con día.R

La Importancia de la Inocuidad en los cultivos

¿Qué es Inocuidad? Hoy en día es una palabra que ha tomado un gran auge debido a la importancia que los consumidores han puesto en los productos que se consumen en frescos como son las berries.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO la describe como; la garantía de que un alimento no causará daño al consumidor cuando el mismo sea preparado o ingerido de acuerdo al uso a que se destine.

Actualmente los brotes por contaminación en alimentos han aumentado, por ello los países importadores de estos productos han aumentado la vigilancia en el ingreso de dichos alimentos como es el caso de EU, donde en enero 2011, el Presidente Obama firmó la Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos. Donde establece la regulación mediante módulos:

1. Controles preventivos de alimentos para humanos.
2. Controles preventivos de alimentos para animales.

3. Inocuidad de los productos agrícolas frescos.
4. Programa de verificación de proveedores extranjeros.
5. Acreditadores externos para certificaciones.
6. Transporte sanitario.
7. Adulteración intencional.

Asimismo, tenemos diferentes tipos de peligros que ponen en riesgo la inocuidad de nuestros cultivos:

Peligros Físicos: Vidrio, plástico, clavos, cabello, joyería, envolturas de dulces.

Peligros Químicos: Agroquímicos, productos de limpieza, aceites para maquinaria, combustibles, maquillaje, barniz de uñas.

Peligros Biológicos: Bacterias, parásitos, Virus, hongos.

Algunas medidas preventivas para evitar la contaminación de nuestros cultivos son:

- Aplicar productos autorizados por COFEPRIS y recomendados por Aneberries.



- Aplicar un programa de uso responsable de agroquímicos.
- Contar con sanitarios y lavamanos para el personal.
- Utilizar agua para lavado de manos y aplicaciones foliares de calidad potable, para esto puede aplicar algún tratamiento.
- Llevar a cabo capacitaciones a los trabajadores de la agrícola sobre temas de higiene y riesgos a la salud.
- Tener un manejo de fauna doméstica y silvestre.
- Tener un programa de trazabilidad de los productos empacados.

Finalmente, para revisar el cumplimiento de estos puntos y otros más usted puede implementar algún protocolo de certificación como lo son: Primus GFS, Global Gap o Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), además de revisar el nivel de cumplimiento, esto le ayudara a exportar sus productos de una manera más fácil ya que los clientes solicitan la implementación de estas certificaciones en los campos.

Recuerde; "un buen productor es aquel que se lleva su cosecha hacia la mesa de su casa". R

Ing. Nohel Ernesto Guzmán Niebla.

¿Eres Productor, Exportador o Proveedor de Insumos?



Te invitamos a integrarte a Aneberries y conocer todos los beneficios que tenemos para ti. ¡Juntos podemos fortalecer esta industria tan importante para México!

(33) 38133643
(33) 36822888

www.aneberries.mx



“La marchites”, una amenaza para la producción de zarzamora

Dr. Angel Rebollar Alviter
Universidad Autónoma Chapingo
Email: rebollaralviter@gmail.com



La marchites de la zarzamora es una enfermedad causada por el hongo *Fusarium oxysporum*, primeramente detectada entre 2011 y 2012 en Los Reyes, Michoacán, pero que actualmente se distribuye en varios municipios del estado, Sur de Guanajuato y con menor frecuencia en el estado de Jalisco. La enfermedad es más común en áreas en las cuales se han establecido plantaciones a partir de material vegetativo obtenido de viveros que a su vez usaron raíz proveniente de plantaciones infectadas. Aunque los síntomas son más severos en la variedad “Tupy”, también los materiales privados han sido fuertemente afectados, sin que se conozca hasta ahora variedades resistentes.

Los síntomas de la enfermedad se pueden presentar entre los 30 a los 45 días después del establecimiento o poda a ras, aunque este período puede variar en función de la variedad, de la agresividad del patógeno y del ambiente en la zona de producción. En plantas en desarrollo vegetativo los primeros síntomas se manifiestan como una flacidez de los brotes, acompañado con un ligero cambio de color que posteriormente deriva en a flacidez y secamiento de la planta. Una inspección de la base del tallo, evidenciará la presencia de una franja café oscuro que se extiende de abajo hacia arriba generalmente en un lado del tallo. En plantas desarrolladas es común el amarillamiento progresivo de abajo hacia arriba, igualmente con la presencia de la franja de café oscuro que incluso puede llegar a la parte superior de la planta. A medida que este amarillamiento progresa deriva en el secamiento de la hojas y la muerte de algunos tallos inicialmente, pero posteriormente se extiende a otras cañas de la planta madre hasta que en las siguientes temporadas esta ya no rebrota. Como consecuencia, se observan secciones de terreno sin planta y posteriormente grandes áreas de la parcela desaparecen siendo incosteable su sostenimiento.

Los estudios realizados en los últimos 5 años en la Universidad Autónoma Chapingo en Morelia Michoacán evidenciaron que el agente causal de la enfermedad es el hongo *Fusarium oxysporum* (FOX). Este hongo sobrevive en el suelo por períodos largos por medio de estructuras conocidas como clamidosporas. Estos estudios han evidenciado que el hongo se dispersa por el asuelo, agua, herramientas, residuos de poda e incluso por el viento. Sin embargo, la fuente de infección a largas distancias es a través de material vegetativo infectado. Asimismo, se encontró que los aislados del hongo causantes de la marchites en zarzamoras son específicos de este cultivo. Lo anterior se demostró en condiciones de invernadero inoculando plantas de tomate, chile, fresa, frambuesa y zarzamora, es decir, los aislamientos de *F. oxysporum* obtenidos de zarzamora, solo matan a plantas de zarzamora. Con base en esta característica y basado en estudios similares realizados por la Universidad de California, Davis en Los Estados Unidos, propusieron una nueva forma especial conocida *Fusarium oxysporum f.sp. mori*.

Estudios exploratorios para conocer los factores edáficos que influyen en el desarrollo de la enfermedad en Los Reyes, Michoacán indicaron que las concentraciones de cobre, la textura del suelo, el contenido de materia orgánica, la concentración de hierro, magnesio y sodio se asociaron con la intensidad de la enfermedad, generando nuevas hipótesis que deben ser probadas con estudios experimentales más específicos para determinar en qué medida cada uno de estos factores influye en el desarrollo de la enfermedad.

Debido a lo complejo de la enfermedad, su manejo a nivel parcela requiere un enfoque integral, pues difícilmente una herramienta aislada será la solución. Lo anterior requiere un enfoque que considere como centro de la estrategia al cultivo. Para plantaciones establecidas dicha estrategia se dirige hacia:

- 1) Reducir o controlar los factores que favorecen el desarrollo de la enfermedad: el pH ácido, estrés abiótico, bajo contenido de materia orgánica, excesos de humedad (o falta de agua) y el uso de fertilizantes amoniacales.
- 2) Un segundo componente de la estrategia (experimental) se dirige hacia evitar que las plantas sanas desarrollen la enfermedad realizando 2 aplicaciones preventivas de fungicidas (triazoles) dirigidas a la base del tallo en los primeros 10 a 20 días después de la poda a ras.
- 3) Favorecer la diversidad microbiológica a través de la incorporación de complejos de microbianos benéficos (acoplada con suficiente contenido de



Plantas en desarrollo mostrando síntomas iniciales de la marchites de la zarzamora.

materia orgánica y fuentes de carbono) que promuevan la competencia, parasitismo, antibiosis y refuerzo de la inmunidad vegetal, incluyendo la disponibilidad de nutrientes.

- 4) Promoción de la resistencia del cultivo a través de formulaciones basadas de quitosano, algas marinas y otros inductores de resistencia.
- 5) La reducción del estrés abiótico, pues es ampliamente conocido la predisposición de las plantas al ataque de patógenos vasculares como *F. oxysporum* bajo estas condiciones. En los sistemas de producción orgánica es factible aplicar la misma estrategia, excepto las aplicaciones de productos químicos.

Se sugiere que los componentes de la estrategia de manejo se apliquen de manera integrada y sistemática. Aplicar dichas herramientas de manera aislada y sin un eje integrador, difícilmente se logrará reducir el avance o manejar la enfermedad de manera satisfactoria.

Finalmente, para el establecimiento de nuevas plantaciones, se sugiere primeramente realizar un análisis fitopatológico para conocer el nivel de inóculo inicial, analizar el agua de riego, la planta que se establecerá (aun sin síntomas). Posteriormente, con base en los resultados decidir el uso de técnicas dirigidas a eliminar o reducir el inóculo primario (solarización, bio-solarización, desinfección anaeróbica, bio-fumigación, etc.), posteriormente, implementar una estrategia preventiva como la descrita arriba, tomando en cuenta los mecanismos de dispersión del patógeno para evitar su introducción y un manejo adecuado de la salud de la planta en general, incluyendo una nutrición balanceada.

Sin duda, la mejor herramienta para manejo de la enfermedad es el uso



Síntomas en plantas adultas y parcela destruida por Fusarium oxysporum f. sp. mori en zarzamora.

de variedades resistentes, y aunque se ha observado que algunas variedades libres no desarrollan síntomas en campos infestados, las mismas no son atractivas para la industria, sin embargo, es necesario considerarlas en programas de mejoramiento público o privado. La variabilidad genética del patógeno, impone una fuerte presión para cualquier variedad tolerante o resistente por lo que el uso de herramientas enfocadas a reducir la presión del inóculo y el resto de los componentes deberán ser parte de un plan de manejo integral a fin de extender la vida de las plantas.

En resumen, la marchites de la zarzamora, es sin duda una de las enfermedades más devastadoras que obliga a un cambio de paradigmas en el manejo de enfermedades en berries. Su manejo no es factible con una herramienta específica y aislada, sino con la integración de tácticas para diseñar estrategias de manejo con fundamentos epidemiológicos que pongan en el centro al cultivo, que reduzca el inóculo primario, y en la medida de lo posible, reduzca los factores ambientales que favorecen la enfermedad y la predisposición del cultivo al ataque del patógeno. **R**

Producción de arándano hidropónico orgánico en el Salto, Jalisco

Visita de campo.- AGRO21
Comunicación Rural

En fructífera visita al rancho “berrijal” dedicado al trabajo rural y de producción de arándano hidropónico orgánico y zarzamora orgánica de la empresa Berry de Jalisco, ubicado en el Salto, Jalisco, encontramos novedades de trabajo técnico que deseamos darles a conocer a todos los lectores de AGRO21.

El ingeniero José Juan Mirafuentes un experto en la asistencia técnica y gran conocedor del cultivo de berries, dice que en su cuidadosa supervisión permanente del rancho y de los cultivos, realiza visitas semanales que consiste en realizar el diagnóstico técnico del cultivo.

En sus actividades, siempre realiza un monitoreo del estado fitosanitario para identificar las posibles enfermedades potenciales en raíz, tallos-hojas y en la flor-fruta. Dice que en la parte de nutrición, tan fundamental en el proceso de desarrollo de la planta, se revisan de forma visual para identificar posible déficit de algún nutrimento y ante la presencia de alguna anomalía se corrobora con el análisis químico foliar que éste hay que realizarlo.

Una tarea también clave que realiza en el área del riego y fertilización, es una revisión concienzuda en la parte de inyec-

ción de fertilizantes verificando las tasas de inyección adecuadas y si es necesario propone que se hagan ajustes al plan de riego semanal y seguimiento de las mediciones de los “parámetros” como son el volumen de agua aportada en ml/planta/día y pH y CE de agua de riego;

Dice José Juan que para el caso de sistema en hidroponía, se valora el drenaje (excedente acumulado) y pH y CE. Aquí es sumamente importante asegurar que el sistema de entrada y salida, funcione adecuadamente.

En el ya inminente periodo de cosecha en este rancho, mediante el manejo técnico, dice José Juan, debe lograrse que al momento de esta etapa, que representa el resultado del esfuerzo previo y de todos los días, que además da muchas satisfacciones, sea que la fruta conserve buenas propiedades organolépticas como sabor, consistencia, textura, olor, color, incluso temperatura adecuada.

En todos los nuevos proyectos de berries, como parte de una buena organización y comunicación, que es en este caso, también, en conjunto con el área técnica de la agroempresa, se desarrolla un plan estratégico de acciones como son las siguientes: 1.- labores culturales como poda, entutorar de plantas, eliminar maleza, aplicaciones fitosanitarios, todo esto

buscando la mayor eficiencia y productividad del personal de trabajo y 2.- revisión y elección de insumos agrícolas de alta calidad de que cumplan con las normas internacionales, para tener mayor oportunidad de acceder en todos los mercados.

El seguimiento continuo y participación total en el rancho ha permitido generar productos de alta calidad y creado clientes exitosos en producción de berries. Como este caso, cada día se van conociendo los ranchos que aplican buenas técnicas y buenos manejos y al final, se obtiene grandes satisfacciones...económicas.

