

PERIÓDICO

RURALAGRO21[®]

AGRICULTURA | GANADERÍA | FORESTAL | AGRONEGOCIOS

AÑO 03 / NÚMERO 10 / ENERO 2019

GUADALAJARA, JALISCO / CIRCULACIÓN REGIONAL

Alberto Esquer: 1,727 millones de pesos, presupuesto para atención del campo de Jalisco

Pág. 3

Jalisco agroalimentario:
cómo nos ven desde
el exterior

Pág. 4

Sanidad agrícola:
prioridad salvaguardar
la fitosanidad e
inocuidad de
los cultivos

Pág. 8

Promocionan
consumo de carne a
través de concurso

Pág. 12

Urge hermanar los
sistemas productos
y proteger las
especies de agave

Pág. 18

Innovación
tecnológica en la
acuaponía: producción
de alimentos

Pág. 23



Directorio

Hugo Rangel Guzmán
Lorena Delgado González
Salvador Álvarez Morán
Jaime Cuevas Zepeda
Ignacio Gómez Arregui
Aldo Mares Benavides
Arnulfo del Toro Morales
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

ANEBERRIES
ANFACA
APEAJAL
CRESIAP
DIMA
GREMIO LECHERO
INTAGRI
Radio AGRO21
Radio Rumbo al Campo

Dirección y Operación

Hugo Rangel Guzmán
Guillermo Partida Aceves
Enrique Ochoa Rodríguez
Angélica Vázquez Barragán
Nohemí Guzmán Pérez
Nadia Rangel Hernández
Salvador Bazan Bazan
David Camarena Arias
Hugo Castellano



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

Buen presupuesto, financiamiento y trabajo para el campo

Vamos en el sentido de reconocer que viene un año lleno de expectativas y también de esperanzas.

Después de un 2018 que se consolidó como un año de crecimiento de la industria del aguacate en Jalisco y los cultivos que ya tiene estrella que son las berries, todos con grandes retos que enfrentar; la dinámica de la agroindustria, las exigencias y requisitos de consumidores nacionales y en mercados de exportación, son cada vez mayores y aquí viene para los aguacateros una línea de trabajo de seguir cabildeando para la apertura al aguacate de Jalisco al mercado de EUA, China, Corea y Chile, de la mano con las nuevas autoridades estatales y federales.

Los productores de berries persiguen una serie de objetivos como el fortalecer la sustentabilidad de cultivos y seguir abriendo fronteras a estas frutillas mexicanas, con la mira puesta en el mercado asiático y continuar creciendo en mercados donde ya se está presente.

El sector lechero tendrá que enfrentar la problemática de las importaciones de leche en polvo y quesos que se han incrementado lo que sin lugar a dudas han venido a impactar negativamente el mercado de la leche cruda de los productores locales. De este sector, se espera tener una política clara en cuanto a su operación y futuro.

Un reto importante que ya se plantea abiertamente es desarrollar campañas de marketing, así como crear una verdadera "imagen de marca" para el sector agroalimentario en su conjunto y sectorizado por ramas productivas, como ya lo ha apuntado el nuevo Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural de Jalisco SADER.

Y de los recursos tan importantes para enfrentar los desafíos y seguir las inversiones para el campo están las buenas fuentes de recursos que son los créditos que dispone la Financiera Nacional FND y FIRA y lo destacable es el presupuesto que ha destinado el gobierno del estado para la SADER Jalisco por 1,727 millones de pesos.

Es un aliciente para los productores rurales este presupuesto que viene enfocado a impulsar y crear mejor infraestructura, reforzar los programas de sanidad vegetal y animal, la capacitación, desarrollar zonas regionales que han caído en el atraso.

Jalisco como gran productor agropecuario deberán seguir por esta ruta de crecimiento y hacemos votos que esto vaya a los pequeños, muy pequeños productores y a una gran masa de comunidades que requieren el auxilio y respaldo verdaderamente real.

Cordialmente
Directorio
Periódico Rural AGRO21

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.
¡18 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

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

También circula en negocios y establecimientos a donde los productores rurales van a adquirir sus insumos y productos así como en oficinas donde van a tramitar servicios y apoyos. 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

Y en la transmisión sabatina del Programa de radio AGRO21 Radio Agropecuaria, se dan a conocer las noticias y las novedades que se publican en el Periódico

Escuche y vea las entrevistas de campo y radio en www.agro21.net y en su canal de YouTube

Datos de contacto si desea colaborar con el Grupo AGRO21
3331991748 y 3313497297
hugo@rangel.cc

Si desea publicar alguna noticia, evento o anuncio.
Contacte a:
3331991748 y 3313497297

1,727 mdp para atención del campo de Jalisco

*Serán seis los ejes que se atenderán dentro de las políticas públicas

*Crean la Dirección General de Sustentabilidad

*Destina 150 mdp para la atención de campañas sanitarias

**Entrevista y plática con Alberto Esquer Gutiérrez,
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural**

**Hugo Rangel y Miguel Yáñez A. -
Comunicación Rural AGRO21**

Las tareas que adquiere la nueva administración del gobierno del estado para con el sector agroproductivo, son claras y bien direccionadas. Y al efecto, el gobernador Enrique Alfaro Ramírez ha solicitado - y consiguió - la aprobación de los diputados, un presupuesto a ejercer en el año 2019 en el rubro agropecuario, mil 727 millones de pesos.

Este monto se ejercerá a través de seis ejes fundamentales con el objetivo de hacer crecer al productor rural, a saber: sanidades, infraestructura, tecnificación, capacitación, valor agregado y comercialización.

Lo anterior fue expresado por el Lic. Alberto Esquer Gutiérrez, titular de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Gobierno del estado, quien consideró que el presupuesto asignado para el ejercicio fiscal 2019, es histórico para el estado de Jalisco.

“El gobernador Alfaro acaba de autorizar un presupuesto histórico para el campo jalisciense de mil 727 millones de pesos. O sea, duplicó el presupuesto que históricamente tenía la Secretaría para poder fortalecer todas y cada una de las tareas en el interior del estado y en el campo jalisciense”, manifestó.

Instrucciones. Esquer Gutiérrez explica que ahora, la responsabilidad de estos recursos estriba en saberlos aplicar adecuadamente, de tal manera que lleven los beneficios a las personas que en realidad lo necesitan, pero sin desatender las demás ramas de producción que propician el desarrollo agropecuario del estado.

“Hemos trazado una política pública sexenal basada en seis ejes transversales que tienen que ver con la infraestructura productiva, con los bienes públicos, que tiene que ver con las sanidades en todos los sectores: avícola, pecuario, ganadero, vegetal, acuícola ... que tiene que ver con apoyo a la comercialización, al valor agregado y a los mercados internacionales y sobre todo una línea muy clara que es el tema de acceso a los financiamientos”, comentó.

Ahonda en que la instrucción del gobernador Enrique Alfaro, es la de no despilfarrar el dinero y que se enfoquen en rubros como la capacitación, investigación, extensionismo y sanidades... «que es lo que genera verdaderamente una alta productividad en el campo jalisciense».

Marca “Jalisco”. - Consciente de la problemática que se vive en el agro del estado, Alberto Esquer menciona que se busca la estrategia para atender las zonas que aún se mantienen con un alto grado

de rezago como son las zonas Norte y las comprendidas los límites con Michoacán o en la del “El Llano en llamas” y también en ellos se debe pensar.

Sin embargo, a simple vista se tienen dos, aunque se tenga un campo líder en la producción agropecuaria, también se tienen el “campo pobre”.

Y en la estrategia para combatir estas situaciones, se planea crear la marca “Jalisco”. Con ella, se podrá identificar en todo el mundo el producto que se elabora en el estado, además de que también se podrá decir que el producto que se elabora en Jalisco tiene sanidad, inocuidad, trazabilidad, sustentabilidad.

Otro de los rezagos que podrá atenderse bajo esta premisa, es la falta de infraestructura y tecnificación.

«El 80 por ciento del campo del estado no está tecnificado y somos gigante agroalimentario gracias, y sólo gracias, a los productores que le han apostado al campo, que han aperturado los mercados internacionales, pero hay que consolidar eso y se podrá hacer a través de la marca “Jalisco”, dice

Medio ambiente. Por otro lado, menciona que el enfoque al medio ambiente está ya bien definido y una de las primeras acciones que se realizó en esta nueva administración de SADER, fue la de crear la Dirección General de Sustentabilidad.

El cometido de esta nueva dirección, es la de supervisar que los proyectos que sean sujetos de apoyo, tengan siempre, de una u otra manera, un impacto favorable en el medio ambiente. Y tan es así que el primer día del gobernador Enrique Alfaro, arrancó sus acciones supervisando el Río Santiago, uno de los más contaminados del país y que el sector agropecuario influye fuertemente ya que muchas de las descargas de las granjas acuícolas, ganaderas, incluso de las tequileras, van a parar ahí. *“Y eso no podemos permitirlo más”.*

Concurrencia. Con respecto al aspecto de los programas de “Concurrencia”, menciona Alberto Esquer que es un tema que al gobierno del estado no le hace mella, pues con el presupuesto autorizado “el campo se encuentra blindado”.

LO DIJO

“Tenemos tres temas muy claros, que el Gobernador nos ha pedido: lograr, por primera vez en la historia, en este sexenio quitar el problema de la leche; convertir a Jalisco en un estado líder en sanidades, tanto vegetal como animal, y atender un rezago muy grande en infraestructura y tecnificación”.



“Vemos urgente atender zonas que aún se mantienen con alto grado de rezago como la zona Norte”



Alberto Esquer Gutiérrez conversa para AGRO21



Explica el secretario Esquer el presupuesto histórico para el campo jalisciense.

Distribución y venta de Fertilizantes

Incluyendo los Solubles



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

Jalisco agroalimentario: cómo nos ven desde el exterior

Desde España, declaraciones de Francisco Seva Rivadulla, Analista y Periodista Internacional Agroalimentario...
“el sector agroalimentario mexicano, por supuesto de Jalisco, tiene una gran dimensión internacional”

Hugo Rangel Guzmán. -
AGRO21 Comunicación Rural

El analista agroalimentario internacional Francisco Seva explica en la siguiente la dimensión internacional del campo mexicano y sus expectativas comerciales tanto en la Unión Europea como en Asia y en los Emiratos Árabes. Tuvimos una gran conversación sobre diversos temas relacionados al campo y sector productivo de México y especialmente de Jalisco:

Francisco, desde tu óptica externa internacional, ¿en qué situación se encuentra actualmente el sector agroalimentario mexicano?

- El sector agroalimentario mexicano tiene una gran dimensión internacional, y debido a la gran calidad de sus productos, se ha ganado el respeto y la confianza de los consumidores en todo el mundo. Las empresas agroalimentarias han hecho sus deberes y han sabido posicionarse “muy bien” en los canales de distribución internacionales, y han llevado a cabo una labor ejemplar de internacionalización.

¿Cuáles son los productos agroalimentarios con mayor proyección internacional actualmente?

- Hugo, la verdad es que todos los productos agroalimentarios están muy bien posicionados desde el punto de vista comercial. Tanto aguacate, berries, cítricos, mangos, tomates, tequila, vinos, etcétera, además reconozco su consolidada producción ganadera y avipecuaria para su mercado interno. De lo primero, la clave está en que los productores y las empresas han sabido perfectamente asumir la importancia que tiene la proyección exterior, y en este sentido, también apuestan por la promoción internacional, siendo este último aspecto muy importante.

¿A qué retos, en su opinión, se enfrenta en la actualidad el sector agroalimentario mexicano?

- El principal es apostar con mayor intensidad por nuevos mercados de exportación como es el caso de la Unión Europea, ya que en el mismo tiene grandes oportunidades y debe aprovecharlas. Asimismo, es de máxima prioridad, a mi

juicio, apostar también por otros mercados que también pueden ser muy interesantes como Rusia, Asia (China y Japón) y, además, Emiratos Árabes, que pueden ser perfectamente complementarios al mercado estadounidense, que es sin duda, el mercado natural para México.

Otro reto importante es desarrollar con más fuerza campañas de marketing digital, así como crear una verdadera “imagen de marca” para el sector agroalimentario en su conjunto, así como intensificar la capacitación profesional en el área de producción y en las empacadoras.

PARA SABER:

Durante enero, el destacado experto agroalimentario y analista español está recorriendo Jalisco, observando y comprobando lo que ocurre en Jalisco que es parte de lo que nos expresa a los lectores y seguidores de AGRO21 en esta entrevista.