Es bueno saber de la nutrición en el cultivo Orgánico: El uso irracional de agroquímicos ha promovido un nuevo sistema de producción que busca reducir o eliminar el uso de fertilizantes y pesticidas en los cultivos. Ante esto, el cultivo de arándano se ha desarrollado también en sistemas de producción orgánica utilizando fuentes orgánicas para suministrar los nutrientes a las plantas. La decisión de una producción orgánica se ve reflejada en el valor agregado al producto sobre el convencional, sin embargo, sus dos principales limitantes son: la restricción de uso de herbicidas (que se puede manejar con el uso de cubiertas plásticas) y pocas fuentes para el aporte de nitrógeno. **R**



José Juan Mirafuentes disfruta su trabajo de campo



Una buena organización y comunicación da buenos resultados

2018
ProHigo
Seminario de
Producción de Higo
en México.

**Tecnología,
Producción &
Exportación.**

**30
OCTUBRE
2018**
Hotel Encore,
Guadalajara.

Informes & Registro:
contacto@prohigo.com • 341 410 65 12
www.prohigo.com

Inversión : \$2,000MXN*
*tarifa especial hasta el 15 de octubre
Cupo Limitado.

Iniciativa de Ley: Trasparentar la justa distribución de apoyos al sector rural

Redacción.- AGRO21
Comunicación Rural



El ingeniero Alberto Velasco presentando la iniciativa

El pasado mes de abril del presente año, el ingeniero agrónomo Alberto Velasco Macías, en ese entonces diputado local, presentó ante el Congreso del Estado una primera iniciativa de ley que reforma la Ley de Desarrollo Rural Sustentable del estado de Jalisco, en donde los puntos que se reforman son:

a) El compromiso entre estado y municipios de firmar convenios de colaboración, en donde se incluyan los puntos que se reforman en la presente ley y que se describen en los próximos incisos.

- b) Capacitación al personal municipal adscrito a las áreas de desarrollo rural y fomento agropecuario, para que los municipios sean tramitadores de los proyectos productivos de sus productores rurales. Esto implica la difusión, ser ventanilla de recepción y captura de expedientes, así como de vigilar y dictaminar la correcta entrega y aplicación de los apoyos a quienes realmente lo necesitan.
- c) Otorgar, cuando menos cuatro semanas antes de la apertura de ventanillas, para que los municipios tengan el tiempo suficiente para hacer la difusión de los programas de apoyos y los productores de armar sus expedientes.
- d) Otorgar cuando menos, quince días, para que los productores rurales ingresen sus proyectos productivos en las ventanillas municipales autorizadas.
- e) Que exista la obligación de atender a los sectores más vulnerables, marginados, de mayor rezago social y económico, así como velar por la equidad de género

y poner atención a los proyectos estratégicos de impacto regional.

- f) Que los productores rurales y municipios, en concurrencia, transparenten y funjan como vigilantes de la correcta distribución de los recursos públicos, a través de la elaboración de dictámenes de aplicación de apoyos presupuestales y materiales al sector rural.

Con esta reforma se pretende transparentar la justa distribución de apoyos al sector rural y también tener elementos jurídicos para denunciar a funcionarios gubernamentales que utilicen estos recursos públicos para otros fines.

Además de que busca dar certeza para que el Ejecutivo del estado, en su proyecto de refundación de Jalisco, tenga elementos suficientes para solicitar más presupuesto para el campo jalisciense y por ende, que más productores rurales sean beneficiados porque así se logrará permanecer como el gran líder agroalimentario de México, además aportante al PIB agropecuario de la nación.

Alberto Velasco, da a conocer a los productores y agroempresarios que esta primera iniciativa de ley, se dictaminó positiva por las comisiones legislativas correspondientes, y se pretende que entre en vigor el presente año. **R**

El limón persa se produce con tecnología, sanidad y gana mercados

Redacción.- AGRO21
Comunicación Rural



Plantación de limón por la región Valles



Productores de limón en el Congreso

En el marco de la realización de un Congreso y encuentro con productores, se confirma la expansión de más del 200% del limón persa en el campo jalisciense lograda en los últimos años con la participación cada día de más productores en este fruto-vegetal, lo que indudablemente es una señal de más opciones productivas y rentables que se presentan para beneficio del sector rural.

En la realización del Congreso Internacional del Limón que se efectuó en Guadalajara el 4 y 5 de octubre, tanto productores como técnicos y funcionarios gubernamentales destacaron el importante crecimiento del limón en el agro estatal que "se ha convertido en una planta que trae un gran crecimiento", dijo Héctor Padilla titular de la SEDER Jalisco, añadiendo que "además es un crecimiento exitoso". Se tiene registrado un volumen importante; más del 70 por ciento se va para la exportación, convirtiendo esto en ingresos importantes para las zonas productoras en plantaciones que van generando oportunidades para el empleo de profesionistas, y productores; es un caso de éxito, igual que otros cultivos, traduciéndose en beneficio para las familias.

En el evento mencionado se dio a conocer que México está dentro de los tres primeros lugares a nivel mundial en producción del limón, siendo el segundo exportador mundial, y no sólo es por el

volumen que produce, sino, por la calidad y características únicas que hacen que sea de los más prestigiados en el mercado de frescos, además de contar con una diversificación de variedades de este cítrico, como lo son el limón mexicano con semilla y agrio producido en Michoacán y Colima, el persa que es cultivado en Jalisco y Veracruz así como el italiano producido en Tamaulipas.

Ante este entorno tan favorable, se vio la necesidad de generar un espacio de intercambio de conocimiento tanto de mercados, comercialización, tecnologías, desarrollos y técnicas de producción, donde coinciden todos los involucrados en esa actividad por lo que se organizó y efectuó este Congreso donde se analizó el crecimiento y desarrollo de oportunidades del limón, como conocer avances en temas como el material vegetativo certificado como base para su producción sustentable, los mercados que tienen el interés en comprar, avances en investigaciones, porta injertos, variedades de limón persa y los aspectos fitosanitarios y las tecnología tan importantes para su producción.

MUY IMPORTANTE: Uno de los retos es la trazabilidad de la calidad de las plantas de limón que se comercializan en los viveros, ya que ante un vacío legal en la normatividad federal fitosanitaria, no todos ofrecen plántulas certificadas, lo que pone en riesgo las plantaciones y podrían ser perjudicadas por problemas sanitarios de gran impacto económico: SEDER, Jalisco. **R**

www.hidroponiagd.com



Taller Microgreens

13 de Octubre del 2018

Taller Forraje Verde Hidropónico

27 y 28 de Octubre del 2018

Curso Básico de Hidroponia

Entre semana del 5 al 9 de Nov.

Taller de Fresas en Hidroponia

1 y 2 de Diciembre del 2018

INSCRIPCIONES: info@hidroponiagd.com

CEL: 33 1443 3237

HidroponiaGDL

@hidroponiaGDL2

Morelos # 1514
Col. Americana
Guadalajara, Jal.

Universidad
Siglo XXI

PONENCIA TÉCNICA: Patógenos causantes de enfermedades en raíz de aguacate

El Dr. José Luciano Morales García presentó a los congresistas del AGUACATE 2018, una discusión y ponencia que se denominó *Antagonistas relacionados con patógenos causantes de enfermedades en raíz de aguacate y su control químico y biológico en Michoacán*.

Como es del conocimiento de los productores, las enfermedades constituyen uno de los factores que incrementan los costos de producción y limitan la exportación al demeritar la calidad de la fruta. Entre las de mayor importancia se encuentra la marchitez del aguacate a la que con frecuencia se le atribuye, es causada por *Phytophthora cinnamomi* Rands.

Esta enfermedad se presenta en cualquier estado de desarrollo de la planta. En la presentación del trabajo que se menciona, el Dr. Morales García hizo una exhaustiva investigación

y en ella se planteó como objetivos: Identificar los patógenos involucrados en el síntoma conocido "*Tristeza o marchitez del aguacate*" y evaluar diferentes productos químicos y biológicos para su control.

Por el interés mostrado de quienes participaron en presentación y discusión del trabajo y la importancia para suprimir o controlar biológicamente los patógenos que causan enfermedades en las plantas, presentamos una breve descripción para invitar a los lectores a conocer más el trabajo.

Este se llevó a cabo en una etapa de campo y otra de laboratorio en la que la primera etapa consistió en la colecta de las raíces de árboles enfermos con síntomas de "*tristeza de aguacate*" y la segunda consistió en el aislamiento e identificación de los microorganismos y

la realización de pruebas de antagonismo en un laboratorio de Fitopatología.

Los hongos fitopatógenos con origen en el suelo, los encontramos ocasionando daño en todos los suelos de los ecosistemas y agroecosistemas. Algunos géneros y especies



presentan una gran capacidad de adaptación y se encuentran ampliamente distribuidos, mientras que otros presentan características de adaptación más limitadas lo cual restringe su distribución. Una manera de controlar biológicamente los patógenos que causan enfermedades en las plantas, es la utilización de microorganismos antagonistas.

El control biológico por estos, consiste en su utilización para disminuir o reducir el crecimiento o desarrollo de fitopatógenos favoreciendo de la misma manera el crecimiento de los antagonistas para la planta que le permiten a ésta, un mejor desarrollo y le brindan protección contra enfermedades y plagas.

Para leer y analizar el documento completo, le invitamos a ingresar al portal www.congresoaguacate.com/memorias donde conocerá detalles del proceso, materiales y métodos utilizados, los resultados obtenidos y cómo llegar a su aplicación en campo y en sus huertos.

Lic. Ignacio Gómez Arregui.-Director. **R**

Gran noticia para los asociados de APEAJAL

Proyecto de Construcción de Cortinas Rompevientos en Unidades de Producción Agropecuaria para la Producción Sustentable de Aguacate

Este proyecto de construcción de cortinas rompevientos en unidades de producción agropecuaria para la producción sustentable de aguacate, se desprende del Programa Anual de Reforestación y Fforestación para la Producción Sustentable de Aguacate PARPSA de la APEAJAL, el cual tiene como objetivo realizar labores de reforestación en huertas de aguacate, áreas forestales, unidades de producción agropecuaria, parques municipales, zonas urbanas y periurbanas en los municipios del Sur de Jalisco que concentran el mayor volumen de producción de aguacate en el Estado.

El proyecto de construcción de cortinas rompevientos, se desarrolló en colaboración con la Comisión Nacional Forestal CONAFOR, quien donó 52,000 árboles que fueron empleados en el proyecto, las Juntas Locales de Sanidad Vegetal de Zapotlán el Grande y de Concepción de Buenos Aires, el H. Ayuntamiento de Gómez Farías, el Ejido de El Rodeo y la APEAJAL, quienes se dieron a la tarea de reclutar productores de aguacate consientes de la importancia de los bosques y especies forestales como agentes proveedores de servicios ambientales, e interesados en la construcción de cercos vivos y cortinas rompevientos en la periferia de sus unidades de producción para conservar las características climatológicas propias de la región.

El objetivo general del proyecto es aumentar la cobertura forestal para mantener la humedad, la biodiversidad, los suelos



Ignacio Gómez con el Gerente de Conafor José Manuel Jasso

y la regulación del clima en las unidades de producción; así como para promover el ciclo hidrológico que contribuya a aumentar la cantidad y calidad del recurso hídrico disponible para el consumo humano y ecosistémico de la región. El objetivo específico es establecer especies forestales en la periferia de huertas de aguacate para atenuar la erosión eólica, proteger los cultivos, conservar la humedad y mejorar la estética del paisaje. Y la meta de proyecto fue construir cortinas rompevientos en más de 100 kilómetros lineales alrededor de unidades de producción agropecuaria en los municipios del Estado de Jalisco que concentran la mayor extensión de huertas de aguacate.

El establecimiento del material vegetativo y las labores de mantenimiento estarán a cargo de los poseedores de las unidades de producción que participaron en el proyecto, a los cuales se les proporcionó un manual técnico de construcción de cercos vivos, y quienes emplearon a sus cuadrillas de trabajo para realizar las actividades necesarias que garantizarán el sano crecimiento de los árboles.

El proyecto será sujeto a un seguimiento y evaluación permanente por parte de la Comisión Nacional Forestal, las Juntas

de Sanidad Vegetal de Zapotlán el Grande y de Concepción de Buenos Aires, el H. Ayuntamiento de Gómez Farías, el Ejido El Rodeo y la Asociación de Productores Exportadores de Aguacate de Jalisco A.C.

Las actividades de reforestación y construcción de cortinas rompevientos se llevaron a cabo en huertas de aguacate y unidades de producción agropecuaria localizadas en los municipios de Zapotlán el Grande, Tamazula, Tuxpan, Zapotiltic, Tonila, Gómez Farías, Concepción de Buenos Aires, Manzanilla de la Paz y Sayula del Estado de Jalisco.

Como resultado del PARPSA de APEAJAL en su edición 2018, se apoyaron a 94 beneficiarios que en total representan 140 unidades de producción y 1,286 hectáreas productivas, en las que se construyeron 156 kilómetros lineales de cortinas rompevientos, las cuales proporcionarán impactos benéficos al cultivo, al medio ambiente y a la sociedad, entre los que se encuentran:

- Evitar la erosión eólica
- Promover la retención de suelos.

- Mejorar los niveles de nutrientes en el suelo.
- Coadyuvar a la retención y absorción de lixiviados.
- Promover la retención de humedad en suelo y aire.
- Mantener y promover condiciones climáticas estables en el área.
- Proteger los cultivos ante fenómenos naturales extremos ocasionados por el cambio climático.
- Conducir a una mayor productividad.
- Ser fuente de leña, postes, madera y frutos.
- Proteger y evitar daños mecánicos en la fruta.
- Brindar conectividad entre remanentes boscosos.
- Ser refugio de avifauna, polinizadores y control biológico de plagas.
- Brindar un alto valor paisajístico.

Redacción: MC Armando García Angulo. **R**



Recibiendo la planta forestal que va a los huertos

APEAJAL

está a sus órdenes y atención en:

Calle Félix Torres Milanés
No. 233 49000
Ciudad Guzmán, Jalisco.
Teléfono: 01 341 410 6995

La alfalfa, cultivo perenne con bajo costo para su establecimiento

Hugo Rangel.- AGRO21
Comunicación Rural

Con motivo de una espontánea reunión que se hizo en el cruce de la carretera de Ahualulco a Ameca entre varios productores dedicados al maíz y a la caña por la región Valles, don Pedro Díaz Núñez comentaba su interés de aprovechar el pozo que tiene autorizado y que por años se ha dedicado a la caña y otros cultivos y el interés de saber más sobre el cultivo de la alfalfa ya que también otros agricultores tienen "ganas" de incursionar y señalaban que no encontraban literatura y contactos para informarse.

AGRO21 se comprometió con ellos de dar a conocer alguna información, dándose a la tarea de investigar; en plática con el ingeniero Sergio Ceja Murillo, un experto en semillas forrajeras, además fundador de la agroempresa Semillas El Surco, nos da a conocer generalidades del asunto de la alfalfa.

Comenta el ingeniero Ceja que la alfalfa es y ha sido importante en el mercado ganadero, principalmente en utilización del ganado lechero así como para los caballos y cualquier animal de granja por su alto contenido de proteína y su aceptación de consumo de los

animales, haciendo que el ganado tenga mayor producción de leche y de carne además de que lo conserva en mejores condiciones físicas, siendo su utilización en forma seca y fresca. En la forma seca, es en lo que más se utiliza ya que se puede guardar y almacenar por más tiempo utilizándose en situaciones de sequía o de exceso de agua por su fácil almacenamiento, la cual mantiene su calidad nutricional ya que en forma seca el producto se achícala y esto hace que su consumo sea más alto.

De ahí su gran importancia en consumo y su producción en el campo agrícola. Se está produciendo en gran parte del Estado de Jalisco siendo de mayor importancia en las zonas sur y norte del estado.

El cultivo es perenne por lo que su producción es bastante amplia teniendo un costo bajo en cuestión del establecimiento y es un producto de riego, ya que su corte es mensual que da producción todo el año incluyendo el invierno ya que es tolerante a heladas.

Los métodos de siembra más utilizados son dos: Primero, es cuando se tiene un sistema de riego por aspersión; en este método es lo más sencillo ya que la preparación del terreno se hace



Labores en el campo de alfalfa

semejante a la del maíz barbechando y rastreando sin ningún otro trabajo más que sembrar al voleo la semilla y aplicar el riego con la aspersión. Segundo, cuando se hacen melgas en el terreno lo cual nos facilitará el riego rodado en este método también se hace la siembra al voleo.

Un punto importante en estos dos métodos, es que el terreno esté libre de terrones y piedras para poder meter la cortadora de alfalfa cuando se vaya a empacar.

Las labores de cultivo que necesita la alfalfa son principalmente las de control de malezas en este caso son los zacates, los cuál es para evitarlos será en la siembra que siempre se realizará a partir de octubre hasta marzo por ser la época fría en forma natural. Aunque también existen herbicidas para el control de éstas así como los insecticidas que sean necesarios para control de plagas de la alfalfa, principalmente por chupadores.

La cantidad de semilla que se necesita para establecer una hectárea de alfalfa es de 40 a 60 kilos. Está semilla la



Alfalfa empacada

podemos encontrar con los proveedores así como la asesoría necesaria para su establecimiento y mantenimiento.

Sergio Ceja: "Las semillas de alfalfa, son una leguminosa perenne, tolerante a la sequía y de gran valor nutritivo. En nuestro país la alfalfa está considerada como una de las principales forrajeras, capaz de brindar grandes cantidades de forraje verde, insustituible por el alto valor en proteínas. Además es gran fijadora de nitrógeno, aumentando la fertilidad del suelo".^R

Distribución y venta de Fertilizantes
Incluyendo los Solubles



FERTECZA
FERTILIZANTES TECNIFICADOS
DE ZAPOPAN, S.A DE C.V.

- **Amplia experiencia en el ramo.**
- **Proporcionamos asesoría técnica.**
- **Elaboración de mezclas físicas de acuerdo a sus necesidades.**

**Jalisco
Nayarit
Michoacán
Aguascalientes
Zacatecas
San Luis Potosí
Colima
Guanajuato**

www.fertecza.com





Melchor Ocampo #558
Col. Centro Zapopan, Jal.
Tel/Fax: (33) 3003 2626
Vicente Guerrero No. 340
Col. San Sebastián el Grande,
Tlajomulco, Jal. Tel: (33) 1368 9205 / 06

Para el Conocimiento:

AGRO21 da a conocer fuentes de información de Organizaciones e Instituciones relacionadas al quehacer rural y agroalimentario.



www.mundoagro.cl

El mundo agrícola: Publica noticias, el acontecer y actividades de la región sur en América y tips de tecnologías agrícolas.



www.visionporcina.com

Visión Porcina: Informa de las actividades y el acontecer relacionado a la porcicultura. Contiene eventos, artículos, reportajes, precios de ganado.



campolimpio.org.mx

Campo Limpio: ofrece información porque es una asociación que representa a empresas de agroquímicos, formuladoras, empaques, controladores de plagas, aerofumigación, impulsa la cultura del lavado,

recolección, compactación y envío a destino final.



www.cnmaiz.org.mx;

Cámara de la industria de maíz industrializado: Da a conocer lo relacionado a la industria del maíz.



www.eclac.org

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y El Caribe. Importante información económica del sector agro en el continente.



www.ganaderia.com

Sitio Ganadería: Da a conocer productos, artículos, noticias, reportajes, documentos técnicos, Eventos...todo lo relacionado a la ganadería bovina de carne y leche.

Agroinversiones: el valor de la integración en la proveeduría de bienes y servicios

Por: José Reynaga Torres.-
Especialista y agroempresario

Cada vez más y cada vez con mejores resultados, se ve la participación de capitales externos al campo invirtiendo en él, empresarios de ciudad que ven en el campo una opción de inversión de riesgo medio y buenos rendimientos en donde depositar sus capitales.

Estos nuevos jugadores de la producción agrícola, en la mayoría de los casos son empresarios exitosos que deciden incursionar en la producción agrícola y quienes dependen enteramente del buen acompañamiento y asesoría de proveedores que en un escenario como este juegan un papel de influenciadores en la toma de decisiones de los inversionistas.

Valor agregado llega a ser una frase mercadológica en la mayoría de las veces, pero cuando realmente podemos recibir de un solo punto de contacto un servicio integral desde la concepción del proyecto, pasando por la planeación, implementación, establecimiento, puesta en marcha y hasta el seguimiento en la etapa productiva del cultivo hacen un camino más “seguro” para el andar de quien arriesga su dinero, máxime cuando este servicio ex-

tiende su cobertura hasta la parte financiera, entonces tenemos más que un camino seguro, una carretera por donde transitar.

Con inversiones en el rango de los 100 a 140 mil dls por hectárea de berries o higo, o de hasta 250 mil por hectárea de invernadero solo en su establecimiento y un 30% más para su operación por año se requiere que alguien nos muestre el mapa para conducir en esa carretera.

El nivel de inversión inicial, pero más aún el capital para trabajo que requieren este tipo de “aventuras” nos lleva a buscar empresas integradoras sin mucho éxito; existen en el mercado seguramente pocas empresas, pero algunas que ya emergen como novedoso modelo; OMNICAMPO es una de ellas que aglutina entre sus ‘integrados’ una experiencia de más de 30 años en el campo mexicano de mediana y alta tecnología.

La infraestructura, la asesoría técnica, el financiamiento, e incluso la relación con las empresas comercializadoras para tener la producción comprometida en compra suenan como un Hotel todo incluido, y lo es.

En una reuniones con los directivos y fundadores de este tipo de empre-



Modelo de Integradora con sus nodos de proveedores

sas integradoras, les pregunté el rigen del concepto para los inversionistas; ellos se compararon con una casa de bolsa en donde “el cliente pudiera llegar, saber qué quiere producir, cuanto quiere invertir y es nuestro trabajo llevarlo de la mano, basado en los mejores estándares de la industria, mejores prácticas operativas y la experiencia

sumada de esta integradora”.

El campo de México genera empleos, genera bienestar para los inversionistas y las personas que de él se benefician con trabajo e inversión, por lo que es imprescindible tener este tipo de integradoras que además de facilitar el camino a los inversionistas atraigan a más gente de negocios al campo. **R**

LINEA ESPECIALIZADA PARA PRODUCTORES DE BERRIES:

MACROTUNELES
GROUND COVER
MACETAS PARA ARANDANOS
CHIPS Y FIBRA DE COCO
EQUIPO PARA MEDICIÓN
MALLA ANTIGRANIZO
REPELENTE PARA AVES
ALAMBRE DE POLIESTER
PARA TUTOREO
CUBETAS PARA COSECHA
DE BERRIES

PLASTICO PARA MACROTUNEL
ACOLCHONADO
BOLSA BICOLOR
PERLITA GRUESA
ELIMINADOR DE SALES
MALLA ANTIPAJAROS
ROLLOS PLASTICO TRAMPA
AZUL, AMARILLO Y ROJO
ESTACAS METALICAS PARA
TUTOREO

BASCULAS DIGITALES PARA BERRIES
SOGA AGRICOLA
PEAT MOSS SPHAGNUM
STRATUS PARA BERRIES
(BERRY MIX 333)
MALLA ANTIAFIDO
CUBETA TRAMPA PARA
DROSOPHILA SUZUKII
RAFIA NEGRA / BLANCA
OVEROLES, COFIAS, BOTAS
PARA FUMIGACIÓN



🏠 **PROVEDORA AGRICOLA DEL CENTRO, S.A. DE C.V.**
NANCE No. 1989
COL. MERCADO DE ABASTOS
C.P. 44530 GUADALAJARA, JAL.

☎ 3812 - 1099 / 3812 1098 / 3812-1095
CEL. (33) 3856-3868
✉ proagrocen@gmail.com
patricia.s@sustratos.com
www.sustratos.com.mx

Se realizó gran Subasta de Ganado de Registro con buenos resultados

J. Emanuel Aceves Casillas para:
AGRO21 Comunicación Rural

En lo que viene siendo ya una gran convocatoria de los ganaderos, el jueves 13 de septiembre en un acto emotivo y con expectación, se realizó la esperada Subasta CRIALTOS en la que, en el marco formal del evento, se dio la bienvenida por parte de autoridades públicas y civiles, así como del presidente de la Expo Alteña Agropecuaria 2018, la cual fue muy emotiva haciendo mucho énfasis de la calidad de ganado que se produce en la región de Tepatlán.

Esta Expo efectuada del 13 al 16 de septiembre tuvo gran participación y asistencia de personas de la región de Los Altos que conocieron el "tianguis ganadero". La II Gran Subasta, realizada en el óvalo central de la Expo Ganadera, atrajo ganaderos que vinieron de diferentes partes del país con el interés de comprar ejemplares de calidad.

La Comisión de marketing de la Asociación Ganadera Local Especializada de Criadores de Ganado de Registro de los Altos de Jalisco, mejor conocida como CRIALTOS, informó que se subastaron 18 lotes de vaquillas preñadas,



Notable asistencia a la subasta de ganado de registro



Ejemplares mostrados como el Hereford

inclusive algunas paridas de las razas Angus, Brangus, Limousin, Simmental, Charolais y Beefmaster. Dio también a conocer que los precios anduvieron sobre los \$80,000 promedio. Fue notable que el subastador en todo momento estuvo motivando a los ganaderos para que se diera la mejor postura y al mismo tiempo se hacían comentarios y detalles de cada lote para explicarles al público en general del cual valía la pena hacerse de un excelente ejemplar.