Francisco Seva es periodista, especializado en el sector agroalimentario internacional; ha trabajado para más de 15 medios de comunicación especializados en España, Reino Unido, Italia y Estados Unidos. Actualmente está terminando un libro sobre el aguacate de México. Ha dirigido los Gabinetes de Comunicación y Marketing, entre otras de Asaja Murcia y Alicante, Asociación Empresarial Ibérica Hortofrutícola, Procomel Grupo Hortiberia y Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas de España.

PIONEROS
PORCÍCOLA • AVIPECUARIA

EXPERTOS EN CRIANZA PORCÍCOLA Y AVÍCOLA.
Contamos con la experiencia y procesos para garantizar una excelente calidad en nuestros productos.

Área Troncal N° 3370, Col. Las Pomas (Camino a Calerilla y Camino Real de Colima) C.P. 45600, Tlaquepaque, Jalisco.
Tels: (33)36863935 y 36860642
avipecuariapioneros.com

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

2018 fue para Aneberries un año de gran crecimiento y de cambios internos dentro de la Asociación. En el transcurso de los meses, hemos tenido la dicha de ver crecer nuestra membresía al afiliar a nuevos asociados, productores y exportadores que confían y han deseado sumarse a la visión que tenemos en

Aneberries. En la tercera parte del año iniciamos trabajos con un nuevo Consejo Directivo, el cual ha marcado grandes proyectos de crecimiento a largo plazo, fortaleza del sector, enlace gubernamental, entre otros, aportando con nuestro trabajo y compromiso al desarrollo de la sociedad mexicana.

En 2019, Aneberries persigue una larga serie de objetivos de los cuales destacan: el fortalecer la sustentabilidad de nuestros cultivos y ser un ejemplo de responsabilidad social dentro del campo mexicano; por otro lado, seguir abriendo fronteras a las berries mexicanas, nuestra mira para su

promoción está en el Mercado Asiático y continuar creciendo en mercados donde ya estamos presentes.

¡El éxito de las BERRIES mexicanas solo será posible si trabajamos juntos, tu ayuda es muy importante.

Duponchelia fovealis, plaga detectada recientemente en México

Juan Soria Morales, Inspector de Fitosanidad Aneberries

La mañana del 8 de noviembre se visitaron dos predios de producción de fresa con presencia de una alta mortalidad de plantas en la zona de Tanganciaro (figura 1), durante la revisión de las plantas se detectaron y colectaron cuatro (4) larvas (figura 2) y un adulto (figura 3) de una palomilla de la familia Crambidae, también se observaron signos de alimentación en hojas, peciolo trozados y excretas dejadas por las larvas al interior de la planta.



Adulto de Duponchelia fovealis (Macho)

tificados como Duponchelia fovealis. Este es el primer registro de la presencia de la plaga en el país.

La información que se presenta a continuación fue obtenida de la Web, en México no se cuenta con información sobre la biología de la plaga.

Distribución

Duponchelia fovealis se encuentra presente Europa, Asia, África, y América del Norte (Canadá, Estados Unidos y ahora México). En México se han observado larvas y adultos en los estados de Michoacán, Guanajuato y Jalisco.

Bilología

Los huevecillos son colocados en el haz y envés de las hojas, también en tallos o peciolo, cerca del suelo, inclusive en la parte superficial del suelo. Cada hembra puede ovipositar más de 200 huevecillos. Los huevecillos son ovipositados en forma individual o en grupos de 3 a 10; dependiendo de la temperatura eclosionan en un periodo de 8 a 10 días. La larva se alimenta de las hojas, flores, tallos suculentos, raíces y materia orgánica; en observaciones de campo se han encontrado larvas barrenando la corona de la planta y frutos.

Las larvas pueden completar su desarrollo en 7 u 8 semanas, dependiendo de la temperatura este tiempo se puede reducir a 3 o 4 semanas. Las larvas prefieren áreas húmedas, encharcadas y lugares sombreados.

La etapa de pupa dura de 1 a 2 semanas. Los adultos vuelan muy bajo entre las plantas, refugiándose bajo la hojarasca, bajo las hojas de las plantas o camuflándose en el suelo (Fig. 4). Los machos cuando están en reposo mantienen la parte terminal del abdomen erecto.

Los adultos copulan rápidamente y las hembras pueden ovipositar los huevecillos en un periodo de 24 horas después de su emergencia.

Hospederos

Esta es una plaga polífaga y sapró-



D. fovealis descansando entre las hojas de la fresa y bajo la hojarasca en el suelo

faga, con al menos 35 especies de plantas hospederas. Incluye plantas ornamentales, especialmente plantas acuáticas. El Chile es su hospedero preferido, afectando también jitomate (tomate), apio, lechuga, maíz y mazorcas, entre otras. También se reportan como hospederos la fresa, en México se encuentra

atacando arándano y frambuesa.

Control

Una vez que se ha confirmado la presencia de la plaga se deben realizar aplicaciones foliares de insecticidas como Te-flubenzuron, Bacillus thuringiensis, Spinosad, Bifentrina, Fluvalinato, deltametrina, Esfenvalerato, Orthene, Lambda Cialotrina, Imidacloprid, Metomilo, Ethoprop, Acephate, Emamectina, Permetrina, Chlorantaniliprole y Azadiractina, todos ellos han demostrado cierta eficacia para el control de la plaga, sin embargo, es posible que alguno de ellos no tenga registro en México, por lo que se deben utilizar solo productos registrados para el cultivo objetivo. Consultar la lista de plaguicidas autorizados por COFEPRIS y recomendados por Aneberries.

El uso de Heterorhabditis bacteriophora y Steirnermema sp son buenas alternativas para el control de la plaga, especialmente bajo condiciones de alta humedad.



Áreas o manchones de plantas muertas por el ataque de la larva de Duponchelia fovealis



Larva de Duponchelia fovealis

Las larvas colectadas fueron revisadas bajo microscopio estereoscópico con apoyo de claves taxonómicas (Key to selected Pyraloidea (Lepidoptera) larvae intercepted at US ports of entry: Revision of Pyraloidea in keys to some frequently intercepted lepidopterous larvae by Weisman 1986. M Alma Solis, updated 2006), el adulto fue identificado utilizando el Sitio IDTools. Microlepidoptera en Solanaceae, Duponchelia fovealis del USDA y Universidad de Florida.

Las larvas y el adulto fueron iden-

9° CONGRESO INTERNACIONAL ANEBERRIES
Fortaleciendo la Sustentabilidad y la Responsabilidad Social de Nuestros Campos

31 DE JULIO
1y2 DE AGOSTO
2019

EXPO GUADALAJARA

Mi sueño y reto personal como mujer: cultivar frambuesa de forma rentable y con calidad

MUJERES EN EL CAMPO

Griselda Torres Ortega

Con una superficie cubierta de 3 hectáreas en producción de frambuesa, nació recientemente una agroempresa como una nueva inversión en el sector de las berries en Tala. En esta localidad de la región Valles ha crecido M&G Berries con buena organización tanto en la parte técnica como administrativa donde es visible la calidad del cultivo. Griselda Torres, agrónomo especialista en parasitología agrícola, está al frente de esta empresa rural que ha asumido como su reto de vida a pesar de estar muy joven.

como mujer el poder producir y producir bien, ser competitiva y que el negocio sea rentable”.

El rancho está establecido sobre un suelo arcilloso rico en materia orgánica y donde anteriormente se producía caña. La frambuesa y en general las berries son muy susceptibles a la asfixia radicular por



Rancho productivo ordenado... la mano de Griselda esta ahí

exceso de humedad es por eso muy recomendable que se usen suelos moderadamente aireados.

La variedad que producimos, dice Griselda, se llama Adelita; es una variedad muy productiva y se caracteriza por tener un fruto grande y firme con buena vida de anaquel. Esta variedad puede ser plantada en cualquier época del año, sin embargo, las fechas de plantación van a depender de la época de venta que recomienden las comercializadoras.

Griselda: “Nosotros plantamos en el mes de mayo y realizamos la primera cosecha en la primera semana de septiembre, prácticamente a los 3 meses después de la plantación se puede tener fruta”.

El ciclo de cosecha también depende de las ventanas de buenos precios establecidos por el comprador, pero puede ir de 3 hasta los 9 meses de cosecha durante el año. La empresa llamada M&G Berries vende la frambuesa “Adelita” a la comercializadora Berries Paradise entregando cajas de 2 kilos y en cada caja se ingresan 12 clamshell’s de 6oz en cada uno.

El sistema de producción que aplican es en suelo con macrotunel de cubierta plástica blanca y con sistema de riego por goteo con secciones de riego de media hectárea cada una y



Mano femenina en el proceso de empaque

un cabezal de riego con un solo venturi para la inyección de los fertilizantes y tratamientos por riego; se podría decir que el sistema es de los más sencillos y baratos del mercado. A la fecha ha sido muy funcional y buena opción para empresas emergentes y con pocos recursos.

Este proyecto hecho realidad, está compuesto por una plantilla de 19 personas promedio base en toda la temporada y durante la cosecha se contratan alrededor de 10 a 15 personas extras para las tres hectáreas; solo se contratan durante los meses de cosecha, y en este caso están desde septiembre hasta junio y van aumentando o disminuyendo según el flujo de producción.

“Deseo que las mujeres a las que les llama la atención el campo, en la medida de sus posibilidades, traten de capacitarse, de informarse de aspectos técnicos, de manejos y de formas de comercializar antes de hacer inversiones. Esto asegura el éxito de sus sueños”.



Griselda Torres, joven mujer en el trabajo rural

Griselda, como joven mujer del campo, comenta a los lectores del Periódico Rural AGRO21 que se preparó desde muy joven estudiando la carrera de ingeniería en agronomía y dice que siente que su sueño de convertirse en una aportante del desarrollo rural en nuestro país está llegando para ella. Del proyecto que lleva a cabo explica: “Nuestra frambuesa crece en uno de los mejores microclimas de Jalisco. La selección varietal está orientada a cumplir con una calidad que resiste al manejo, el transporte, al almacenamiento. Seguimos los estándares de producción estrictos para asegurar la integridad y la salud de los cultivos”.

Dice Griselda que “el proyecto de mi vida inició el 14 de febrero del 2018, porque siempre tuve la inquietud de hacer un proyecto personal y tener independencia en trabajo y sobre todo para mi representa un reto personal

Polinización de las Hortalizas

Artículo de INTAGRI

La polinización en los cultivos La polinización es la transferencia del polen desde la parte masculina de la flor (estambres) hasta la parte femenina de la flor (estigma) que hace posible la fecundación dando como resultado la producción de frutos y semillas. Existe la polinización cruzada (por animales, principalmente insectos, el viento o el agua) y la autopolinización; sin embargo, esta última no es la más frecuente debido a la incompatibilidad que ocurre generalmente. Alrededor del 80 % de las especies de plantas

que florecen, están especializadas para que generalmente los insectos las polinicen. La polinización es indispensable en la mayoría de los cultivos, no obstante, en los ecosistemas agrícolas los polinizadores silvestres son escasos a causa de malas prácticas de cultivo, uso de insecticidas o herbicidas, que han ido disminuyendo o eliminando las poblaciones de polinizadores silvestres.

Acerca de INTAGRI:
intagri.com

FACTORES QUE AFECTAN LA ABUNDANCIA DE LOS POLINIZADORES

Modificaciones en el uso del territorio. Las diversas actividades desarrolladas por el hombre han traído consecuencias en la abundancia de los polinizadores, como la pérdida o fragmentación de hábitats, es decir, reducción o eliminación de fuentes de alimentos y de zonas para poder formar sus nidos o colonias.

Uso de agroquímicos. Gran parte de las sustancias utilizadas en la agricultura afectan la abundancia de los polinizadores. Por ejemplo, los insecticidas pueden causar la muerte por intoxicación directa de los polinizadores, mientras que los herbicidas pueden afectar indirectamente debido a que reducen la cantidad de recursos florales para los polinizadores.

Introducción de especies exóticas. Al introducir polinizadores domésticos para polinizar a los cultivos, se puede afectar a los polinizadores nativos, ya que se desencadenaría una competencia por recursos.

Cambio climático global. El aumento de la temperatura puede ocasionar que el periodo de reproducción de muchas especies animales y vegetales se adelante, volviéndose más difícil el servicio de la polinización animal.

Cómo le va a un productor de maíz, y qué hacemos para obtener este apreciado alimento....

LAS VOCES DEL CAMPO

Francisco Gutiérrez Meza

A mediados del 2018 cuando la gente en el campo ya estaba “arrancando” un nuevo ciclo para la producción de maíz, se percibía un buen temporal de lluvias y que finalmente se tuvo en casi todo el campo jalisciense; se preveían buenas cosechas para el periodo primavera-verano. A este enero aún se está en la cosecha.

Lluvias inesperadas en noviembre y diciembre provocaron problemas y retraso en las labores de cosechas; por consiguiente, el exceso de humedad afectó en muchos casos. Todos los productores de maíz saben que están a expensas de situaciones externas, en muchas ocasiones adversas, como son el comportamiento del clima.

Esto lo sabe y lo vive la gente del campo. Innumerables radioescuchas del programa radial sabatino AGRO21 que no están con el conocimiento pleno de las vivencias del productor, preguntan que hace un productor de maíz para obtener este apreciado alimento.

Las Voces del Campo dan cuenta de ello. Francisco Gutiérrez Meza, un agrónomo que aparte de trabajar en una institución todos los días con horario establecido, cada año, desde hace 25, cuenta su esfuerzo y su tarea de sembrar maíz, qué es y cómo le hace.

Francisco siembra en parcelas rentadas, que es muy usual en el campo, y en este ciclo agrícola conocido como el de primavera-verano 2018, sembró maíz blanco en 23 hectáreas, por los rumbos de Ameca. Comenta que en 3 predios conocidos como la Nueva Cantería, Los Pilares y San Ignacio ahí llevó a cabo su proceso productivo.

De entrada, la primera tarea, con recursos propios, hace la preparación del suelo en las parcelas rentadas y como cada año, dispuso del dinero necesario para el pago de la mano de obra de esta labor.

Antes de hacer la siembra, planeó como habilitarse del fertilizante que es muy necesario y esto lo hizo con un conocido proveedor llamado “Sector Agrícola el Limón” de Ameca y la semilla marca Pionner también la habilitó con el apoyo de un “distribuidor” en Ahualulco. Comenta Francisco que la semilla que aplica es la conocida 3055 W ya que, según su experiencia, esta es la que más se adapta a la zona donde él ha sembrado.

En la agricultura de maíz, siempre ha sido recomendable elaborar y aplicar lo que se llama “paquete tecnológico” y hacer análisis del suelo para conocer con precisión su estado y hacerle los tratamientos requeridos para lograr buenos rendimientos. Dice Francisco que él aplica un paquete básico pero que sobre la marcha va haciendo ajustes, en muchos casos, dependiendo del clima, como la lluvia.

El proceso de la aplicación que hizo, fue desde la preparación de suelo, con el paso de subsuelo que es remover-

lo por debajo de la capa arable, o roturar a bastante profundidad, sin voltear la tierra, luego hizo dos rastras y enseguida la siembra. En este caso aplicó alrededor de 91 mil plantas (semillas) que es lo que da el rango de la sembradora. Ya en crecimiento la planta, cuando están al máximo aplica un herbicida con atrasina y un poco de sulfato. “En un temporal es una sola aplicación, pero ahora le di dos aplicaciones porque entró mucho sol”, añade a su comentario.

“También aplico una mezcla de fertilizante; por cada hectárea van 6 sacos de DAP, 2 de cloruro de potasio y uno de urea y le añado un insecticida; ya con esta mezcla, le meto a la siembra 470 kg por ha. Otra parte importante para mí, es que hago dos aplicaciones de foliar y al final uno de fungicida; en esas aplicaciones, se aprovecha para meter uno de insecticida preventivo para control de gusano cogollero”.

Francisco dice que esta es parte técnica del paquete y lo que viene hay que sumarle el proceso y costo de cosecha, la trilla y los fletes para llevar el maíz a su destino que en su caso es un centro de acopio donde le compran el preciado producto y lo hace mediante el esquema de “agricultura por contrato”.

“En este temporal en que hubo



problemas de lluvias al final del año, me retrasé 15 días en cosechar. ¿Qué logré...?: un promedio de 10 toneladas por cada hectárea, lo cual para mí es un buen resultado. Yo sé que hay lugares en esta zona de Valles que se logran hasta 20 tons por ha. Yo creo que por mis ocupaciones que tengo, he logrado buenos rendimientos”.

Dice que le deja la tarea a los lectores que saquen sus conclusiones y cuentas de cómo le fue en el negocio en este “temporal”. Sembró 23 has, logró cosecha de 10 tons de promedio y el precio base que le ha tocado es de 3,980 pesos por ton...y lo que no dijo todavía, es el costo del paquete tecnológico... está pendiente...AGRO21.

Del maíz se derivan muchos alimentos: aceite, granos, harina, masa, tortillas, atole, azúcar o glucosa líquida y sólida, colorantes, almidones, dextrina, fécula, miel, frituras, botanas, aguardientes.



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

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.

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



www.neoval.mx

☎ 341 410 65 12

📱 @neovalnet

CESAVEJAL: Sanidad agrícola en Jalisco, prioridad salvaguardar la fitosanidad e inocuidad de los cultivos

Noticia. - AGRO21
Comunicación Rural

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco conocido por los agricultores como CESAVEJAL, se ha convertido en un importante organismo que junto con el gobierno del estado y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural al frente y con la rectoría federal de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, establecen y mantienen campañas y programas de prevención, control y combate de plagas y enfermedades que afectan los cultivos agrícolas.

El Comité, conformado por agricultores agrupados en Juntas Locales de Sanidad Vegetal, está presidido por una directiva también formada por productores las cuales coordinan las tareas fitosanitarias.

El actual presidente David del Toro López, dio a conocer que el Comité está formado por 11 Juntas Locales ubicadas en las principales zonas agrícolas del estado que también son operadas por los productores y respaldados por personal técnico calificado y capacitado.

“En CESAVEJAL, se operan 13 campañas fitosanitarias, 3 programas de apoyo que estos tiempos tienen la

misión de salvaguardar la fitosanidad e inocuidad de los cultivos y sus productos, buscando el beneficio de los productores, consumidores y la sustentabilidad de la agricultura de Jalisco”, informa Del Toro.

David del Toro da a conocer una Campaña notable que se aplica:

Campaña Contra Plagas Reglamentadas del Aguacatero. El cultivo del aguacate ha tenido un amplio desarrollo de gran importancia ya que los huertos generan alta mano de obra para las podas, riegos, fertilización, cosecha, transportación, selección, empaque. Existen zonas bajo control fitosanitario, y además zonas libres de barrenadores del hueso y de las ramas. Se han emitido disposiciones técnicas por las que se establecen regulaciones fitosanitarias para el manejo y control de estas plagas cuarentenarias bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-066-FITO-2002, por la que se establecen Especificaciones para el Manejo Fitosanitario y Movilización del Aguacate.

Principales Plagas Reglamentadas: El barrenador de ramas del aguacatero, el barrenador pequeño y grande del hueso del aguacate y la palomilla barrenadora del hueso son las cinco plagas reglamentadas

para el aguacate, las cuales formaron parte de la causa que originó la implementación de la cuarentena impuesta por el gobierno de Estados Unidos en el pasado al aguacate mexicano.

En la actualidad se atienden a 72 de los 125 municipios de Jalisco, de los cuales 13 están libres de Barrenadores de Hueso. Para agosto del 2018 se atendieron 22,302.92 has del cultivo, de las cuales 13,187 fueron huertos comerciales y 9115 de traspatios, atendiendo a 15,840 productores los cuales 2,815 son de huertos comerciales y 13,025 de traspatios, (los traspatios pueden manejar 1 a 5 árboles por productor).



David del Toro Presidente de CESAVEJAL

Campañas que se aplican y se anuncian en CESAVEJAL:

Acaro Rojo de las Palmas, Campaña contra HLB de los cítricos, Campaña contra Cochinilla Rosada, Campaña contra Moscas de la fruta, Manejo fitosanitario de la mosca del vinagre, Subprograma de Inocuidad, Campaña contra Malezas Reglamentadas, Campaña contra Broca del Café, Vigilancia Epidemiológica, Trampeo preventivo contra Moscas Exóticas de la fruta, Pulgón amarillo del sorgo, Campo Limpio.

Más información en: CESAVEJAL.ORG.MX y teléfono 36160725

LOCALIZACIÓN Y SEDE DE LAS JUNTAS LOCALES DE SANIDAD:

Ameca, Arandas, Autlán, Cihuatlán, Ciudad Guzmán, Concepción de Buenos Aires, Campo Acosta de Tomatlan, La Barca, Mazamitla, Mascota y Sayula.



NUEVO TRACTOR 5085GL

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

Para campos de árboles frutales tenemos el 5085GL, de bajo despeje. Consulte a su distribuidor autorizado.

www.JohnDeere.com.mx



Guadalajara (MATRIZ)
Tel: (33)3635 5349

Ciudad Guzmán
Tel: (341)412 2445

Ixtlahuacán del Río
Tel: (373)734 401

Ameca
Tel: (375)758 1000

Colima
Tel: (312) 314 4454

Tecomán
Tel: (313)324 6997

Autlán
Tel: (317)382 0835

Tomatlán
Tel: (317)382 0835

Mascota
Tel: (388)386 1032

Jocotepec
Tel: (317)763 1112

APEAJAL inicia el año con grandes retos



Después de un 2018 que se consolidó nuevamente como un año de crecimiento a doble dígito de la industria del aguacate en Jalisco, para el 2019 APEAJAL tiene grandes retos que enfrentar, ya que la dinámica de

la industria, las exigencias y requisitos de consumidores nacionales y en mercados de exportación, son cada vez mayores.

Uno de los retos es el de adecuar y fortalecer la propia Asociación

a las cada vez mayores exigencias del gremio, principalmente de productores y empresas exportadoras. Para este 2019, entre otros proyectos están el de implementar un Sistema de Trazabilidad para toda la entidad, herramienta que vendrá a fortalecer la industria y a ofrecer ventajas competitivas a los mercados, otra línea de trabajo será sin duda la de seguir cabildeando para la apertura al aguacate de Jalisco, del mercado de EUA, China, Corea y Chile, de la mano con

las nuevas autoridades estatales y federales, también se tiene el reto de la organización del ya consolidado Congreso del Aguacate, que tendrá su 7ª edición y se realizará en Guadalajara en el mes de Agosto.

Pues es así, después de las festividades de año nuevo y de renovar valores de unidad en la industria, en que APEAJAL se vuelca en estos grandes retos, que sin duda requerirán del esfuerzo conjunto y cooperación de todos sus integrantes.

NORMATIVIDAD PARA PRODUCCIÓN DE PLANTA DE AGUACATE EN VIVERO

Esta es una importante ponencia presentada en los Congresos anuales por el Dr. Alejandro Barrientos-Priego quien además de ser consultor e investigador especializado en aguacate, es coordinador del Grupo de Apoyo Técnico de Frutales del SNICS-SADER

Está a su disposición para consulta y estudio en APEAJAL

Proyecto piloto de certificación cero deforestación del aguacate jalisciense para el Reino Unido y la Unión Europea.

La Asociación de Productores Exportadores de Aguacate de Jalisco A.C. APEAJAL ha venido observando, en los mercados internacionales a los que llega el aguacate jalisciense (principalmente Reino Unido, Unión Europea, Canadá y Japón), un aumento en la demanda de productos que garanticen una producción respetuosa con el medio ambiente y con las personas que los producen.

El interés de estos mercados sobre productos responsables con el medio ambiente no se limita únicamente a la demanda, sino que, en algunos casos, los países están desarrollando barreras regulatorias para aquellos productos agropecuarios que estén vinculados con procesos de deforestación. Como ejemplo, tenemos la Resolución del Parlamento Europeo 2016/22222(INI) sobre el aceite de palma y la deforestación de selvas tropicales del 04 de abril del 2017, en la que se invita a los países miembros a introducir criterios mínimos de sostenibilidad para el aceite de palma y productos que lo contengan que acceden al mercado de la Unión Europea UE, a fin de garantizar que el producto que ingresa a la UE es producido de manera responsable con el medio ambiente y la sociedad. Al ser el aguacate un producto agrícola de alto valor comercial, vinculado en algunos casos a procesos de deforestación, no nos extrañaría ver en los próximos años regulaciones que garanticen que el aguacate que se consume en distintos mercados no está vinculado a procesos de deforestación.

Es por esta razón que la APEAJAL, comprometida con el desarrollo sostenible de la industria del aguacate jalisciense, está desarrollando de la mano del Fideicomiso del Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco FIPRODEFO y Ecométrica (empresa del Reino Unido especializada en el análisis de imágenes satelitales y la generación de información en base a ésta, que cuenta con amplio reconocimiento en el Reino Unido sobre temas medioambientales, lo cual le da gran validez a la información que la empresa genera, principalmente en el mercado británico pero también en otros mercados europeos), un proyecto piloto de certificación cero deforestación para los productores de aguacate de Jalisco que evalúa que el aguacate de las huertas registradas no es producto de cambios de uso de suelo ilegales.