También se subastaron 4 lotes de semen congelado, del cual lo que se recaudó se donó para una noble causa: una Asociación "Deseos del corazón" que son niños con autismo y en el transcurso del evento, algunos ganaderos al saber que era este el fin, aumentaban aún más la suma para apoyar a la causa.

El medio ambiente prevaleciente en la región, permitió tener un buen clima dentro de la subasta ya que fue una tarde muy alegre y participativa, en la que los asistentes se fueron satisfechos con la compra de cada lote.

Va agradecimiento a los socios de CRIALTOS que apoyaron en la organización, al Comité de Expo Tepa, vaqueros quienes prepararon los ejemplares además de mostrarlos, a las autoridades y a los patrocinadores por su valiosa aportación económica.

CRIALTOS es una Asociación con sede en Tepatlán, Jalisco dedicada a organizar y fortalecer la economía de sus agremiados, de tal forma que están a la vanguardia de la biotecnología en términos de mejoramiento genético,

para así poder brindar un mejor producto a los clientes ganaderos ya sea de igual manera de criadores de registro o bien ganaderos de hatos comerciales.

Razas de Registro: Simmental, Longhorn, Limousine, Hereford, Charolais, Brangus, Brahaman, Beefmaster, Suizo europeo, Angus.

El ganadero Humberto Gutiérrez Barajas del rancho la Mesa del Guitarrero de Tepatlán y de La Barranca del municipio de Tototlán, dijo durante la subasta: "me gusta el ganado de registro, animal que es puro, que tiene características raciales y tiene un pedigrí que lo identifica de qué procedencia es, cuáles fueron sus antepasados, mientras que un toro o vaca común, no tiene este registro detallado".^R



Alimentos Balanceados de alta calidad y rendimiento



FORMA PARTE DE NUESTRA
RED DE DISTRIBUIDORES
01 800 006 6425
01 (392) 92 5 30 00

www.nogal.com.mx

Hecho en México por: WN EL NOGAL S.C. DE R.L. DE C.V.

Av. 20 de Noviembre No. 934, Col. Nuevo Fuerte, C.P. 47899, Ocotlán, Jalisco.

Conoce nuestra amplia
gama en alimentos.



Asamblea anual: 36 años de vida institucional



Reunión con gran asistencia y participación

El 4 de octubre se realizó una asamblea más como cada año lo hacemos. En esta ocasión el puerto de Veracruz fue la sede donde nos reunimos para analizar y revisar qué hemos cumplido los últimos meses, así como planear las tareas por venir.

La Asamblea de todo un día, reunió a los asociados y empresas desde las 9 de la mañana con el registro formal y legal de 65 participantes.

En cumplimiento a los estatutos de la organización, la Lic. Lorena Delgado González Presidente de ANFACA presentó a la asamblea un informe ejecutivo acompañado de reportes detallados correspondiente al periodo 2017 - 2018 el cual describió las principales actividades efectuadas por la organización tanto a nivel nacional como actividades en el extranjero.

Durante el desarrollo de la asamblea, se presentaron interesantes trabajos, información y ponencias, destacando las del Ing. Cristóbal Negrete Delgado Jefe de Oficina de SENASICA en el Puerto de Veracruz, del Lic. Sergio Lois

quien es Presidente de la Asociación de Hoteles y Moteles del Estado de Veracruz, del Lic. Antonio Ochoa ponente de la empresa RJ O'Brien y de la Mvz. Patricia Esqueda representante del Consejo Norteamericano de Granos Forrajeros.

Patricia Esqueda hizo una presentación sobre el panorama de Mercado de Granos Forrajeros a Nivel Internacional ofreciendo datos importantes en lo que respecta a la producción de maíz amarillo en los Estados Unidos, su calidad y volúmenes de exportación hacia nuestro país.

Diversos planteamientos de los fabricantes de alimentos para consumo animal se le hicieron al Ing. Cristóbal Negrete Delgado Jefe de Oficina de SENASICA en el Puerto de Veracruz, por lo que hizo una clara exposición sobre los procesos de inspección de mercancías agropecuarias de importación en el puerto de Veracruz. El puerto se está modernizando y ampliando por lo que está llamado a convertirse en el más



Un aspecto de cómo está actualmente el patio de contenedores



Los asambleístas en visita a Cargill

grande de México, ya que pasará de mover 25 millones de toneladas en su primera fase a 95 en la el año 2030.

Javier Méndez Ramos presente en la asamblea en su carácter de presidente del Grupo Jóvenes ANFACA, expuso un informe ejecutivo de sus actividades realizadas y por llevar a cabo para el resto del presente año.

En el acto final, antes de la clausura del evento, se dio la bienvenida al Lic. Antonio Ochoa de la empresa RJ O'Brien quien también hizo una presentación sobre el panorama general del mercado de granos forrajeros y oleaginosas haciendo comentarios interesantes de carácter socio-económico.

Sobre las pláticas y contenidos de las presentaciones, están disponibles a



Javier Méndez presentando informe de acciones

los asociados y personas que requieran información relacionada a estos temas. R

Para confirmar el momento productivo

Según la Encuesta Global sobre Alimento Balanceado de Alltech 2018, estima que el tonelaje de alimento balanceado a nivel internacional ha superado los mil millones de toneladas métricas por segundo año consecutivo, con un total de 1.070 millones de tons mts de alimento balanceado producido en el 2017. El aumento fue sólido, 2.57%. En los últimos cinco años, la industria ha visto un crecimiento del 13 por ciento, lo que equivale a un promedio de 2.49% anual. Este crecimiento sustancial se ve respaldado por el mayor consumo de carne, leche y huevos.

Brasil sigue siendo el líder en la producción de alimento balanceado en América Latinay el tercero a nivel mundial. Brasil, México y Argentina representan casi el 75 por ciento de la producción regional de alimento

balanceado. México lidera la región en la producción de alimento balanceado para ganado de carne y ponedoras. América Latina como región ha tenido la tercera tasa de crecimiento más alta en cinco años, principalmente en acuicultura, caballos y mascotas. R



Presentación sobre la situación del mercado agrícola en México por el Lic. Carlos Huerta

PARA CONOCER:

Estructura porcentual del costo de producción del alimento balanceado

CONCEPTO	PARTICIPACIÓN %
Materias primas	65
Gastos de fabricación	15
Gastos administracion	5
Gastos de venta	4
Costos financieros	2
Impuestos	2
Utilidad	7
Total	100

Ixtlahuacán y Cuquío, zona Ganadera en crecimiento

**Enrique Ochoa.- AGRO21
Comunicación Rural**

Don Ignacio Sánchez, del rancho El Jazmín, ubicado en límites de los municipios de Ixtlahuacán del Río y Cuquío, forma parte de una familia de cuatro hermanos que son tercera generación que se han dedicado desde hace más de 30 años a la cría, reproducción y explotación de ganado de raza Charoláis y Simmental.

Ignacio y sus hermanos Jesús, Antonio y Rafael son hijos de Don Leobardo Sánchez Mayoral que los formó y enseñó en esta actividad productiva, dejándoles un patrimonio que Ignacio la considera muy valioso, que es el conocimiento heredado para manejar adecuadamente sus ranchos y el ganado.

Comenta Ignacio que se dedican también a la agricultura, pero optaron por ser más ganaderos y se han metido cada día más al de registro de buena genética y calidad cuidando su “negocio” con el que se mantienen con 2 razas ya que aparte de la raza “suizo” y Angus, dice que el Charolais y Simmental es lo que



Ignacio Sánchez conversa con Enrique Ochoa de AGRO21



Ganado de registro y de alta calidad



Ignacio Sánchez Sánchez, destacado ganadero y agricultor

les da mejor resultado diciendo que el Simmental es doble propósito y el Charolais es carne y por ello ya tienen un reconocimiento de clientes de varios lugares del país. Añade que la producción de estas razas proporciona una ocupación muy redituable en la zona de Cuquío e Ixtlahuacán del Río si se tiene buen plan de manejo para aplicarlo como la nutrición, sanidad e inocuidad.

Destaca que un aspecto para tener los buenos resultados logrados, es el de la nutrición para lo cual han trabajado mucho en tener y mantener buenas praderas que es la clave del

buen desarrollo del animal; “tenemos buenas pasturas por el tipo de pasto que hemos introducido y también con el alimento complementario que les proporcionamos”, dice Ignacio.

Una novedad en la plática, es cómo han desarrollado su mercado que consiste entre otras “chambas”, en participar y asistir a ferias, exponiendo ejemplares para que vean las calidades y con eso van logrando que sean reconocidos y desde hace ya varios años los buscan sus clientes que vienen al rancho desde Zacatecas, Nayarit, Michoacán además de varios lugares de Jalisco.

El Comentario para la gente del campo: “en el campo rural, el grano (porque somos también agricultores) con mis hijos, vemos que la agricultura es a veces más castigada, con costos más grandes y a veces las plagas que nos desanima y especialmente los precios es lo que pega más, pero seguimos en esto por muchos años y los que nos quede de vida porque nos gusta y además no sabemos otra cosa que hacer, solo eso...También le digo a la gente que traten de hacer lo mejor que se pueda, meterle seriedad y hacer bien las cosas”.**R**








EXCELENCIA PECUARIA

Especialistas en alimentos pecuarios de alto rendimiento, la mejor calidad y desarrollo profesional de fórmulas balanceadas. Además, brindamos asesoría de especialistas en cada tipo de crianza.

Conoce nuestros productos en
alípec.mx

Más Información
ventas@alípec.mx
3686 • 3935 / 3686 • 3807

Estamos atentas y con expectativas de lo que venga...

MUJERES EN EL CAMPO

Lorena Delgado

“Hoy más que nunca, México necesita de las mujeres para acompañar a los hombres a cumplir con la misión de producir alimentos para todo el país. Las mujeres somos motor de una economía en el sector primario y agroindustrial del sistema alimentario, además de trabajar la tierra, las granjas, los ranchos, las industrias y comerciar productos, pero además formar a los hijos en todas las tareas de la vida...demasiado trabajo, pero lo hacemos con mucho corazón”. Así se expresa Lorena Delgado González, que comparte con sus 4 hermanas, su hermano y sus padres el trabajo diario de una agroempresa en Jalisco que se dedica a la transformación de granos forrajeros, oleaginosas e insumos que el campo produce para convertirlos en alimentos que a su vez demandan la ganadería del país.

Lorena relata que su vida como mujer del medio rural la empezó de la mano de su padre, don Lorenzo Delgado quien a su vez desde muy joven, a los 11 años, empezó su vida productiva y entregado al trabajo en una incubadora de pollos en el centro de Guadalajara; ella dice que desde muy chica conoció la bonita actividad de avicultura porque vivía en la granja con su familia aprendiendo de los animales, de las plantas que diariamente regaba en macetas. Con sus hermanas siempre ha trabajado en la familia que formaron con su madre doña Magdalena González y ahora ven una necesidad natural de que haya continuidad con sus hijos y nuevas generaciones, siempre fomentando el cariño por seguir en la actividad del campo.

Con alegría y orgullosa de su trabajo, dice Lorena que han pasado muchos años de trabajo y no se ha retirado de la empresa “porque le sale muy cara su liquidación”. Con la actividad del día a día, aparte de tener



Las hermanas Verónica, Adriana y Lorena Delgado con Vanya

la responsabilidad de su quehacer, está muy satisfecha porque le ha permitido conocer a más gente del medio e interactuar con ella. Eso le permite opinar de varios segmentos del campo de Jalisco especialmente.



Lorena Delgado reflexiona sobre el entorno rural en el campo mexicano

En el trayecto del desarrollo rural del estado y del país, recuerda que hubo una época en que la producción de los alimentos no era muy segura para los ganaderos y eso hizo que por la necesidad, había que producir lo que necesitaban y más personas se metieran a esta tarea lo que al paso de los años se ha convertido en actividad destacada en Jalisco, que es el de producir alimentos para la avicultura que produce millones y millones de huevo, el ganado vacuno productor de leche y carne, los cerdos que es una actividad productiva muy arraigada en la gente del campo, además de otras como los borregos, chivos, caballos y ahora actualmente mucha producción de alimentos para los animales mascotas gatos y perros, peces, principalmente para la gente que vive en las grandes ciudades. Solo un dato: en 2017 se produjeron en el estado casi 9 millones de toneladas de alimentos para la ganadería.

En su paso por actividades gremiales y con compañeros de la agroindustria, ve al Jalisco rural en su actividad productiva con un sentimiento que comparte de que los resultados de muchos años de trabajo, de transformación, de aplicación de innovaciones, tecnologías, prácticas y buenos manejos en sanidad y nutrición, por ejemplo, están a la vista, con un crecimiento exponencial que se refleja en infraestructura moderna, capacidad productiva como la agricultura intensiva que son los invernaderos, la alta productividad en maíz, ejemplo es el crecimiento de las plantas de alimentos para el consumo humano, los hatos ganaderos, todo eso se refleja, cree que va a seguir creciendo con alta productividad y estándares de calidad porque además la gente involucrada está comprometida. Reconoce que hay sectores aún rezagados y es ahí donde está convencida que se debe

redoblar esfuerzos para ir atrayendo al desarrollo.

A estos tiempos de renovaciones de gobiernos tanto en el estado como en el país, dice que están muy atentos y con expectativas de que lo que venga y siga el apoyo que se requiere no solo de programas económicos, sino de estrategias y esquemas para continuar con el crecimiento, y en especial, apoyar zonas del estado y del país que tienen necesidades diferentes. Ella, su agroempresa y su gremio están para sumarse en esta nueva época.

“En esta región de occidente a pesar de los avances en algunos ámbitos de liderazgos productivos, la exclusión de las mujeres es todavía significativa. Creo que la eliminación de la brecha de género rural generaría importantes beneficios

para el sector agropecuario, la seguridad alimentaria y la sociedad. De este modo, el acceso a determinados recursos aumentaría la productividad agropecuaria de modo que la producción rural quizá en el país se incrementaría visiblemente”. R



Producto terminado de alto rendimiento en su agronegocio.

15 de octubre, Día Internacional de la Mujer Rural



Las mujeres rurales representan más de un tercio de la población mundial y el 43% de la mano de obra agrícola. Labran la tierra y plantan las semillas que alimentan naciones enteras y de aquí inicia la cadena agroalimentaria. Se reconoce, sufren aspectos de pobreza material pese a ser muy productivas y buenas gestoras; disponen limitados accesos a la tierra, créditos, mercados o cadenas de productos de alto valor. Su labor es invisible y no remunerada en muchos casos a pesar de que las tareas aumentan y se endurecen debido a la migración de los hombres. Sin embargo, la mujer en el trabajo agroalimentario se ha ganado el espacio en el campo y sector productivo.

NUEVO TRACTOR 3036E

Los tractores especializados John Deere tienen el balance perfecto entre tamaño y poder, cubriendo las necesidades de cualquier cultivo.

Para cultivos tropicales y árboles frutales como papaya y palma, tenemos nuestro modelo **3036E**, con su motor de 3 cilindros con 36 Hp.

Consulte a su distribuidor autorizado. www.JohnDeere.com.mx

MAGUSSA Grupo Comercial

Guadalajara (MATRIZ) Tel: (33)3635 5349	Ixtlahuacán del Río Tel: (373)734 401	Colima Tel: (312) 314 4454	Autlán Tel: (317)382 0835	Mascota Tel: (388)386 1032
Ciudad Guzmán Tel: (341)412 2445	Ameca Tel: (375)758 1000	Tecomán Tel: (313)324 6997	Tomatán Tel: (317)382 0835	Jocotepec Tel: (317)763 1112

FND: Más opciones y facilidades para canalizar el crédito al campo

**Noticia.- AGRO21
Comunicación Rural**

El financiamiento es una herramienta y respaldo económico que indudablemente debe llegar con agilidad al sector productivo rural y agroalimentario para que siga, no solamente manteniéndose, sino creciendo como vemos que está sucediendo en el campo. Esto lo dijo el ingeniero Esteban Borromeo Moctezuma, Agente Estatal en Jalisco de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero FND.

Borromeo Moctezuma añadió que una Institución como la FND, que es un Organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, tiene como finalidad impulsar las actividades económicas vinculadas al sector agropecuario y medio rural, mediante el otorgamiento de créditos directos como banca de primer piso o a través de Empresas de Intermediación Financiera.

“Algunos de los productos financieros que operamos para atender las necesidades crediticias, son créditos refaccionario, habilitación o avío, cuenta corriente, simple y prendario, entre otros, destacando el reporto, transacción que se otorga para financiar necesidades de liquidez y capital



Ing. Esteban Borromeo: “Buscamos con las tareas de la FND, incrementar el saldo de financiamiento mejorando las condiciones a los sectores de atención en primer piso, segundo piso e inducido, incrementar la inversión en activos fijos para el sector agroalimentario y rural y la oferta financiera con especial énfasis en pequeños productores, pero en forma especial desarrollar y fortalecer Intermediarios Financieros Rurales para lograr una cobertura geográfica con los servicios de la institución manteniendo su sustentabilidad”.

de trabajo sobre mercancías o bienes amparados con Certificados de Depósito y Bonos de Prenda,” informó.

Dio a conocer que bajo una estrategia que impulsa la Financiera, además disponen de un esquema de financiamiento para Empresas que se denominan Dispensoras de Crédito,

que pueden utilizar los recursos para descontar y/o generar cartera de crédito, contribuyendo así a hacer más rentable su actividad productiva; la estrategia es que a través de empresas que tienen una actividad principal comercial y actividades complementarias, puedan otorgar crédito a sus clientes productores.

Ejemplo de ello, dijo, son las empresas comercializadoras de insumos agrícolas como semillas, fertilizantes, agroquímicos entre otros y que eventualmente financian a sus clientes

productores agropecuarios, además de otras empresas que compran a productores para procesar materias primas. Para ellos destinan recursos para que los usen.

Informó Esteban Borromeo que están en una etapa de trabajo de promoción con agrupaciones de productores y empresas comercializadoras para que se convierta en una Entidad Dispensora de Crédito con recursos de FND para tener más impacto en el medio rural, atendiendo a la clientela que desarrolla su trabajo productivo desde sus regiones. **R**

Novedoso proyecto de control biológico agrícola en Autlán

**Hugo Rangel.- AGRO21
Comunicación Rural**

En visita de campo por Autlán en la región Sierra de Amulas de Jalisco, se conoció un proyecto que la FND ha autorizado financiar y se trata de una novedosa inversión para la producción y comercialización de organismos benéficos para la agricultura en su control de plagas. En el proyecto que se desarrolla en esta zona, se producirán diferentes tipos de insectos diminutos, que tienen un apetito voraz que se alimentan de las plagas, devorando miles de insectos dañinos como áfidos, moscas blancas, pulgones, cochinillas, piojos y otras plagas comunes en las plantas. Los abejorros, como ejemplo son grandes consumidores de larvas de insectos dañinos y controlan perfectamente el desarrollo de plagas ya que las destruyen desde el inicio.

En esta región los cultivos básicos como el maíz, sorgo, así como frutales, hortalizas y caña de azúcar, son los atacados por las dañinas plagas y para los cuales se aplican los agroquímicos que son conocidos en el mercado agrícola.

En este proyecto que encabeza el ingeniero Manuel Méndez, nos comenta del parasitoide benéfico tricogramma que llega a controlar alrededor de 28 especies de plagas que son diferentes tipos de gusanos que atacan a cultivos como maíz, arroz, caña, algodón, hortalizas, betabel, frutales, incluso forestales. Este es uno de los que se desarrollarán para promover su producción y comercialización para el control de estas plagas, como un caso ilustrativo.

El ingeniero Méndez, dice que en el entorno actual del medio agrícola, la reducción en el uso de pesticidas, la resurgencia de plagas secundarias, la resistencia a insecticidas, la calidad en el medio ambiente, son algunas de las razones y factores que han favorecido el uso del control biológico en la agricultura y con esto lleva al empleo y aplicación del parasitoide mencionado.

Los procesos de producción de los organismos en este proyecto, se realizarán en salas de laboratorio que se construyen y se preparan en diferentes módulos. Verdaderamente es un novedoso paso y que mejor que en esta zona se realice y más como lo explica Manuel Méndez, habrá que hacerlo porque los productores rurales en este caso al menos, ya ven la conveniencia de ir aplicando a los sistemas más amigables y alineados con el mejor entorno medioambiental.



En la visita a este importante proyecto rural

“Los agricultores al momento de cultivar siempre consideran que hay especies ventajosas o desventajosas en las plantas. Hay insectos benéficos y perjudiciales para los cultivos que sin duda traerán grandes problemas para los vegetales como son las plagas”.

Insectos Benéficos: en algún momento de su vida (inmaduros o adultos) se van a alimentar de los insectos plaga (que son los que se alimentan de las plantas) para poder completar su desarrollo, por ello son considerados como benéficos o buenos porque van a contribuir a mantener la población de las plagas a niveles, ejemplos: crisopa, mariquita, avispa, la mantis, tricogramma, crisoperla. **R**



**Manuel Méndez e Ignacio Rivera
Coordinador Regional de la FND**





CONSEDE Servicios Financieros

Créditos Agrícolas / Créditos Comerciales / Créditos de Servicios
Créditos de Financiamiento Rural

Tu aliado en Soluciones Financieras

Sembrando oportunidades de negocio

Nos realizamos en cada Cliente Satisfecho

Somos una Sociedad Financiera de Objeto Múltiple (SOFOM) con 13 años de experiencia en apoyar e impulsar proyectos de negocio con calidad humana, que operan principalmente en el medio rural. Mediante Servicios Financieros puntuales, financiamos a emprendedores y PyMEs involucradas en el sector primario, industrial y de servicio.

Factores de Éxito

- Conocemos las necesidades del Cliente.
- Atención Personalizada.
- Transparentes en nuestros procesos.
- Generamos relación ganar – ganar siempre.

Búscanos en:

- Zapopan
- San Martín Hidalgo
- Ahualulco de Mercado
- Tototlán
- Colima
- Tepic
- Zacatecas

www.consede.mx 33 36 32 37 61 y 33 38 55 80 60

Sebastiao Pinheiro impartió Taller de Cromatografía

En las instalaciones de CRESIAP se efectuó un gran curso de formación y conocimiento de lo que significa este tipo de análisis. Durante 7 horas el viernes 12 de octubre, bajo la conducción del conocido investigador e ingeniero agrónomo brasileño Sebastiao Pinheiro aplicó y presentó en un taller interactivo, la técnica de análisis de suelos mediante cromas en papel, ya que es una herramienta para aplicarlo en el desarrollo tecnológico por ejemplo en la producción de hortalizas en ambientes protegidos.

La Cromatografía, como se señaló en el taller, ha sido poco conocida para su utilización como un método que poco a poco hoy permite a los campesinos o productores rurales “medir” con autonomía la salud del suelo y la calidad de los alimentos.

Para aplicar el análisis cromatográfico de suelos es necesario seguir un proceso metodológico disciplinado y de alguna duración, que consiste de varias tareas y etapas, tanto en el campo como en el laboratorio:

Etapas: Etapa 1: reconocimiento previo o diagnóstico integral de la propiedad (terreno, parcela o rancho) sobre la que se realizarán los análisis cromatográficos; etapa 2: muestreo del suelo para el análisis; etapa 3: identificación de las muestras; etapa 4: secado de las muestras; etapa 5: tamizado de la muestra; etapa 6: molienda de la muestra; etapa 7: pesaje y contramuestra.

Esta técnica permite hacer un análisis cualitativo de suelos, frutas, compost, etc



con un bajo costo y una gran sencillez y la información que ofrece es muy valiosa. Además, su sencillez hace que cualquier persona sea capaz de poder hacer sus propias cromatografías y conocer la calidad de su suelo, de los alimentos producidos. De manera sencilla, la cromatografía permite ver en un soporte de papel, como es la interacción entre minerales, materia orgánica y microorganismos. **R**



Figura mundial el investigador y agrónomo Sebastiao Pinheiro

En Memoria del Cofundador de CRESIAP, Ing. Carlos Hernández Aguirre

El afán de muchos agricultores por encontrar opciones más rentables en su actividad productiva, conjugada con el otorgamiento de apoyos gubernamentales para la agricultura protegida, provocó un acelerado crecimiento de la producción bajo cubierta en sus diferentes modalidades.

Sin embargo, la mayoría de los productores involucrados en este proceso, habían sido productores de granos básicos y bajo condiciones de temporal. Este salto tecnológico conjugado con la carencia de asesores especializados, provocó, en muchos casos, el sub-aprovechamiento de las estructuras, y en algunos casos se llegó hasta el abandono de las mismas.