Para este proyecto piloto, el productor interesado, deberá brindar el polígono georreferenciado de la(s) huerta(s) que considere de interés y que tenga certeza que el terreno en el que se encuentran no ha sido sometido a cambio de uso de suelo a partir del 1 noviembre del 2005. Se consideró esa fecha para empatarla con los requerimientos de certificaciones medioambientales internacionales como Rainforest Alliance, GRASP, entre otras. También, podrá brindar información de su empresa para fines comerciales (extensión, año de plantación, variedades que produce, volumen de producción, certificaciones con las que cuenta, tipo de manejo, información de contacto, etc).

La información proporcionada, será integrada y analizada en la plataforma de Ecométrica EO LABS, la cual generará la información geoespacial que garantice que las huertas no generaron deforestación, y podrá ser visualizada por los actores involucrados en el proceso de producción, comercialización y consumo del aguacate jalisciense (productores, comercializadores-empacadores, importadores mayoristas y consumidor final). Cabe destacar que en todo momento tendremos el control de restringir el acceso a esa información o hacerla pública, según lo que se considere más conveniente. Finalmente, como parte del programa de trabajo, Ecométrica presentará el proyecto piloto a compradores potenciales en el Reino Unido que ya han mostrado interés en aguacate que cuente con una certificación de este tipo.

Sin dudas, creemos que este proyecto podría ser de gran interés para productores y empacadores cuyo aguacate es consumido en el Reino Unido y la Unión Europea.

Si usted se encuentra interesado en participar en este proyecto piloto, o desea más información al respecto, favor de contactar a:

M. en C. Armando García Angulo
Coordinador del Área de Medio Ambiente y Producción Sustentable de APEAJAL
Correo electrónico: sustentabilidad@apeajal.com



APEAJAL

está a sus órdenes y atención en:



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

Hidroponía a la Americana, una entrevista con Mathew Roth de la Universidad de Idaho

Por Dr. Arturo Quintero Ferrer,
Fitopatólogo

Mathew Roth es el manager del manejo de invernaderos para la Universidad de Idaho. Roth tiene una amplia experiencia en cultivo e ingeniería de invernaderos, hidroponía / acuaponía y agricultura orgánica. Su trabajo en la Universidad consiste en cultivar y mantener semillas prenucleares de la más alta calidad y a mejorar técnicas para su cultivo.

Se realizó esta entrevista en la Universidad de Idaho y esto es lo que compartió en exclusiva para AGRO21.

¿Cuáles son las ventajas de un sistema hidropónico en comparación a otros sistemas? La principal ventaja de un sistema hidropónico para mí, es el tener un control preciso del manejo de los nutrientes. El sistema permite al usuario manejar de manera precisa y efectiva cuáles nutrientes y cuanto de los mismos agregar. Otros puntos importantes que pueden ser controlados son el pH, el CO₂, el sustrato base como lo son la perlita o el coco coir que uso aquí en mis sistemas. También como la hidroponía sustituye el



uso de tierra por corrientes de agua cargadas de nutrientes esenciales, se pueden evitar bastantes patógenos procedentes del suelo.

Cabe mencionar, que los sistemas hidropónicos son también muy versátiles, ya que uno puede instalarlos en el exterior, en el interior de un invernadero (si uno prefiere tener mayor control) e incluso uno puede instalar un sistema en su propio cuarto o inclusive un closet.

¿Hay una amplia gama de sistemas hidropónicos, cuál es su favorito y porque? Todo depende del proyecto que tú quieras realizar, yo por el momento me encuentro utilizando un sistema denominado EBB Flow. El sistema es muy sencillo, solo requiere de una tarja de 6 pulgadas de profundidad, un timer que llene y drene la tarja y colocar las plantas de tal manera que estén en contacto con la solución. Se puede hacer de manera más sencilla con una cubeta tapada y sólo estar al pendiente para drenar y llenar dicha cubeta con solución cada que las plantas lo requieran.

¿Cuál son, en tu experiencia,

los puntos más complejos realizar un sistema hidropónico? La hidroponía como tal es sencilla, sin embargo, requiere dedicación de parte del usuario debido a que un sistema hidropónico requiere de un mantenimiento constante y un ligero descuido puede causar el éxito o el fracaso de una cosecha. Es preciso estar al pendiente del pH, temperatura, luz, dimensión de raíces, etc.

¿Algun consejo para principiantes? Yo recomiendo, que empiecen con un sistema sencillo, por ejemplo, está el sistema crack key, en este sistema la planta se encuentra ligeramente suspendida dentro de un pequeño vaso o cubeta y en el fondo hay solución nutritiva. conforme las raíces crecen, estas absorben la solución nutritiva, la cual el usuario va rellenando conforme la planta va necesitando de la misma. Excelente para lechugas y ciertas especias.

¿Algún comentario final? Para los que hacen esto por hobby, puede ser al principio algo intimidante, hay química, formulas, etc... pero el viaje lo vale, porque no hay nada como ver la evolución de una huerta. Para los que se dedican a ser productores comerciales y que aún no se animan, la hidroponía tiene la capacidad de mejorar, rendimientos por planta, mejorar la calidad de los productos y tener mayor control de la producción.

www.hidroponiagd.com



Taller Forraje Verde Hidropónico
19 y 20 de Enero del 2019

Curso Básico de Hidroponía
Sabatino Inicio el 26 de Enero del 2019

Taller Microgreens
17 de Febrero del 2019

Taller de Fresas en Hidroponía
30 y 31 de Marzo del 2019

Curso Básico de Hidroponía
Entre semana del 1 al 5 de Abril.

INSCRIPCIONES: info@hidroponiagd.com
CEL: 33 1443 3237



Morelos # 1514
Col. Americana
Guadalajara, Jal.



Exitoso encuentro de negocios de cultivos hidropónicos



Desde 2005 la institución *HidroponíaGdl* ha llevado a cabo una labor de enseñanza fundada en una relación tanto con instituciones educativas de investigación y enseñanza del medio agrícola, como con proveedores de este sector y productores locales en el ramo de cultivos protegidos, promoviendo una cultura de producción y autoconsumo de hortalizas en hidroponía, sin perder de vista las posibilidades de desarrollo de Agronegocios.

Con esta historia de trabajo profesional, en diciembre llevó a cabo en las instalaciones de la institución un novedoso e interesante *Encuentro de negocios* de la comunidad de hidroponía, dándose cita diversas personas y empresas que cultivan, producen y comercializan productos, equipo y servicios de esta actividad. **AGRO21.**

Entrevistas de este Encuentro búsquelas en el canal de YouTube de AGRO21

2018 fue un año de trabajo intenso, principalmente en las áreas de capacitación e Investigación y Desarrollo de Tecnología Agrícola destacando el Diplomado en Agricultura Protegida Sostenible que llevamos a cabo en convenio con la Universidad Autónoma Chapingo y la

incursión cada vez mayor en proyectos de tecnologías 4.0 y de biotecnología.

También iniciamos y llevamos a cabo un proceso de Reflexión Estratégica para definir las líneas de acción y modelos de negocio a corto, mediano y largo plazo en base a un análisis del entorno

político, económico, social, tecnológico, ecológico, legal y de la innovación en función de nuestra capacidad instalada, alianzas, proveedores y clientes.

Estamos optimistas para el 2019 ya que nos estamos preparando para dar lo mejor de nosotros y ponerlo a

disposición del sector agropecuario y de la sociedad en general, sabemos que como Asociación Civil podemos ofrecer servicios importantes que no cubren ni el gobierno ni el sector empresarial.

Atentamente Consejo Directivo.

Se llevó a cabo el Curso Básico de Producción en Agricultura Protegida



Inicio 20 de octubre. 40 horas de capacitación y adiestrando a los participantes en los procesos que se aplicaron.

El 15 de diciembre llegó a su culminación: Entrega de Reconocimientos a los participantes y acto de clausura.



¡Muchas Felicidade a Mario Casillas por haber obtenido la beca completa para el curso básico de producción hidropónica bajo cubierta!

Capacitación

CRESIAP ofrece cursos teórico-prácticos en agricultura protegida, tanto de nivel básico como temas específicos. Los cursos que se realizan en el CRE-SIAP parten de la siguiente premisa:

Escucho y se me olvida, veo y recuerdo, hago y aprendo.

Los cursos que se imparten por especialistas en cada fase del proceso productivo, se realizan paralelamente en el aula y en los invernaderos o en el laboratorio, conforme al tema correspondiente.

Por ejemplo, el curso básico que consta de 8 sesiones, se desarrolla en 8 semanas, generalmente los sábados, iniciando con la siembra de un cultivo en las charolas y posteriormente el desarrollo del cultivo hasta llegar a la cosecha, de forma que el participante

aprenda no solo la teoría, sino la forma de ejecutar cada una de las labores del proceso de producción.

También se imparten cursos especializados en 2 o 3 sesiones, como: "Calidad del agua de riego", "Diagnóstico de hongos, bacterias, virus y nemátodos", "Principales plagas de las hortalizas", "Nutrición vegetal", "Elaboración de planes de negocio" y otros a la demanda de los solicitantes.



Servicios de Laboratorio de alta tecnología CRESIAP
Registro 2014 NAPT PROGRAM LABORATORIES clave 388272.

CALIDAD DE AGUA PARA RIEGO	ANALISIS BASICO DE SUELO	ANALISIS FISICOQUIMICO COMPLETO DE SUELOS	COMPOSTAS
\$ 750	\$ 650	\$ 950	\$ 950

LIXIVIADOS	VEGETAL MINERAL FOLIAR	ESTUDIOS FITOPATOLOGICOS
\$ 950	\$ 750	\$ 750

.....pH, Humedad, Nematodos, Conductividad eléctrica, Materia orgánica, Calcio, Magnesio, Textura, Sulfatos, Nitratos, Bacterias, Virus, Bicarbonatos, Nitrógeno total, Nutrientes, Sodio, Cenizas, Relación Carbono/Nitrógeno.....

COTIZACIÓN E INFORMES AL

TELÉFONO: 33 - 4444 7359

Servicios de Laboratorio

CRESIAP ofrece a los productores rurales el servicio de un Laboratorio especializado en agricultura para análisis de suelo, calidad del agua y compostas. Brindamos el servicio de interpretación por parte de nuestros especialistas, quienes están capacitados para darte un buen servicio y seguimiento en tus necesidades.

El laboratorio se encuentra en el programa de calibración de la Sociedad Americana de la Ciencia del Suelo 2014 NAPT PROGRAM LABORATORIES clave 388272

- Análisis Fertilidad Suelo Básico.
- Análisis Agua para Riego.
- Análisis Fertilidad Suelo Completo.
- Análisis Compostas.
- Análisis Vegetal Mineral -Foliar-.
- Análisis Sustancias Húmicas.
- Análisis Lixiviados.

Promocionan consumo de carne a través de concurso

Se lucha por mejorar la imagen del productor y reposicionar el consumo de carne de cerdo, señala el presidente de los porcicultores, Ramón Angulo

Miguel Yáñez A. -
AGRO21 Comunicación Rural

Tlaquepaque, Jalisco. - Con la finalidad de hacer promoción al consumo de carne y dar a conocer al público en general cómo es la producción de carne de cerdo, se llevó a cabo un concurso en el que participaron 10 granjas porcícolas de todo el estado.

La mecánica fue que cada productor aportara un lote de tres cerdos (hembra y dos machos) y durante alrededor de cinco semanas se estuvieron pesando cada semana para valorar la conversión alimenticia, así como hacer diversas mediciones que influyen en la calidad de la carne. A finales de octubre que se tuvo la valoración y en la que participaron comercializadores de carne de cerdo para finalmente terminar con una subasta de los lotes.

“Quisimos mostrar al público en general, cómo es que la producción de cerdo es una producción amigable, de bienestar animal, con una alimentación especializada, que garantiza una nutrición adecuada para que los cerdos adquieran una perfecta conformación y pueda generar la carne necesaria para que las amas de casa puedan alimentar a sus hijos”, men-



Jaime Angulo, de Granja San Carlos, fue la que más campeonatos obtuvo. Lo acompañan el presidente de la URPJ, Ramón Angulo y el de la Orporpa, Heriberto Hernández.

cionó el MVZ José Ramón Angulo Padilla, presidente de la Unión Regional de Porcicultores de Jalisco URPJ.