En este entorno, el Ingeniero Carlos Hernández Aguirre quien estaba sensible al problema como Jefe de Distrito de la SAGARPA, al jubilarse convocó junto con el Dr. Eduardo Rodríguez Díaz presidente del Colegio de Ingenieros Agrónomos de Jalisco a otros profesionistas y constituyen un grupo multidisciplinario de especialistas a participar en un proceso de capacitación-

experimentación desde el año 2004 y logran resultados muy alentadores por lo que deciden formalizarse como una persona moral con objetivos y responsabilidades bien definidos y así, en el año 2010 se constituye “Agricultura Protegida y Desarrollo Empresarial, A.C.” APRODE, A.C., la cual de inmediato se avoca a gestionar recursos para construir el CRESIAP logrando que el fondo sectorial SAGARPA-CONACYT financiara el proyecto, siendo inaugurado por el entonces titular de SAGARPA, Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda el 6 de octubre de 2011.

Un gran recuerdo de Carlos, casado con la Sra. Teresita Méndez de Hernández con quien tuvo 6 hijos. Ingeniero agrónomo Fitotecnista por la Universidad de Guadalajara de la generación 1968-1973. Laboró como Jefe de Distrito de la SAGARPA en 5 municipios del estado de Jalisco: El Grullo, La Barca, Ameca, Ciudad Guzmán y Zapopan. Líder nato y responsable; siempre enseñaba con el ejemplo pues pensaba que los hechos valían más que las palabras. **R**

El 6 de octubre, CRESIAP cumplió 7 años de servicios

Gracias por su confianza, por todas aquellas personas que han asistido a algún curso, realizado una estancia o trabajado con nosotros.

Todos ustedes forman parte de CRESIAP y nos han permitido estar durante 7 años ofreciendo nuestros servicios. Gracias a nuestras familias por apoyarnos en este caminar y creer en nosotros.

No olvidamos a los que formaron parte de CRESIAP y ya no están con nosotros, Ing. Rigoberto Aguirre, Ing. Sebastián Anaya, Francisco Torres, Fortunato Lozano, Antonio Gómez, Y sobre todo a nuestro fundador, el Ing. Carlos Hernández Aguirre, que sin él no estaríamos aquí. Gracias por las enseñanzas y por dejarnos uno de los tesoros más grandes, el trabajo.

Seguiremos guiados por el objetivo de brindar capacitación, transferencia de tecnología, asistencia técnica y soluciones integrales a las necesidades de las empresas agrícolas. Gracias a la aceptación de sus servicios, su influencia se ha extendido a todo el territorio nacional e incluso al extranjero.

¡Vamos por más años! **R**



CRESIAP
Servicios Integrales en Agricultura Protegida

¡Curso básico de Producción Hidropónica Bajo Cubierta!

Septiembre 20% de Descuento

Sábado de 9:00 a 14:00 hrs
Inicio: 20 de Octubre del 2018

Los emprendedores del campo

Por Salvador Octavio González Ibarra
para: AGRO21 Comunicación Rural

Jóvenes con ilusiones y compromiso en Lagos de Moreno

Eusebio Romo a su edad de 40 años, junto a su familia (padre y hermanos) toda su vida se ha dedicado a la producción de leche, donde a la fecha cuentan con 280 vacas de ordeña.

Sin embargo, él de manera personal a la edad de 27 años comenzó un proyecto adicional que estableció en la comunidad de La Troje, en el municipio de Lagos de Moreno, con orientación a la crianza de ganado ovino, iniciando con pocas cabezas y de mala calidad; a lo largo de 13 años fue adquiriendo conocimiento y experiencia, aprendiendo, aplicando y mejorando las dietas alimenticias, genética y aumentando su hato ganadero, así mismo, construyendo instalaciones que le permitieran albergar 700 cabezas de ovinos que tiene en la actualidad, principalmente de las razas Dorper, Katahdin y Black Belly y está introduciendo la raza Charollais o Charolesa. Aunque es todavía tarea de

un proyecto en desarrollo con miras de expansión a mayor volumen de producción, va en ese camino y ya va a su principal mercado por la cercanía con clientes de la región y en la ciudad de Aguascalientes.

El destino de su producción es para venta en pie de cría, sementales y carne, quiere crecer, participando en eventos, ferias, exposiciones, grupos de interés en la ovinocultura, así mismo buscar el apoyo de gobierno para escalar su proyecto a un nivel superior; a la fecha nunca ha recibido apoyo gubernamental alguno, logrando su proyecto con recursos propios con mucho trabajo y sacrificio.

Expresa que los jóvenes tienen que ser emprendedores y encontrar una opción de desarrollo en el campo, así mismo, reconoce que es necesario que las políticas públicas del gobierno orienten recursos y apoyo para el desarrollo del sector agropecuario, que tanto se requiere, el alza de los costos de producción nos ha desfavorecido decreciendo nuestro margen de ganancia tanto en la leche como del ganado ovino.

Eusebio Romo Díaz, da a conocer su teléfono móvil de contacto: (474) 569 8100.R



Hato de borregos de Eusebio



Manejo ovino de buena genética

Experiencia y trabajo incansable en Zapotlanejo

Redacción.- AGRO21
Comunicación Rural

José Vargas Gutiérrez cuenta su historia como hombre del campo, recordando que salió de Moyahua, Zacatecas, siendo muy pequeño con destino a Guadalajara ya que era la región que en aquel entonces prometía oportunidad de vida; cuando se vino, dice que ganaba una "misericordia" y eso provocó que buscara donde encontrar "mejor vida". Llegando empezó a trabajar ganando 15 pesos al día.

Su papá Don Miguel Vargas, persona humilde según palabras de José, era muy callado, vergonzoso y modesto a diferencia de él ya que es muy "sinvergüenza" porque con todos platica y se ríe, respetando a la gente y dándose a respetar. José llegó a Zapotlanejo a los 22 años de edad y ahora tiene 85, "bien vividos" y trabajando igual que cuando tenía 22, dice.

En Zapotlanejo, a donde decidió venir se tiene su ranchito, como él lo llama, a las orillas de la población donde se dedica a la agricultura y a la crianza de ganado, diciendo que tiene poquito de todo: ganado de carne y ganado de leche,

cerdos, chivas y aves como son las gallinas ponedoras; como dice, con poquito de todo porque así deben ser los ranchos y dice que gracias a Dios le ha ido bien con su trabajo porque se considera que se debe trabajar como gente de campo": también cada año siembra frijol, maíz y calabaza en sus 5 hectáreas

Les dice a la gente joven que comprendan lo que es el quehacer del trabajo de campo para que lo vean como una oportunidad de trabajo y que puedan formar sus familias y de paso se queja que muchos jóvenes quieren ganar sin trabajar y que entiendan que se debe sacrificarse porque así es la vida pero tiene sus recompensas

En sus tiempos libres platica y orienta a los jóvenes y además trata de asesorarlos a su manera con los conocimientos y experiencia que tiene y son "sus armas".

Esta plática para los lectores de Periódico Rural AGRO21 se hizo en el negocio Agroveterinaria Marroquín en el cruce Santa Cecilia de Zapotlanejo que es un conocido establecimiento proveedor del productor rural y que atiende Rigoberto Hermosillo. R



Don José Vargas y Rigoberto Hermosillo en el negocio Agroveterinaria Marroquín



ESPECIALISTAS EN:

MACROTÚNELES / INVERNADEROS
DISEÑOS ESPECIALES
ACCESORIOS
MAQUINARIA AGRÍCOLA
DISEÑO Y FABRICACIÓN



MACROTÚNEL SENCILLO



INVERNADERO GÓTICO

🏠 CARRETERA GUADALAJARA - MORELIA KM 38.5 B
BUENAVISTA, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA,
JALISCO, MÉXICO C.P 45640

☎ TEL: (33) 37 96 51 74
✉ ventas@ingeagro.com.mx
🌐 www.ingeagro.com.mx

DIMA trabaja con organizaciones e Instituciones para el gran evento que viene pronto: AVANCES DE EXPO AGRICOLA JALISCO 2019

La 12ª. Edición de EXPO AGRICOLA JALISCO se realizará del 10 al 12 de abril de 2019, en el recinto ferial de Ciudad Guzmán, Jalisco y entre los avances de organización podemos anticiparles las siguientes novedades que encontrarán en la exposición de maquinaria, insumos y servicios más importante de Jalisco y el Occidente mexicano:

Viene y habrá una importante participación de empresas e instituciones que presentarán servicios de vanguardia tecnológica como:

- a) Drones que realicen fotografía especializada para análisis de huertos, detección de posibles deficiencias en aplicaciones de insumos, brotes de plagas, fumigación microespecializada, defectos en sistemas de riego.
- b) Presentación de softwares especializados para la agricultura.
- c) Sensores diversos con sistemas de telemetría con largo alcance

para integrar datos a sistemas informáticos de manera práctica.

- d) Servicios de automatización en campo, proceso, almacenaje y logística para incrementar la productividad en la agroindustria.

En el área de demostración dentro del recinto de la expo, se tendrá un programa muy dinámico y con servicios de hospitalidad para visitantes y sus familias.

Pabellón especializado que brindará información sobre como participar en programas a favor de la sustentabilidad local cual amplía el horizonte de los proyectos agrícolas con respeto y cuidado al medio ambiente de manera integral.

Se tendrá una actividad previa que consistirá en el Primer FORO EMPRESARIAL AGRICOLA, el próximo 28 de noviembre de 2018 en coordinación con el Gobierno Municipal de Zapotlán el Gran-

de para directores de empresa con temas relacionados a la toma de decisiones estratégicas en proyectos agrícolas.

Para la difusión de las actividades que organice DIMA, como la EXPO AGRICOLA JALISCO se realizó una alianza para difundir por AGRO21 proyectos de articulación con proveedores estratégicos a favor de la los productores que han hecho de Jalisco un Gigante Agropecuario.

Estamos avanzando y seguirán te-



Jaime Cuevas Zepeda.- Presidente

niendo noticias sobre estos esfuerzos que se hacen para seguir impulsando el desarrollo de las actividades productivas en esta gran región de México. R

<p>ADN</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONTINUIDAD - Proyectos con tiempos mayores a la administración local y estatal • COMPLEMENTARIEDAD - Coadyudar en los proyectos de desarrollo regional, respetando los roles de organizaciones e instancias involucradas. • ARTICULACION INNOVADORA - Fortaleza local y sinergia regional. <p>www.dima.mx</p>	<p>LINEAS ESTRATEGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> EXPOSICIONES Y CONGRESOS RELAC. INSTITUCIONALES Y CONSULTORIAS CAPACITACION SOLUCIONES TECNOLOGICAS <p>www.dima.mx</p>
---	---

10 al 12 de ABRIL 2019
CD. GUZMÁN • RECINTO FERIAL • 11 A 19 HORAS

12 AÑOS
EXPO AGRÍCOLA JALISCO
IMPULSANDO EL DESARROLLO AGROALIMENTARIO

420 EXPOSITORES

MAQUINARIA • INSUMOS • IMPLEMENTOS • SERVICIOS
CONFERENCIAS • VISITAS A CAMPO • ENCUENTRO DE NEGOCIOS

REGISTRATE SIN COSTO EN:
www.expoagricola.org.mx
Tel. +52 (341) 413-4712 comercializacion1@expoagricola.org.mx

Ya se realiza la EXPO GANADERA... ¡Más ganadera...y Más familiar...!

**Miguel Yáñez A.- AGRO21
Comunicación Rural**

Tlaquepaque, Jalisco.- El compromiso de los directivos de la Unión Ganadera Regional de Jalisco, junto con el esfuerzo coordinado de los integrantes del Comité Organizador de Expo Ganadera, es el hacer lo que se está logrando en la edición 2018: una Expo Ganadera “más familiar” y...“más ganadera”. En esta ocasión se está llevando a cabo desde 11 de octubre al 4 de noviembre del presente año.

Esto lo ha expresado el presidente de la UGRJ, Adalberto Velasco Antillón, quien abundó en que con grandes esfuerzos se han invertido más de cuatro millones de pesos para hacer remodelaciones que le está dando un nuevo rostro al recinto ferial. Dicha cantidad de recursos fue destinada a obras de remodelación donde se dio una renovada vista al Óvalo Central, esencia de las calificaciones de ganado. Asimismo, las remodelaciones fueron extendidas a otras áreas como el “Salón del Ganadero”, el “Salón del Comité de Damas”, baños de hombres y de vaqueros así como en todas las áreas donde se exhibe el ganado.

Los comederos, bebederos y camas, también tuvieron su “manita de gato” con el fin de hacer más comfortable la estancia

tanto de los cuidadores como de los animales mismos, además de cambiar la opinión del productor que trae su ganado.

En su edición LIV, ésta Expo Ganadera que es considerada la mejor de México dio una renovada fuerza a las exposiciones de especies criadas en granjas regionales e incluso en otros estados de la República. Por otra parte, es notorio como este año se han aplicado cambios muy significativos en comparación con otras ediciones, para asegurar días de sana diversión y folclor, en un formato totalmente accesible y seguro para todas las edades y lograr una expo más ganadera que nunca y más familiar que nunca.