Asimismo, señaló que, a través del concurso, se hace una integración de la cadena de la porcicultura, pues tanto el productor (representado por la URPJ), como los proveedores de insumos (alimentos, infraestructura y equipo) y los comercializadores, estuvieron presentes haciendo las anotaciones propias de cada ramo para brindar una mejor calidad al consumidor final.

Fue a través del concurso “1er. Concurso y Subasta de Carne de Cerdo Jalisciense en su Empaque Original”, como pusieron en práctica la idea para mejorar la imagen de la porcicultura ante la sociedad. Abundó el líder porcícola jalisciense que, en realidad, se procuró exhibir los esquemas de producción que actualmente utilizan nuestros productores, pues se cuenta en las diversas granjas con instalaciones adecuadas, manejo amigable y condiciones de espacios apropiados para un adecuado confort en el desarrollo de los cerdos.

“Se persigue, también, fomentar la porcicultura hacia la sociedad”, insiste.

Esta herramienta, conlleva también el tratar de resguardar la sanidad en las granjas productoras y se trata de establecer lo que se considera “hato cerrado”, en donde se puede desarrollar genética básicamente de la misma granja.

Con ello se procura que las enfermedades o infecciones o algunos síntomas de enfermedades no lleguen a las unidades de producción a través de la compra de sementales o pies de crías.

“El concepto que queremos hacer es, resguardar la sanidad al no comercializar



Uno de los lotes participantes.

genética de las ferias ganaderas, que son animales que están expuestos y son vulnerables a poder transmitir alguna enfermedad que pudiera afectar, no a la salud pública pero sí a los hatos productivos, a las granjas productivas”, señaló Angulo Padilla.

Evaluación. Los diversos conceptos que se evaluaron y en los que concursaron los lotes participantes, fueron: Área de chuleta, Área de chuleta Grupo A, Área de chuleta Grupo B; Porcentaje de magro, Porcentaje de magro Grupo A, Porcentaje de magro Grupo B; Porcentaje de magro individual; Grasa dorsal, Grasa Dorsal Grupo A, Grasa Dorsal Grupo B; Ganancia Diaria de Peso, Ganancia Diaria de Peso Grupo A, Ganancia Diaria de Peso Grupo B; Conversión Alimenticia.

Cabe señalar que, de la subasta, se obtuvo un total de 144 mil 867 pesos con 10 centavos; el lote que mejor postura tuvo fue el que correspondió a Granja San Carlos, con 41 pesos con 30 centavos; el que mejor peso ganó, fue el lote de la granja El Kolorín, con 361 kilos durante el tiempo del concurso.



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.



Las actividades semanales



Reunión de trabajo en y con CONAFAB que es un Consejo de Fabricantes de Alimentos Balanceados y de Nutrición Animal y en el que en esa reunión se destacó que debido a que México es un país deficitario en la producción de las principales materias primas empleadas en la industria, y considerando el alto porcentaje de inclusión en las formulaciones, el abasto de granos y pastas oleaginosas ha sido siempre un tema vital para las empresas del grupo pecuario

Reunión en la Unión Nacional de Avicultores donde se sigue el análisis de los contenidos sobre el tema de la Ley Bienestar Animal. En la reunión se analizó sobre que la avicultura nacional se espera para cerrar 2018 un incremento del 3% en la producción, lo que equivale a un total de 6.3 millones de toneladas de alimento (pollo, huevo y pavo). El pollo y el huevo son unos de los alimentos preferidos por los mexicanos, para el cierre de 2018, se pronosticó que el consumo nacional per cápita de pollo sea de 28.42 kg por habitante, mientras que el consumo aparente (incluye importaciones), llegue a 32.88 kg. y

para el huevo se estima un consumo nacional per cápita de 22.96 kg por persona, y un consumo aparente de 23 kg. al finalizar 2018.

Reunión de trabajo en APPAMEX que es la Asociación de Proveedores de Productos Agropecuarios

Como siempre, la presidencia por conducto de Lorena delgado participó en la reunión en la Asociación Mexicana de Productores de Alimentos AMEPA en la ciudad de México

Reuniones de Consejo en las que se realiza la revisión de precios de insumos y productos que proporcionan los proveedores y asociados que participan en la Organización ANFACA



Asamblea Anual



Se efectuó la asamblea anual en la sede de nuestra Institución y el punto más destacado fue la presentación de los informes tanto de la presidencia como de tesorería. Basado en estatutos y de conformidad al orden del día, se ratificó el cargo de presidente a la Lic. Lorena Delgado González y al secretario Ing. Javier Orozco Mayorga, además de que se eligió al Dr. Horacio Luque Hernández en un nuevo cargo como vicepresidente.

Asimismo, se realizó cambio de tesorero recayendo esta



responsabilidad en la Lic. Erika Camacho Camacho quien sustituye al doctor Carlos Ramírez.

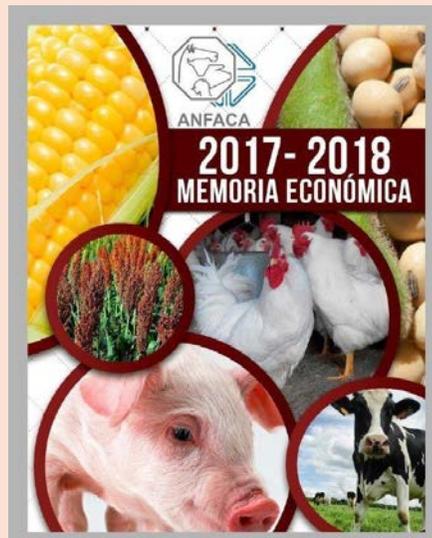
PARA CONOCER:

Qué es el alimento balanceado. - Es un producto que contiene mezcla científicamente balanceada para cumplir con los requerimientos nutricionales de las diferentes especies animales, que esta compuesta por diversas materias primas de origen agrícola, animal, marino, y productos químicos.

Por citar algunos de sus ingredientes agrícolas están el sorgo, maíz, trigo, cebada, avena, pastas oleaginosas como la soya, canola, cártamo, algodón, subproductos de maíz y trigo, harinas de alfalfa u otras de origen animal como la de carnes, hueso, sangre o pescado y todo el espectro de vitaminas, minerales y aminoácidos.

Los alimentos balanceados cubren los requerimientos nutricionales de las especies animales en sus diversas etapas de crecimiento como son aves (huevo y pollo de engorda), cerdo, ganado lechero y de carne, ovinos y caprinos peces, moluscos, crustáceos; para animales de compañía como perros, gatos, pájaros y caballos.

Información, estadísticas y reportes en Memoria Económica ANFACA. Le invitamos a conocer y tomar la información de este Documento que anualmente elaboramos y actualizamos.



Contacto

Teléfonos:
(33) 3811 6349
(33) 3810 6274

www.anfaca.org.mx

Redes sociales:

@ANFACA_SC
/Anfaca SC

Aprendiendo y trabajo rural en el norte de Jalisco

Visita de Campo. -AGRO21 Comunicación Rural

La zona norte de Jalisco integrada por 10 municipios se encuentra con altos índices de marginación e incipiente desarrollo socioeconómico lo cual ha limitado que esta región se integre y alcance mejor bienestar material.

La asociación civil Fundación Neikame por medio de un notable proyecto de Seguridad Alimentaria para Zonas Rurales, ha realizado y hace trabajos de desarrollo de capacidades en comunidades indígenas en los municipios de Mezquitic y Bolaños donde han puesto en marcha proyectos productivos que abonan para que las familias Wixarikas, comunidad de esa región tengan mejor calidad de vida.

Actualmente la Fundación atiende 25 localidades de los municipios referidos, con un total de 675 familias, quienes trabajan en producción de alimentos como huevo, jitomate, diversas hortalizas, producción de frutales, porcinos, ovinos, bovinos carne, así como, en la producción de granos básicos-milpa para autoconsumo y con un sentido cultural.

Las Escuelas de Campo como Estrategia de Desarrollo.

En la localidad Tierras Amarillas, los 140

habitantes deben recorrer grandes distancias caminando para acceder y recibir diversos servicios como atención médica, adquirir alimentos o realizar trámites diversos. Los ingresos de las familias, no son suficientes para satisfacer sus necesidades básicas. Aquí, con el trabajo de la Fundación y con los apoyos de la ahora SADER federal y la Secretaría de Desarrollo Rural se construyó un agroparque mediante un esquema de Escuelas de Campo en donde ocho familias trabajan en la producción de jitomate saladet para autoconsumo y venta en el mercado local. La conformación de Escuelas de Campo les ha permitido desarrollarse y generar conocimientos de productor a productor, en temas como buenas prácticas agrícolas, educación financiera, asociatividad y equidad.

Un profesionista miembro de la Fundación, Román Padilla, cuenta algunos valiosos resultados y logros en los que destaca que se han hecho inversiones para la instalación de ocho invernaderos con geomembrana para la captación de agua de 25,000lt, logros en materia de desarrollo humano con evidente cambios de mentalidad, donde han mejorado conocimientos técnicos, capacidades para tomar decisiones, capacidad para trabajar en equipo, constitución de un grupo de

ahorro y generar un ingreso adicional con la producción de esas hortalizas.

Esto hace que disminuya la migración de miembros de la comunidad wixarika, aparte de que se ha mejorado el estado nutricional de las familias de una manera muy significativa mediante la producción de hortalizas, y en materia económica, la venta de las mismas ya que generan ingresos extras y permite que las familias puedan acceder a necesidades básicas de alimentación y salud.



FUNDACIÓN NEIKAME A.C.

Equipo multidisciplinario integrado por 7 especialistas con el objetivo Impulsar proyectos y alternativas que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las personas que habitan en las comunidades rurales.



Qué comenta la comunidad:

Ignacio López de la Cruz: "He aprendido nuevas técnicas para el cuidado de hortalizas, así como las plagas y tratamientos para cada uno de ellos."

Rosita Gonzalez López: "Produciendo para mi familia y mis vecinos, me siento contento". Muchas gracias.

Otilio González Candelario "Con el apoyo que me dieron he mejorado mi alimentación y mis ingresos han aumentado porque he podido vender a otras localidades y hasta me volví más responsable".

OFRECIENDOTE SOLUCIONES TECNOLOGICAS INTEGRALES

Certificados por el "PADRON NACIONAL DE EMPRESAS HIDROAGRICOLAS CONFIABLES" ante SAGARPA

AGROCISA®
Especialistas en tu éxito

Financiamiento: CNH INDUSTRIAL CAPITAL, FND

Refacciones originales

Servicios y Reparaciones

Implementos Agrícolas

Semillas y Agroquímicos: PIONEER

GPS y Riego

CASE II AGRICULTURE, NEW HOLLAND AGRICULTURE, CASE CONSTRUCTION, NEW HOLLAND CONSTRUCTION

CONTAMOS CON OTRAS MARCAS DE RENOMBRE Maruyama STIHL HYUNDAI TRUPER

La Barca, Jalisco
Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez 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

2019

Se augura un año importante de desarrollo institucional; los logros 2018 nos dan la pauta y plataforma para ampliar nuestro portafolio de servicios y acciones, la participación de los asociados, equipo operativo en capacitación constante, espacios modernos para el networking y coworking.

Expo Agrícola Jalisco 2019 tendrá una ampliación de stands, área demostrativa y servicio de alimentos. Viene una convocatoria de participantes muy focalizada a tomadores de decisión.

Actualización y Capacitación: se realizarán diversos cursos, talleres, visitas y capacitaciones para asociados y su personal, para el personal DIMA lo cual también marca una referencia en la mejora de nuestros servicios y actividades.

La plataforma de comunicación que implementamos, permitirá articular de manera eficaz la filosofía que se planteó desde el inicio de la asociación ser la institución pionera en el trabajo en red con instituciones públicas y privadas como sociedad del conocimiento para proponer iniciativas que deriven en conformar un sistema de innovación regional que impulse la economía del conocimiento, el desarrollo sustentable y la responsabilidad social.

Foro Empresarial Agrícola: marcó una pauta diferente en convocatoria para dueños y directores de empresas agrícolas, espacio y programa, gracias a la alianza estratégica con FIRA.



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

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

México con Chile y Perú están trabajando para crear un Consejo Agropecuario Latinoamericano

Redacción. -
AGRO21 Comunicación Rural

Altos funcionarios encargados de las Secretarías de Agricultura de Chile, México y Perú acordaron en Santiago de Chile este pasado diciembre, iniciar la conformación de un Consejo Agropecuario cobijado por la Alianza del Pacífico CAAP. Con la creación de este Consejo, automáticamente se crea un foro que favorecerá acuerdos de integración y permitirá incrementar la coordinación regional para potenciar el desarrollo rural y proyectar a los países como un bloque comercial protagonista en el Asia-Pacífico.