En cuanto al ganado, razón principal de Expo Ganadera, Arnulfo Magaña Ramírez, Tesorero del Consejo Directivo, mencionó que son exhibidos alrededor de cuatro mil cabezas de todas las especies, contando con una muestra internacional de ganado Cebú, tres exposiciones nacional (Beefmaster, Santa Gertrudis y Razas Italianas), una muestra nacional de Braford y ocho exposiciones regionales de otras razas. Además, se están llevando a cabo la XVI Subasta Perlas de Jalisco, que corresponde a un ganado de raza Charolais así como la primera subasta Jalisco Limousin.



Imagen de una rueda de prensa anunciando la Expo Ganadera 2018.



Homenaje a don Juan Arenas López, cuarto de derecha a izquierda, al poner su nombre en esta edición.

En ovinos, añadió, se habilitó el nuevo “Pabellón de Ovinocaprinocultura”, en donde se exhiben 300 animales a lo largo del evento. Del 11 al 14 de octubre, se tienen los caprinos en sus diversas razas, en la que el Boer fue calificado el día 13.

Adalberto Velasco Antillón, Presidente de la UGRJ: “El valor del sector bovino, leche y carne en Jalisco oscila entre los 14 mil 700 millones de pesos en lo que producimos anualmente

en leche y alrededor de los 16 mil 500 millones en lo que se refiere a carne de res. El inventario ganadero bovino tanto de leche como de carne de res equivale alrededor de 70 mil mdp, sin incluir el valor de los ranchos y la infraestructura que está instalada. Pero lo más valioso y son las mismas personas que hacemos ganadería, que día a día, a través de nuestros alimentos, producimos los alimentos para los jaliscienses y los mexicanos”. R

Reunión de Porcicultores con el próximo secretario de la SAGARPA

El pasado septiembre, las Organizaciones de porcicultores del país se reunieron con el próximo Secretario de la SAGARPA, Dr. Víctor Villalobos Arámbula, a quien se le expusieron los temas más sensibles y trascendentales de la porcicultura, así como los objetivos que como organizaciones se tienen visualizados a mediano y largo plazo.

José Ramón Angulo, Presidente de la Unión de Porcicultores de Jalisco y los de las Uniones de Sonora, Guanajuato, Estado de México, Zacatecas, Aguascalientes y Ciudad de México expusieron a Villalobos Arámbula los temas rectores de la actividad.

Con un mensaje claro, se le mostró el panorama de este sector y cuáles son los objetivos que se pretenden consolidar, tal es el caso de la autosuficiencia alimentaria de la carne de cerdo y las campañas de promoción que se tienen que hacer para su consumo. El Dr. Villalobos mostró el gran interés del gobierno electo en hacer políticas públicas para la autosuficiencia alimentaria y comentó que su principal función será el trabajar de la mano con los productores y que la agroindustria porcícola se sienta apoyada por su equipo de trabajo.

Se tocó el tema de la creación de un fondo de aseguramiento porcino para contingencias sanitarias y así cuidar de posibles enfermedades que aquejan al sector, tal es el ejemplo de la

peste porcina africana que actualmente se encuentra identificada en países como China.

Con el fondo, se lograría dar certidumbre a los productores y consumidores fortaleciendo las medidas de bioseguridad y sirve para hacer frente a cualquier contingencia que se pueda llegar a presentar en el país. Este fondo será mutualista con cobertura nacional y a la vez genera recursos para su propio funcionamiento

Víctor Villalobos planteó realizar campañas de promoción a la carne de cerdo, así como a proteger a los productores de los productos que entran al país y que en ocasiones pueden ser precios Dumping que afectan, como es el caso de la pierna y espaldilla. Comentó que hay que revisar de cerca este tema y tomar medidas al respecto en favor de la actividad productiva. R



Los líderes de los gremios de porcicultores del país con Víctor Villalobos



PRODUCTOS ESPECIALIZADOS PARA EQUINOS



BONE & JOINT SUPPLEMENT

Mejora las articulaciones, cartílagos, ligamentos, tendones y huesos.
Estimula la producción de líquido sinovial.

HOOF REPAIR

Ayuda a obtener casco fuertes e hidratados y estimula un saludable crecimiento.



MUCLE MASS SUPPLEMENT

Aumenta masa muscular, niveles de fuerza y stamina.
Aumenta los niveles de Glucógeno en los músculos.
Mejora fertilidad en garañones.
Excelente balance de Omega 3, 6 & 9.
Contiene Gamma Oryzanol Anabólico 100% Natural.

Calle Nance # 1989 Mercado de Abastos
Guadalajara, Jalisco.

Tels: 38121099 y 38563868
patricia.s@sustratos.com.mx
www.horsepac.com

Tercer Foro Internacional sobre la Leche y la Salud



Durante la apertura del tercer Foro Internacional Sobre la leche y la Salud que se realizó en el Palacio de Medicina de la UNAM en el Centro Histórico de la CDMX, el presidente de la CNOG, Sr. Oswaldo Cházaro Montalvo, señaló que los productores pecuarios mexicanos tienen confianza en la coordinación que se ha ido estableciendo con la nueva legislatura, pero también con el próximo poder ejecutivo para seguir apoyando al sector.

Afirmó que muestra de ello, fue la presencia del presidente de la CNOG en la LXIV Legislatura, el diputado Eduardo Ron Ramos durante los trabajos del Foro de leche y salud que se desarrollaron los días 9 y 10 de octubre en la CDMX y que tienen por objetivo fomentar el consumo interno de lácteos en beneficio de los productores e industriales nacionales.

Así mismo, Cházaro Montalvo recordó que los ganaderos mexicanos organizados ya han entablado diversas reuniones con quienes serán los responsables del sector agropecuario en el gobierno del presidente electo Andrés Manuel López Obrador, particularmente con el Dr. Víctor Villalobos Arámbula quien estará al frente de la SAGARPA, así como con quien será el próximo Coordinador de Ganadería, Lic. David Montreal Ávila, con quienes se han establecido mesas de trabajo para construir propuestas conjuntas en la políticas y programas pecuarios del próximo gobierno.

Por su parte, el Presidente de la Comisión de Ganadería de la LXIV Legislatura, el diputado Eduardo Ron Ramos, se comprometió a discutir mecanismos para el impulso y fortalecimiento de la producción, proceso y consumo de la proteína de origen animal al interior de la Comisión de Ganadería

de la Cámara de Diputados.

Al inaugurar los trabajos del Tercer Foro Internacional Sobre la Leche la Salud, el Dip. Eduardo Ron Ramos dijo que Médico cuenta con una industria muy fuerte, sin embargo se tiene que apoyar a los pequeños y medianos productores para que coloquen en el mercado sus producción a buen precio.

Ante representantes de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG); representantes de la Cámara Nacional de la Industria de la Leche (CANILEC) y de la Profa. Del Departamento de Alimentos y Biotecnología de la Facultad de Química de la UNAM, Dra. Amelia Farrés González Sarabia, el legislador ofreció todo el apoyo de la Comisión que encabeza, como un brazo ejecutor dispuesto a contribuir para el fortalecimiento de la cadena de la leche.

Finalmente la Dra. Farrés dio a conocer el programa de actividades y destacó que la Conferencia Magistral Impacto del Calcio en la Salud de los Niños estaría a cargo del Dr. Steven A. Abrams, de la Universidad de Texas; la Disponibilidad del calcio en los Diferentes Alimentos, ofrecida por la Dra. Esther Pérez Terrero, de la Universidad Autónoma de Querétaro; El calcio en el Desarrollo Óseo Infantil y Juvenil por la Dra. Susan Whiting, de la Universidad de Saskatchewan; Deportistas: Calcio, rehidratación y masa muscular, por el Lic. Rafael Cornes Lucas, la conferencia Bebidas de Suero por el Dr. Matthew Pikosky, Leche: la nueva bebida deportiva por el Dr. Brian d. Roy, Conferencia Magistral Osteoporosis a cargo de la Dra. Patricia E. Clark Peralta, Beneficios de la matriz láctea en la absorción de nutrientes por el Dr. Rafael Jiménez Flores. **R**

CÓDIGO QR

Escanea el código QR con tu celular y accede a más información



Más información

<http://expresodetoluca.com/destacadas/celebran-el-tercer-foro-internacional-la-leche-y-la-salud>



IXTLAHUACÁN DEL RÍO: Exhibieron gran calidad en su 18 Expo Ganadera y Agrícola

**Miguel Yáñez A.- AGRO21
Comunicación Rural**

Ixtlahuacán del Río, Jalisco.- Con una muestra de gran calidad genética en bovinos, ovinos, equinos, cerdos y conejos, se llevó a cabo la edición 18 de la Expo Ganadera, Agrícola y Comercial del municipio.

El comité organizador de este magno evento presidido por el Lic. Blaz Rodríguez Díaz y el Ing. Emiliano Sandoval Toribio, presidentes de la Asociación Agrícola Local de Ixtlahuacán del Río y de la Ganadera Local respectivamente, han liderado con mucho entusiasmo la organización y realización exitosa de estas fiestas y actividades agrícolas y ganaderas.

Desde el inicio de la Exposición, se enmarcó con un solemne acto y fue el presidente de la Unión Ganadera Regional de Jalisco UGRJ, Adalberto Velasco Antillón, quien realizó la inauguración en compañía de Santos Pantoja Flores, coordinador de la Zona Centro de la UGRJ, Salvador Ramírez Mancilla, Presidente Municipal de Ixtlahuacán del Río, Omar Segovia Espinosa, jefe del CADER SAGARPA de Palos Altos así como del propio Blaz Rodríguez Díaz, presidente de la Asociación Agrícola y de Emiliano Sandoval Toribio, presidente de la Asociación Ganadera Local.

Además, este marco fue adornado por las bellezas del municipio, Diana



Acto protocolario de inauguración

Molina González, Reina de las Fiestas Patrias 2018, Zoe Mora Sánchez, Reina de la Charrería y Lupita Jiménez Rodríguez, Reina de la Ganadera.

Con participación de patrocinadores transcurrieron los días del 11 al 15 de septiembre, en donde se presentaron bandas musicales. Fueron alrededor de 120 animales, en general, los que estuvieron en exhibición durante estos días de fiesta. También fue destacada la presencia de las diferentes empresas proveedoras de insumos, equipo y maquinaria agrícola en beneficio de los agricultores y ganaderos.

Como marco ganadero, se tuvieron dos eventos significativos: “El Día del Ganadero” y la calificación de ganado. Para este último acto, estuvo Gabriel Espinoza como juez de pista, así como Sergio Corona como coordinador de ganado, auxiliado por el mvz J.J. Cabrera.

Los grandes campeones resultantes del evento de juzgamiento, fue una hembra Charolais, propiedad del rancho “La



Campeona de Campeonas, hembra Charolais del rancho “La Providencia”

Providencia”, mientras que en machos, el gran campeón fue un ejemplar Brahman, del rancho Santo Domingo. Cabe resaltar el anuncio del presidente municipal, Salvador Ramírez, quien en su momento, comentó que se tiene un rastro con orientación TIF, casi listo para operar, señaló que la inversión realizada llega a casi nueve millones de pesos y con otros 500 mil pesos se podría operar, pues sólo le falta la alimentación eléctrica y las líneas de agua.

También en su mensaje Blaz Rodríguez resaltó que la Asociación Agrícola desde su creación hace 42 años, muchos de los productores socios de esta, también están dedicados a la producción ganadera de bovinos leche y carne, cerdos y borregos y que esta agrupación sigue siendo un eje de desarrollo que impulsa la economía de las localidades en donde habitan sus asociados, por lo que a través de sus actividades productivas, además de los beneficios que obtienen, también se



Campeón de Campeones, macho Brahman, del rancho “Santo Domingo”



Bellas Reinas de Ixtlahuacán del Río

generan empleos y otras actividades que de manera indirecta dan participación de sus beneficios a los pobladores. Estos beneficios llegan a las familias de más de 30 localidades. **R**

Reconoce FAO a MasAgro en iniciativas para el desarrollo rural sostenible

En noticia que proporciona para AGRO21 Bram Govaerts, da a conocer que la SAGARPA y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo CIMMYT, se hicieron acreedores a la primera de 10 “menciones honrosas” otorgadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO por su participación en la convocatoria 10 Iniciativas innovadoras y escalables para el desarrollo rural sostenible de América Latina y el Caribe 2018.

“El concurso buscó identificar iniciativas exitosas e innovadoras de desarrollo rural sostenible, alimentación saludable, erradicación de la pobreza y resiliencia climática y ambiental que puedan ser replicadas en diversos territorios rurales y a múltiples escalas”, informó la Representación de la FAO en México a través de un comunicado que nos trasmirió Bram.