Por lo que toca al Gobierno de Chile, este, con apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, fue el impulsor de la iniciativa, que también compartirá conocimientos técnicos y desarrollará capacidades mediante la cooperación horizontal y el trabajo consensuado entre los Ministerios de Agricultura de los países integrantes del Consejo. Para el caso mexicano, la Secretaría de Agricul-

tura y Desarrollo Rural SADER tomará un papel relevante.

En la reunión efectuada en Santiago, capital chilena, participaron el subsecretario de Agricultura de Chile, Alfonso Vargas, el viceministro de Agricultura de Perú, William Arteaga y la directora de Asuntos Internacionales de la SADER, María de Lourdes Cruz, además del director de la Oficina ProColombia en Chile, Jorge Hernán Gutiérrez. Estos altos funcionarios trabajaron en un primer borrador para la constitución y estatutos del CAAP, que será ratificado en marzo de 2019 por los ministros.

Las autoridades coincidieron en la necesidad de trabajar en conjunto y aprender de experiencias, errores y aciertos de los otros países, en temas como asociatividad, recursos hídricos, aranceles y generación de capacidades técnicas, potenciando los mercados locales y externos para tomar decisiones en bloque que puedan dar respuestas a un mundo que demanda más y mejores alimentos, compitiendo con calidad e innovación.

Este Consejo multinacional indudablemente puede recoger las experiencias

de diversos acuerdos latinoamericanos que en el pasado se ha firmado y han operado exitosamente como el de la Región del Maule, Chile y el Estado de Jalisco que bajo un Convenio de Hermanamiento firmado en el año 2000, y aun vigente, tuvo una intensa actividad durante 12 años que desarrolló y aplicó trabajo en las áreas de economía y comercio, agroindustria, industria forestal, agricultura, turismo, desarrollo regional y de la mujer.

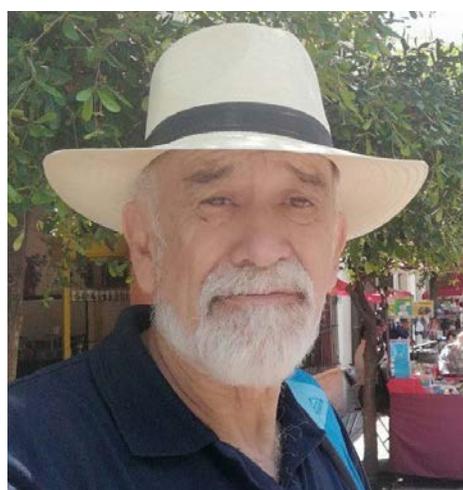
El IICA tiene la experiencia de los 15 años del Consejo Agropecuario del Sur CAS, que se ha transformado en un eje importante para el Cono Sur, convocando a ministerios y abordando temas estratégicos, trabajando en el desarrollo de bienes públicos regionales, siendo puente político y técnico incluyendo a los países, al sector privado, la academia y a la agricultura familiar.



El tema agrícola en la modernización del TLCAN

LA OPINIÓN

Luis Fernando Goya. -
AGRO21 Comunicación Rural



En el proceso de negociación, Estados Unidos buscó, desde el principio, un mayor contenido regional en el sector automotriz, cosa que logró. La cláusula "Sunset" que implicaba revisar totalmente el tratado cada 5 años; se logró que se actualizara cada 6 y con un horizonte de 15 años y por último Estados Unidos buscó "proteger", sobre todos a los productores agrícolas de la Florida, con la cláusula de "estacionalidad" que significaba que los productos mexicanos podrían entrar a Estados Unidos con aranceles, cuando los productores americanos entraban en el mercado.

Hubo mucha presión en Estados Unidos para dar cabida a esta condición y ahí los negociadores mexicanos encabezados por Guajardo y Videgaray, entonces secretarios de Economía y Relaciones Exteriores lograron eliminarla, teniendo que ceder en el sector automotriz y farmacéutico entre otros.

Para el sector agropecuario de nuestro país estarán dadas las condiciones para incrementar sus exportaciones, pero al mismo tiempo, hay que buscar otros mercados, quizás más exigentes, pero más seguros como los son el mercado europeo y el asiático.

El acuerdo comercial fue firmado por las tres partes el 30 de noviembre de 2018, en la cumbre del G20 en Buenos Aires, Argentina. Después de la firma, cada país tendrá que aplicar sus procedimientos legislativos antes de su ratificación. El acuerdo entrará en vigor después de su ratificación

Para empezar, hay tener claro que lo que tenemos desde noviembre es un Acuerdo, un documento que comprende un proceso de los tres países para modernizar el TLCAN. Negociaciones que, por cierto, se llevaron más de un año, "muy intensas y tirantes" y que muchas veces estuvieron a punto de reventar. ¿Qué viene ahora para México, Estados Unidos y Canadá...?: que entraría en vigor, cosa que sucederá, si no hay otra piedra en el camino, el 1 de enero del 2020. Entonces ya no será el TLCAN, sino el USMCA (antes NAFTA) en EEUU y T-MEC en México.

No olvidemos que aún existen aranceles al acero y al aluminio impuestos por Estados Unidos y que México grava, en reciprocidad, a aceros planos (lámina caliente y fría, incluidos recubiertos y tubos diversos), lámparas, piernas y paletas de puerco, embutidos, papas, whisky Tennessee, manzanas, uvas, arándanos y diversos quesos.



USMCA

TereCamarena

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

En Valle de Juárez hay novedosas inversiones productivas

**Guillermo Partida. - AGRO21
Comunicación Rural**

AGRO21 se trasladó a la población de Valle de Juárez, Jalisco, con la intención de conocer un proyecto relacionado con el fruto-hortaliza del aguacate.

Valle de Juárez es un Municipio que se encuentra enclavado en la zona montañosa de la Sierra del Tigre, entre Mazamitla y Quitupan, en los límites del Estado de Jalisco con Michoacán.

Ahí, en ese bonito y atractivo pueblo serrano, se encuentra una agroempresa que se denomina Mtz Produce; en esta empresa familiar que consta de 4 socios originarios de Valle de Juárez, tuvimos la oportunidad de platicar con Aldo Martínez Navarro quien se desempeña como gerente de la empresa rural.

Con Aldo sostuvimos una charla donde nos contó sobre la historia y antecedentes de este emprendimiento, comentándole a los lectores que tienen aproximadamente 2 años elaborando un producto muy interesante ya que le da al aguacate un valor agregado, al extraer del fruto la pulpa. La pulpa no solo es utilizada para consumo alimenticio humano, sino también es utilizada como materia prima para otros subproductos que van a la industria de la elaboración de cosméticos, aceites y para la herbolaria, entre otros.

Para este proceso se seleccionan los frutos adecuados dándoles su tiempo exacto de maduración; una vez en este paso se hace la extracción de la pulpa, para luego, mediante un proceso 100% natural y libre de conservadores,



Aldo muestra la pulpa de aguacate; dice que es un bonito trabajo productivo

se lleva al alto vacío para su subsecuente congelamiento. Este producto final, ya congelado y empaquetado hacen su distribución y comercialización resaltando Aldo que el producto empacado tiene una duración de un año sin problemas de degradación.

Le preguntamos sobre sus planes a corto y mediano plazo y nos comenta que actualmente se encuentran en proceso de certificación que es un requisito indispensable para poder ingresar a mercados Internacionales y en un mediano plazo pretenden hacer inversiones en equipo para poder incrementar la producción y poder cumplir con las demandas de sus futuros clientes.

Este es uno de los innumerables casos de pequeñas empresas exitosas que es producto del trabajo que la gente del medio rural realiza en beneficio de sus comunidades.

NOTA TÉCNICA: Fertilización del aguacate

**Nota de AGRO21,
Comunicación Rural**

Dice INTAGRI que una fertilización inteligente trae consigo excelentes resultados en la cosecha. Esto es lo que todos y todas las productoras que tienen sus huertas y están en el cultivo, manejo y cosecha de aguacate, están cuidando de forma especial este aspecto. Por ello quienes están en la rentable actividad productiva aguacatera son conscientes que siempre es conveniente y necesario hacer sus programas de fertilización en sus cultivos.

Así que cuidar el balance entre nutrientes, es esencial para una producción exitosa. En la nutrición vegetal para el aguacate, un punto crucial es mantener un equilibrio entre los iones que las plantas ocupan como alimento, ya que la interacción entre ellos puede ocasionar un resultado negativo para el cultivo.

En particular el cultivo de aguacate es muy exigente en cuanto a demanda de nutrientes por lo que la concentración en el suelo se mantiene dinámica.

Una interacción nutricional, como lo ha pregonado INTAGRI especialmente en sus cursos de capacitación, se define como la relación entre dos iones que cuando combinan sus efectos no son iguales a la suma algebraica de los efectos de cada uno por separado. El resultado de la interacción puede ser positivo

o negativo, es posible que dos iones sean antagonicos en la etapa de absorción, pero sinérgicos durante el metabolismo o viceversa.

Las interacciones entre nutrientes pueden clasificarse en dos categorías. En la primera se encuentran las interacciones que ocurren debido a la formación de enlaces químicos entre iones, en este caso se forman precipitados o complejos que impiden la absorción de los nutrientes. En la segunda categoría la interacción se da entre iones cuyas propiedades químicas son tan similares que éstos compiten por el sitio de adsorción, absorción, transporte y función en la raíz de la planta o dentro de los tejidos, este tipo de interacción es más común entre nutrientes de tamaño y carga similares, como el calcio, magnesio, potasio y sodio.

Recomendamos leer mucho más de este tema en: www.intagri.com/articulos/frutales



¿Cómo, cuándo y cuánto fertilizar?
Todo con enfoque práctico

CURSO PRESENCIAL
14 y 15
Febrero 2019
Guadalajara, Jalisco

¡Una fertilización inteligente trae consigo excelentes resultados en la cosecha!



CURSO-TALLER
para La Formulación de Programas de
Fertilización de Cultivos



intagri

Inscripciones: www.intagri.com intagri@intagri.com.mx +52 1(461) 228-8534

Sistema producto agave tequila

Urge hermanar los sistemas productos y proteger las especies de agave: 1er. Congreso de Agaváceas de México

Miguel Yáñez A.-
AGRO21 Comunicación Rural

Guadalajara, Jalisco. - Con los objetivos de hermanar los sistemas productos y hacer un frente común ante las incertidumbres que generan las destiladoras que consumen estas plantas para las bebidas espirituosas, así como analizar la problemática en la producción de estas agaváceas, se realizó en Guadalajara el Primer Congreso de Agaváceas: “El Agave y sus desafíos”

El Ing. Virgilio Bucio Reta, Director General de Fomento Agropecuario y Hortofrutícola de SEDER dio un mensaje en el acto inaugural del congreso al que asistieron integrantes y directivos de los diversos sistemas productos de estos vegetales, así como representantes de la industria que de ella se deriva (inulina y jarabe), además de académicos de varias universidades e investigadores de diversas instituciones.

El evento fue organizado y promovido por el Comité Nacional del Sistema Producto Agave Tequila, que

encabeza el Dr. Raúl García Quirarte y en el que estuvieron, además del Consejo Directivo de este organismo, los representantes no gubernamentales de los estados que componen la Denominación de Origen Tequila DOT: Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Tamaulipas, además de Jalisco.

“Hoy estamos hermanando a todos los que producen espirituosas o edulcorantes de agave, utilizando variedades diferentes y en sus distintas regiones geográficas”, señaló García Quirarte en su presentación.

Expresó que el historiador José María Muriá considera que en México existen más de 200 especies de agaváceas, pero la falta de planeación y sinergias entre la industria del tequila y los productores del agave generan una amenaza para varias de ellas.

Explicó que, por ejemplo, la denominación de origen del mezcal se está abriendo cada vez más y ahora ya se encuentra también en los estados de Aguascalientes, Morelos y Puebla, pero son estados que no tienen suficiente materia prima, que es el agave.

“Y qué es lo que hacen ?, bueno... están obteniendo agave silvestre, de tal manera que puede haber algunas especies que estén en peligro de extinción”, mencionó.

Partiendo de estas situaciones, es que se pretende que con el Congreso se visualicen medidas que deriven en la protección y cuidado de las especies “de nuestros agaves”, dijo.

Una de las herramientas que es de mucha ayuda, es el llegar a una planeación y empujar los sistemas productores regionales, estatales, para que abran sus mercados nacionales y que abran más su mercado internacional, señaló.