De acuerdo con los Resultados de la Convocatoria 2018 publicados por la oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 202 de 242

postulaciones recibidas cumplieron con los criterios de elegibilidad descritos en las bases de la competencia. Los miembros del Comité de Evaluación Final integrado por especialistas de la propia FAO, el IICA, el FIS y la CEPAL, evaluaron las iniciativas que obtuvieron el puntaje más alto de la convocatoria e hicieron la selección final de 12 experiencias ganadoras y 10 menciones honoríficas.

Nos destaca Bram quien es actualmente el Director Global de Innovación Estratégica y Representante Regional en América de CIMMYT, que “estamos muy orgullosos de MasAgro por encabezar la lista de menciones honrosas de la convocatoria 2018”.

MasAgro ha ayudado a incrementar los rendimientos del maíz, el trigo y los cultivos asociados en forma sostenible y a mantenerlos por arriba de promedios regionales gracias al desarrollo de nuevas variedades de grano por métodos de selección convencionales (no transgénicos) y a la transferencia de tecnologías y

prácticas agrícolas sustentables a las parcelas de los productores mexicanos.

“Queremos compartir esta positiva experiencia con más productores de México y estamos seguros de que este prestigioso reconocimiento internacional que hoy recibe MasAgro nos ayudará a lograrlo”, agregó Govaerts.

CIMMYT: es el líder mundial en investigación de maíz, trigo y sistemas agrícolas asociados financiada con fondos públicos. Trabaja con cientos de socios en todo el mundo en desarrollo para aumentar de manera sostenible la productividad de los sistemas de cultivo de maíz y trigo, mejorando así la seguridad alimentaria global y reduciendo la pobreza. El Centro cuenta con el apoyo de gobiernos nacionales, fundaciones, bancos de desarrollo y otros organismos públicos y privados.

MasAgro: Desarrolla capacidades y la habilidad de productores mexicanos para adoptar el producto de la investigación de excelencia en materia de conservación, aprovechamiento y mejoramiento de

maíz y trigo, agronomía, maquinaria agrícola, tecnologías de la información y la comunicación, opciones de almacenamiento poscosecha, entre otras áreas de interés para el desarrollo agrícola sostenible. El programa ha beneficiado a cerca de 300 mil agricultores que producen maíz, trigo y cultivos asociados en más de 1.3 millones de hectáreas incluyendo parcelas de innovación en módulos, así como áreas de extensión e impacto en 12 regiones de México. **R**



Bram Govaerts en una demostración de campo

Una mirada a la apicultura de Jalisco



Por Felipe Becerra Guzmán y Roxana Espinoza-Rubio

La apicultura es una de las actividades productivas más importantes del planeta, ya que se refiere al manejo y obtención de los productos de la colmena de abejas melíferas; la mayoría de las personas cuando piensan en las abejas, piensan en la miel, el endulzante natural más completo, ya que está constituido por azúcares producidos por el nectario de las flores, y este néctar en el que le dan ese sabor, aroma, densidad y color a cada miel, por lo que estas características dependen de los lugares donde se ubican los apiarios ya que las flores de su alrededor proporcionan el néctar que se transforma en miel.

Jalisco es un estado apicultor, donde más de 1,200 familias apicultoras desarrollan

esta noble actividad y en la que se involucran varios de los integrantes de la familia, participando en el manejo de las colmenas, cosecha, envasado y venta de miel; se estima que en el estado se generan 12 mil empleos indirectos entre los proveedores de insumos y fabricantes de colmenas; se cuenta con unas 190 mil colmenas, censo que ha variado con los años por las características de la actividad, en la que algunas colonias de abejas son abandonadas por sus abejas o desaparecen.

Nota importante es que la producción se reporta sobre unas 5,700 toneladas de



Los hijos de las mujeres que se capacitan en apicultura, los futuros apicultores

miel por año, la cual es altamente apreciada en los países de la Unión Europea, Estados Unidos y países Árabes por su sabor, color, aroma y consistencia, dada las excelentes condiciones florísticas y climatológicas de nuestro estado. Un dato notable es que un 40 % de la miel, la comercializan los propios apicultores en las puertas de sus casas.

Como toda actividad productiva, presenta oportunidades, riesgos y problemas, siendo el principal reto el que las abejas produzcan una buena cantidad de miel y esta depende de la floración de la región donde se

ubican y la floración depende de la cantidad de lluvia (o sea del temporal de lluvias), sumado al manejo que les proporciona el apicultor a las abejas; estos factores son de los más relevantes, siendo el trabajo del apicultor toda gran experiencia ya que requiere de destrezas, paciencia, conocimientos técnico y una gran capacidad de observación que le permita conocer a sus abejas, y darles lo necesario en el momento oportuno -alimento, medicamento, espacio-, como diría la voz popular: "el ser apicultor es un arte y es el arte de amar a las abejas". En el estado contamos con grandes apicultores por su experiencia, o por el gran número de colmenas, o por la integralidad de sus empresas, en las que producen miel, fabrican colmenas y tienen procesos de transformación y agregación de valor a sus productos.

Indudablemente el estado cuenta con una gran diversidad de flora y de climas que permiten que se produzca miel en todas las regiones, donde encontramos incansables y trabajadores hombres y mujeres y que permiten aportar el 10 % de la producción de miel nacional, generando ingresos por más de 300 mdp anuales. Solo el año pasado nos presentan como el primer estado productor, situación generada, porque los



Una colmena poblada a punto de ser revisada

estados de la península de Yucatán tuvieron un año de muy baja producción, ya que esa región normalmente es la que más produce miel a nivel nacional.

Una amenaza es que hay baja mano de obra joven, por lo que se requiere de involucrar a nuevos apicultores, enseñarles que las abejas son una actividad productiva redituable, y que es una gran aventura el aprender de cómo trabajan en un colmena 120,000 abejas y todas desarrollan actividades para el bien de su colonia.

Para saber más: Las abejas obreras, guardan la miel en los panales. Las abejas producen miel porque es el alimento que utilizan para alimentar a sus larvas durante sus primeros periodos de vida. Las abejas fabrican la miel utilizando el néctar que captan de las flores y una saliva especial que segregan ellas mismas

De los autores: Datos de contacto felipebecerra5@gmail.com cel 317 104 3319. R



Extractor de miel con bastidores llenos de miel

ERILIM
100% Natural

PRODUCTO DEL CAMPO PARA LA SALUD HUMANA

- ✓ Extracto de Hierba Limonaria: rectificado y emulsificado
- ✓ Tratamiento de infección gastrointestinal.
- ✓ Erradica la infección por helicobacter pylori, causante de la gastritis, úlceras gástricas y úlceras duodenales.

MAS DE 8,500 PACIENTES SE HAN ALIVIADO

"También Ungüento"

Toda la información en:

www.erilim.com

MEDICAMENTO ANUNCIADO EN LAS ENTREVISTAS DE AGRO21



SOLICÍTELO AL TELÉFONO 331 407 14 49

Integración rural y trabajo organizado en y para el campo

LAS VOCES DEL CAMPO

David Rodríguez Borja



David Rodríguez, mucha experiencia y siempre da consejos a jóvenes para que sigan en el campo

En Jalisco hay liderazgos importantes en la producción de alimentos. El maíz es uno de ellos y en este grano agrícola tienen enorme participación los productores rurales. En Ixtlahuacán del Río está establecida la organización de productores muy conocida que son Maiceros de Ixtlahuacán que encabeza el “medico Borja” como es conocido pero que en realidad es el MVZ David Rodríguez Borja, quien es VOZ que trasmite cómo ha sido el desarrollo de esa organización en una región del estado muy productiva, además

de notable zona ganadera ya considerada una de las mejores a nivel nacional.

El médico David Rodríguez, dice que forman parte de una Integradora muy conocida que es Agroenlaces de Jalisco y que su organización fue constituida como sociedad de producción rural hace 16 años con la finalidad de producir y comercializar maíz, sorgo así como productos agroquímicos, fertilizantes y el servicio de almacenaje de granos.

Su VOZ, recuerda que de joven empezó con una veterinaria, porque estudió veterinaria, también fue maestro de la preparatoria de Ixtlahuacán y luego “puso” un negocio agrícola que tiene ya 42 años y desde entonces sigue. Desde 1987, cuando inicia como distribuidor de semillas asgrow, empezó a “tomarle sabor” a la productividad del maíz porque antes solo se sembraban semillas criollas y ahora dice que éxito de la producción de maíz es por hacer bien la actividades como son el análisis de los suelos, logrando su mejoramiento y por las buenas prácticas, así como con los buenos equipos de ingenieros comprometidos, han logrado duplicar las cosechas de maíz de 10 años para acá.

“Por la necesidad de vender el grano, tenemos que hacerlo en conjunto, es decir, como organizaciones, porque las empresas industriales no les interesa comprar a productores individuales, ellos quieren grandes volúmenes



En la plática para AGRO21 con Hugo Rangel

sin tener que luchar con tanta gente, negocian y compran 250 mil tons como ejemplo; eso nos orilló a organizarnos e integrarnos...por ahí comprendimos que el éxito llega de la mano si nos integramos y nos organizamos”.

Qué hace Maiceros de Ixtlahuacán: nace hace 16 años empezando con acopio de 25 mil tons y luego se juntaban con otras 2 asociaciones para lograr y mover 80 mil... ahora acopian 90 mil tons cada año; su infraestructura cuenta con una capacidad de 110 mil toneladas de almacenaje, que se dividen en 3 naves industriales equipadas con buena tecnología para el manejo, desarrollo y calidad del producto. Una instalación está ubicada en Ixtlahuacán del Río con una capacidad de 45 mil toneladas, otra muy cercana, a 15 km situada en Palos Altos con capacidad de 35 mil tons y en Tlajomulco con capacidad de 30 mil.

Un asunto que comenta con mucho orgullo el “médico Borja” es que Maiceros de Ixtlahuacán creó un programa de alto rendi-

miento en varias parcelas y predios que los convirtieron en demostrativos para que la gente de la región conociera las aplicaciones y paquetes técnicos con los diferentes tipos de semillas de maíz, híbridos de una marca conocida. Esa marca es la de asgrow y por ello “quizá tenemos los excelentes resultados con 19 tons de maíz/ha”. El desarrollo de nuevas tecnologías ayuda a obtener más ganancias, reducción de costos y un mayor margen de utilidad. El grano ya en almacén, por cierto, se inspecciona las 24 hrs del día, así como las debidas fumigaciones que se realizan cada 30 días para la conservación y calidad del producto.

Muchos años de trabajo incansable. “Estamos en el camino correcto, sembrando, produciendo, financiando, cosechando, transportando, comercializando, dando seguridad a los asociados”, lo dice el médico Rodríguez Borja.

“La clave para sostener esta organización es tener la persistencia e insistir en encontrar nuestro desarrollo rural que permitan ir logrando mejor productividad en este caso maíz”.

Los 10 Componentes tecnológicos más importantes en la producción de maíz de alto rendimiento, según INTAGRI:

1. Rotación de cultivos o cultivos de cobertura.
2. Selección de híbridos.
3. Tratamiento a la semilla.
4. Fecha de siembra.
5. Siembra y establecimiento.
6. Densidad de población.
7. Fertilización.
8. Riego.
9. Fungicida y regulador fisiológico.
10. Control de plagas y enfermedades.

OFRECIENDOTE SOLUCIONES TECNOLOGICAS INTEGRALES

Certificados por el “PADRON NACIONAL DE EMPRESAS HIDROAGRICOLAS CONFIABLES” ante SAGARPA

CONTAMOS CON OTRAS MARCAS DE RENOMBRE Maruyama STIHL HYUNDAI TRUPER

La Barca, Jalisco
Blvd. Adolfo Ruiz Cortínez No. 75
La Barca, Jalisco C.P. 47910
Teléfonos
01 (393) 935 4222
01 (393) 935 4301

La Piedad, Michoacán
Blvd. Lázaro Cárdenas No. 3343
Col. Las Camelinas
La Piedad, Michoacán C.P. 59374
Teléfonos
01 (352) 526 5732
01 (352) 526 7869

Pénjamo, Guanajuato
Carretera Federal 90 km. 49+300
Tramo Irapuato-La Piedad
Pénjamo, Guanajuato C.P. 36900
Teléfonos
01 (469) 692 3817
01 (469) 692 3098

Poncitlán, Jalisco
Michoacán No. 15
Poncitlán, Jalisco C.P. 45950
Teléfonos
01 (391) 921 0191
01 (391) 921 3168

Tarimbaro, Michoacán
Carr. Morelia - Salamanca
No. 11504 (km 13.5) C.P. 58891
Col. San Jose de la Trinidad
Teléfonos
01 (443) 387 6303
01 (443) 387 6386