“Conocer más de ellos (sistemas), de su historia, qué tipos de agaves utilizan; cuánto producen, cuántas marcas tiene cada quien; cuál es su mercado nacional, su mercado internacional y que se nutran de escucharnos unos y otros, con el único ánimo de avanzar y de generar empleo regional y tener una planeación estratégica de nuestros cultivos para estar acopiando materia prima para nuestros productos que estamos elaborando”, dijo.

Inauguración. Por su parte, Virgilio Bucio Reta, Director General de Fomento Agropecuario y Hortofrutícola, con la representación del titular de la Secretaría de Desarrollo Rural, Lic. Alberto Esquer, fue el encargado de realizar la inauguración.

En su mensaje expresó que hay un nuevo gobierno federal, un nuevo gobierno estatal; nuevos funcionarios.

“Unos serán nuevos; otros, con experiencia. Pero hay que aprovechar instituciones como el INIFAP; aprovechemos lo que hay. No queremos tirar todo lo que se hizo, queremos avanzar muy rápido. Porque el mundo no nos va a esperar”, expresó.

Señaló que la información de que la venta de berris ya rebasó los montos que genera el tequila (en cuanto a la exportación), debe motivar a la cadena para que “nos pongamos las pilas y trabajemos todos”.

Les reiteró que a pesar de que hay una Ley de Desarrollo Rural Sustentable a nivel nacional que prevé la operación y funcionamiento de las cadenas agroalimentarias a través de los sistemas producto, es importante que

los productores, la industria, tendrán que aportar, para que “juntos, nos fortalezcamos”, dijo.

“El tema del inventario es fundamental, sin embargo, quiero dejarles una reflexión: si ustedes, como miembros del sistema producto no están aportando y apoyando al propio sistema, va a ser difícil (avanzar)”, destacó.

“Yo hago votos para que este primer congreso sea fruto de muchos más; que podamos llevar propuestas, que podamos resolver temas y que podamos, juntos, lograr el cometido de que, a todos los productores, a todos los integrantes de la cadena, nos vaya muy bien. Y que nuestros comités de sanidad también estén trabajando y aportando en cada una de las actividades”.



Ing. Virgilio Bucio Reta, Director General de Fomento Agropecuario y Hortofrutícola de SEDER, inauguró el congreso de agaváceas.



Dr. Raúl García Quirarte, da mensaje de bienvenida a los sistemas productos de otras agaváceas.



Panorama general durante el acto de inauguración.

BIODIÉSEL



El uso de biodiésel no solo tiene ventajas económicas, sino también ecológicas.

Este combustible puede usarse en cualquier motor que funcione con diésel sin necesidad de hacer ninguna modificación.

BIOIL DE MÉXICO

Angulo 1556 Zona Centro
Guadalajara, México C.P. 44600
Teléfono (33) 3611 1111

www.bioil.com.mx

Biocombustibles a partir de bagazo de agave...?

Nota de la Redacción. -
AGRO21 Comunicación Rural

Las estrategias operativas bajo un estudio en la producción de bioetanol utilizando bagazo de agave tequilana forma parte de las actividades del clúster de Bioalcoholes. Estas, las estará analizando AGRO21 para compartir sus resultados con los actores del sistema producto agave y con la industria de la agro transformación

Este clúster es un proyecto que

reúne a organizaciones nacionales y extranjeras e instituciones académicas. Esperamos difundir qué se ha encontrado en el tema y desarrollo en la etapa pretratamiento de la biomasa para producir biocombustible.

DE CONCIENCIA: La contaminación y altos costos de los combustibles fósiles exige la generación de alternativas energéticas

Porcicultura en Cuquío, negocio noble con altas y bajas

Redacción. - AGRO21
Comunicación Rural

Fidel Delgadillo Plascencia, es productor ganadero que trabaja una actividad empresarial. Desde hace 20 años se ha dedicado a la porcicultura, principalmente a la cría y engorda de cerdos la cual ha realizado de manera continua y ha venido incrementando su piara; inició su actividad con 4 vientres en un corral de su casa y tiempo más tarde aumentó su pie de cría a 40 y así sucesivamente hasta llegar al año 2018 donde ya cuenta con una gran población de marranas.

Fidel trabaja la granja porcina conocida como la Laguna en Cuquío, Jalisco donde desarrolla la actividad de ciclo completo: puercas de cría, destetes, la engorda y luego al mercado



En mi ciclo productivo, debo comentar que con el respaldo de la financiera nacional rural me ha consolidado; he tenido la pronta obtención y canalización de créditos y estoy contento. He aprendido a irme tanteando cuanto voy necesitando y ellos me van orientando para no pedir más de lo que se requiere según el ciclo productivo que tenemos y eso lo voy invirtiendo y me permite solventar los costos de alimentación (principalmente la compra de maíz grano) para los vientres, así como también para su descendencia.

Todo esto transcurre mediante el debido proceso de supervisión y cuidados, la suplementación de vitaminas tanto para las cerdas raza Landrace reproductoras como para los lechones. Así se repite el ciclo de reproducción continuamente. Con los créditos y su trabajo diario, hoy avanza su crecimiento con 400 lechones en lactancia y casi 400 lechones de destete; además tiene en su "harem" 5 sementales.



Fidel Padre y Fidel hijo: tercera y cuarta generación dedicados a la porcicultura

"Desde que yo estaba pequeño soñé con tener una granja ganadera" dice Fidel ya que aprendió de su padre don José Delgadillo además de que su abuelo don Fidel han sido granjeros. "Siempre vi por la actividad de mi familia que la crianza de cerdos es un negocio más o menos rentable, además muy noble, mejor que la ganadería bovina...eso es lo que creo ya que veo una demanda que crece día a día de carne porcina, la inversión inicial es más baja y también los precios que paga el consumidor son más bajos que el de los bovinos".

"Con los créditos obtenidos me permitió crecer de 20 a 50 puercas en la primera etapa y ...cuando se terminó de pagar llegué a 80 puercas". Otra de las ventajas que Fidel menciona es la facilidad de producción de tiempo y espacio que el negocio posee. En un área pequeña donde se puede tener un amplio sistema de producción, además, el tiempo de gestación y reproducción de las cerdas es más rápido, lo que hace que el negocio sea más rentable. La granja trabaja con un proceso intensivo de reproducción, luego del destete a los treinta días, la cerda está lista para la gestación en menos de una semana, siempre cuando no haya experimentado complicaciones en el parto anterior.



Sementales de gran calidad

Sus objetivos: Durante los siguientes 3 años operativos, cubrir las necesidades inmediatas de capital de trabajo, para contar con los recursos suficientes y disponibles al momento para la adquisición y de oportunidad, de los Insumos pecuarios y tener de esta manera un aprovechamiento más adecuado y eficiente de los vientres y la infraestructura que actualmente dispone.



Juan Ángel Vázquez ejecutivo de Financiera Nacional

En Ciudad Guzmán, facilidades para canalizar el crédito al campo

Redacción. - AGRO21
Comunicación Rural

El ingeniero Gerardo Landeros Zuno, Agente en Ciudad Guzmán de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero FND, anunció en una reunión con productores de la región sur en Jalisco, que la Financiera tiene como finalidad apoyar y seguir impulsando 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 en esta zona en Jalisco que ha destacado en actividades agrícolas como el aguacate, las berries, caña, por mencionar algunas.

"Algunos de los productos financieros para atender las necesidades de los agricultores y ganaderos, son los créditos refaccionarios, de habilitación o avío, de cuenta corriente, simple y prendario, entre otros. Dijo que,

durante el año pasado, 2018, se llegó a la meta de colocar 580 millones de pesos en esta Agencia con sede en Ciudad Guzmán. Las Agencias de la Institución son muy conocidas por los productores, ya que en estas se atienden a los solicitantes de crédito.

Para este 2019 espera seguir colocando recursos económicos y su meta es financiar las actividades productivas con 600 millones, destacando que siempre están trabajando para colocar más recursos en beneficio de los productores rurales.



Gerardo Landeros, Agente de la FND en Ciudad Guzmán



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

UGRJ: Inauguraron planta deshidratadora de Lagos de Moreno

Logran ganaderos 25 por ciento del paquete accionario; cortan listón simbólico

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

Lagos de Moreno, Jalisco- Luego de arduas negociaciones y llegar a un pleno acuerdo, fue inaugurada el último día hábil de noviembre la planta deshidratadora de leche de Lagos de Moreno, cuyo proyecto se inició hace aproximadamente 10 años.

Este paso se dio luego que se llegara a los acuerdos necesarios entre el gobierno (federal y estatal), los productores de leche, representados por la Unión Ganadera Regional de Jalisco, y la empresa LDM, representada por Juan Pablo Anaya.

El presidente de la UGRJ, Ing. Adalberto Velasco Antillón, mencionó que luego de las negociaciones, se determinó que, del paquete accionario, el 25 por ciento corresponde a los ganaderos y el restante 75 por ciento, a la empresa.

La razón social con la que trabajará es la de Alimentos Deshidratados de Jalisco, y los recursos invertidos por parte del gobierno federal y estatal, pasan a patrimonio de los ganaderos que, junto con el capital invertido por ellos mismos, a

través de la UGRJ, fue que se alcanza el 25 por ciento mencionado líneas arriba.

El presidente de la UGRJ, Adalberto Velasco Antillón, el representante de LDM, Juan Pablo Anaya y presidentes de varias asociaciones ganaderas locales, así como productores de leche entre otras personas participaron en el acto acompañados del exsecretario de la SEDER

Para alcanzar este logro, Velasco Antillón señaló que fue necesario la participación de las autoridades, de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, de la UGRJ y de la propia AGL-Lagos de Moreno, a través de Salvador Espinoza Hernández, su presidente.

La planta. El proyecto de la planta se calcula en una inversión total de alrededor de 143 millones de pesos. De ellos, a la fecha, se han invertido 110 millones de pesos, según lo señaló Sergio Anaya Zermeño, de la empresa DLM.

A su vez, las autoridades, a través del Programa de Concurrencia, invirtieron 12.8 millones de pesos, mismos que pasan a patrimonio de los productores de leche de la zona y que junto con lo invertido por los

ganaderos, conjuntan el 25 por ciento del paquete accionario referido.

Sergio Anaya señala que la planta tiene capacidad instalada para captar 25 mil litros de leche por hora y alrededor de 550 mil litros de leche al día.

La secadora, por efecto de las buenas prácticas de manufactura, trabajará 48 horas por cuatro horas que se utilizarán en el lavado del equipo. Y los empleos que generarán, serán de 60 en tres turnos.

Mensaje. El presidente de la Unión Ganadera Regional de Jalisco UGRJ, Adalberto Velasco Antillón, al enviar su mensaje, señaló que la inauguración de la secadora de leche es una alianza estratégica muy relevante y que, aunque se alcanzó una primera etapa, espera que no sea la última.

Y aunque entienden que esa alianza se da entre productores e iniciativa privada, finalmente está pensada en el consumidor final.

Para los productores de leche, les señaló que lo más importante es “ser parte de...” pues lo logrado es una importante herramienta para el sector (productor de leche).

“Nosotros, como ganaderos, seguimos insistiendo en que no es posible tener que secar leche por la falta de un precio justo. Ojalá que vengan buenos

tiempos, sobre todo para el productor”, dijo.

También se dijo abierto a otros proyectos, que deriven en otros procesos (quesos, yogures, etc.), que finalmente sean de beneficio para el productor.



Corte del listón con el que se inaugura formalmente la Deshidratadora de Alimentos de Jalisco.



Aspectos de la planta deshidratadora de Lagos de Moreno.







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.

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

Conoce nuestros productos en
alipex.mx

Qué se espera para el 2019

El sector lechero nacional cerró el 2018 con la misma problemática con la que inició el año, ya que no hubo solución a la misma, al contrario, las importaciones de leche en polvo y quesos se incrementaron, para alcanzar volúmenes de 336,148 toneladas y 111,588 toneladas, respectivamente. Las importaciones sin lugar a dudas han venido a impactar negativamente el mercado de la leche cruda de los productores nacionales. Por otra parte, LICONSA, la cual recibe leche de los pequeños productores de leche, si bien incrementó el precio de litro de leche a los ganaderos, redujo el volumen de compra a 500 millones de litros, 100 millones menos que el 2017. Finalmente, el sector lechero sigue sin tener una política clara en cuanto su operación y futuro, por lo que tampoco cuenta con programas de apoyo.

Para el año 2019 se tendrá un panorama parecido al 2018, en tanto las importaciones de lácteos sigan teniendo el ritmo de crecimiento de los últimos años, afectando de manera particular a los pequeños productores de leche del país.

Aunque la nueva administración del Gobierno Federal consideró como prioridad la autosuficiencia alimentaria, este plan no se está viendo reflejado en el presupuesto para el 2019 y tampoco lo refleja las compras de leche por LICONSA, que se esperaba que todo el programa social, de 1,100 millones de litros, fuera cubierto con leche de productores nacionales. Por otro lado, se ha señalado que habrá precios de garantía, sin embargo, esos seguramente aplicarán sólo para los proveedores de leche de LICONSA, ya que no se ve cómo la industria privada aplique dicha política.

Presenta CNOG propuesta de presupuesto del sector pecuario para el 2019



Aspectos del Foro Nacional Presupuesto Rural 2019

PURA LECHE DE AGRO21

Gremio Lechero y COFOCALEC invitan a escuchar las noticias, las novedades y el acontecer de los temas relacionados al sector lechero: producción, genética, nutrición, establos, industrialización, normalización y normatividad, mercados, sanidad, cursos, foros, congresos y capacitación.

Todos los últimos sábados de cada mes en nuestro programa PURA LECHE de AGRO21 a las 8 de la mañana en la estación La Tapatía en el 103.5 FM



GDT Primera Licitación de diciembre 2018: al fin suben los precios promedios

Fuente: GlobalDairyTrade, 041218

Subió el precio de los lácteos en Fonterra, después de siete meses de bajas. Precio medio se ubicó en US\$ 2.819 por tonelada.

Los lácteos en Fonterra lograron un aumento del precio promedio, después de catorce bajas consecutivas en siete meses. El valor medio se posicionó en US\$ 2.819 por tonelada, tras recuperar un 2,2% en la primera licitación de diciembre.

La leche en polvo entera, el principal producto del rubro exportado por Uruguay, aumentó en el orden del 2,5%,

alcanzando una referencia de US\$ 2.667 por tonelada. Sin embargo, la cotización sigue siendo US\$ 644 menor al máximo alcanzando este año en la segunda venta de abril, US\$ 3.311 por tonelada.

A excepción del queso Cheddar que el precio bajó 2,2% (US\$ 3,184 por tonelada), el resto de los productos lograron aumentos en sus cotizaciones: la leche en polvo descremada subió 0,3% (US\$ 1,970 por tonelada) y la manteca 2,7% (US\$ 3,745 por tonelada).

<https://www.portalechero.com/innovaportal/v/13900/1/innova.front/gdt-1era-licitacion-de-diciembre-2018:-al-fin-suben-los-precios-promedios.html>

En el Presupuesto de Egresos de la Federación 2019 se deben privilegiar aquellos programas e instrumentos de beneficio colectivo, como el PROGAN y enfocar los recursos adecuadamente para que los pequeños ganaderos tengan la rentabilidad y seguridad que necesitan para continuar con la producción alimentos a la población, señaló el presidente de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas CNOG, Sr. Oswaldo Cházaro Montalvo.

Al participar en el Foro Nacional "Presupuesto Rural 2019", organizado por la Comisión de Desarrollo y Conservación Rural, Agrícola y Autosuficiencia Alimentaria, encabezada por el Dip. Eraclio Rodríguez Gómez, el líder ganadero afirmó que también se deben fortalecer aquellos programas que le han dado ingresos a nuestro país a través de la generación de divisas, como es el tema sanitario, acciones que han permitido ofertar alimentos sanos e inoocuos, tanto en los mercados nacionales como internacionales. Para reforzar estas acciones, es necesario fortalecer el sistema de identificación de ganado, el cual ha dado el soporte a las actividades que se llevan a cabo en materia de salud animal.

Otro programa de gran trascendencia para el sector pecuario es el seguro ganadero, el cual hoy cuenta con 10 productos que pone a disposición de todos los ganaderos del país; la ventaja es que no tiene costo para los beneficiarios, porque las primas se pagan de los mismos fondos que se han creado y se complementa con un subsidio que canaliza el Gobierno Federal. Es un esquema modelo a nivel internacional.

También comentó que la CNOG se pronuncia a favor de un nuevo modelo, en donde privilegien aquellos programas encaminados a fortalecer a los pequeños productores con el repoblamiento de un millón de vaquillas durante la actual administración, mismas que se pueden adquirir en el mercado interno, debido a que hoy México cuenta con ganado de alta calidad genética.

Finalmente dijo que otras acciones que se deben fortalecer son el financiamiento, la capacitación y la transferencia de tecnología.

<http://laredsocial-noticias.com/wp/presenta-cnog-propuesta-de-presupuesto-del-sector-pecuario-para-el-2019/>



El presidente de la CNOG Oswaldo Cházaro con el presidente de la Comisión de Desarrollo y Conservación Rural, Agrícola y Autosuficiencia Alimentaria

Enfoque nutricional del cólico en equinos

ORIENTACION TÉCNICA

Por la Maestra Janet Ortega

El cólico se presenta como dolor abdominal en los equinos, el término es usado para definir la sintomatología proveniente de una alteración gastrointestinal y lamentablemente es su primera causa de muerte; con una incidencia del 36% por año, de los cuales el 80% de los casos se presentan esporádicamente sin un diagnóstico en específico, el 10% son casos de impactación, acumulo excesivo de gas y enteritis que suelen ser resueltos satisfactoriamente y solo el 2% se presenta con serias complicaciones que requieren atención quirúrgica.

El origen de un cólico recae en una gran variedad de factores como la predisposición anatómica, alteraciones en la motilidad, infecciones, parásitos, úlceras, pero la causa principal recae en la nutrición.

El equino presenta un estómago sorprendentemente pequeño para su tamaño, con una capacidad de 7.5 a 15 litros; en contraste, el intestino delgado puede medir una longitud asombrosa de unos 22 metros con una capacidad de 10 a 12 galones de material lo que da como resultado un tracto gastrointestinal extrañamente fuera de proporción factor importante para facilitar la incidencia de cólico.

En su estado salvaje, el caballo nunca esperó ingerir grandes cantidades de comida de una sola vez por lo que su sistema digestivo está diseñado de manera óptima para un estilo de vida de pastoreo donde normalmente utiliza entre 16 a 18 hr por día para alimentarse, razón por la cual en la actualidad y contemplando su estilo de vida, se debe distribuir su ración diaria en 3 o 4 porciones o si se prefiere mantener en pastoreo por un periodo prolongado diario.

Los caballos alimentados con poca frecuencia (una o dos comidas grandes al día) tienen un mayor riesgo de úlceras gástricas lo que, además de ocasionar una mala absorción y dolor, también será factor para desencadenar un cólico. Como regla general, los caballos deben consumir entre el 1,5% y el 3% de su propio peso corporal en la alimentación todos los días, y al menos la mitad de eso (y con frecuencia, mucho más) debe ser forraje de algún tipo. Ya sea que se trate de pasto, heno o alguna otra forma de forraje.

Otro desencadenante del trastorno digestivo ocurre cuando el caballo recibe una comida grande y rica en carbohidratos (por lo general, una desbalanceada que es ligera en forraje y pesada en grano). En estas condiciones, es posible que el intestino delgado no pueda procesar ni absorber por completo todos los nutrientes antes de

que la comida se mueva hacia el intestino grueso. Cuando cantidades excesivas de carbohidratos se fermentan en la porción intestinal llamada ciego, se modifica el pH del intestino, lo que a su vez puede hacer que el ambiente sea hostil para las bacterias intestinales. Las bacterias comienzan a morir, y en el proceso pueden liberar endotoxinas (veneno).

Lo ideal es mantener una dieta equilibrada con minerales que se pueden obtener incluso de la alfalfa y pastos o adicionados en concentrados previamente formulados, los minerales necesarios en el tejido corporal y facilitadores de diversos procesos químicos de su cuerpo; para la etapa de desarrollo, los minerales esenciales son el calcio y el fósforo así que deben ser proporcionados de forma continua. Otro elemento esencial son las vitaminas que requieren los caballos en cantidades pequeñas, son necesarias para las funciones esenciales del caballo, sin ellas no podrá crecer, reproducirse ni trabajar adecuadamente.

No se debe confundir las vitaminas como fuente de energía, sin embargo, son totalmente necesarias ya que el organismo las utiliza como combustible para aprovechar los elementos energéticos suministrados por los alimentos ingeridos. Sin embargo, su exceso causa complicaciones en el mismo presentando toxicidad.

El grano siempre debe considerarse un complemento opcional a la dieta, son necesarios por su alto contenido energético. Deben ser proporcionados según sea necesario solo para complementar la nutrición del forraje y de acuerdo con su condición, su metabolismo y la cantidad de trabajo que se espera de él.

El forraje es la base de la dieta equina, y cuando el forraje es de buena calidad y en abundancia, los caballos sufren pocas dificultades digestivas. El pasto es el alimento preferido de los caballos además de que contiene la mayoría de los nutrientes y permite un mejor tránsito en intestino delgado.

El agua es fundamental ya que permite el correcto funcionamiento de todo el cuerpo y un tránsito intestinal continuo, un consumo promedio de 10 lts por cada 100 Kg de peso corporal serán suficientes para mantenerse hidratado.

“El equino puede llegar a soportar hambre, pero no sed”: La pérdida del 20% de agua corporal es suficiente para causar daños en el sistema digestivo al disminuir el tránsito intestinal lo que ocasionará una producción excesiva de gas y cólico por impactación con posible causa de muerte.

Cualquier cambio repentino en la dieta, puede comprometer gravemente la flora bacterias intestinales, tan esencial para la digestión como para mantener un equilibrio intestinal, y cuando estas bacterias comienzan a extinguirse, el caballo corre el riesgo de desarrollar cólico o, al menos, de no absorber todos los nutrientes provenientes de su alimentación. Es por eso que siempre es mejor hacer cambios en la alimentación en un par de semanas en lugar de repentinamente dando oportunidad a la flora bacteriana de reestablecerse y mantener el equilibrio intestinal.



Lo ideal es que los equinos se alimenten con una dieta balanceada y rica en minerales, vitaminas, granos y forrajes, así como mantener agua a libre acceso que le permitirá al caballo llevar una vida sana y desarrollar su actividad deportiva con buen rendimiento. Cada caballo debe mantener una dieta particular que le beneficiará según su función zootécnica, el sexo, la edad, la raza y el lugar donde habite, de esta manera podrá mantener una digestión buena y constante que le permitirá pasar más tiempo libre de un cólico.



Janet Ortega Chávez es Médico Veterinario con maestría en Producción Pecuaria por la Universidad de Autónoma de Aguascalientes y Docencia por la Universidad Autónoma de Guadalajara, Diplomado en farmacología y toxicología en Equinos en Colombia, interesado en la clínica, cirugía, odontología y reproducción equina. Aquí la pueden contactar: 3339499065



MUSCLE 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 Y 9.
- CONTIENE GAMMA ORYZANOL ANABÓLICO 100% NATURAL.

www.horsepac.com

Fusión de experiencia y Biotecnología

Granja de Acuaponia...una historia de trabajo, aplicando aprendizaje y mucha innovación

Por **Guillermo Partida.-**
AGRO21 Comunicación Rural

Un grupo de emprendedores que incursionaron en la producción de peces y plantas en sistemas integrados de acuaponía, están logrando sostener una unidad de producción que implementa biotecnologías para producir alimentos que están generando un desarrollo social y económico acompañados de un favorable entorno ambiental.

Por el rumbo de Santa Anita y San Sebastián, en el municipio de Tlaquepaque, trabaja una "granja de acuaponía" que desde el 2006 iniciaron inversiones en equipamiento y aplicaciones de diferentes experiencias productivas acuícolas con tilapia y camarón en sistemas de recirculación, así como de horticultura protegida en solución nutritiva hidropónica. Aquí se desarrolla cultivo, desarrollo y "pesca" de tilapia combinado con el cultivo de lechugas en un mismo sistema en donde tanto los organismos acuáticos como los vegetales, se

benefician el uno al otro. Lo sustentable de esta granja acuícola es que los desechos de los peces sirven como nutrientes para el crecimiento de las plantas, y éstas a su vez, los absorben del agua permitiendo que ésta se encuentre disponible nuevamente para los peces.

Este diciembre pasado iniciaron una nueva etapa, con dos naves dando el inicio de pruebas para la producción de camarón bajo el mismo sistema. Ana Rosa de Alba, Erik García y Carlos León, con experiencias diferentes integran



Biólogo Alfredo Aguilar y Sandra Cuéllar del área comercial de la granja acuícola

sus esfuerzos en este proyecto de producción de alimentos sustentables e inocuos. La granja llamada Verde Mar en la nueva etapa, es motivo para darlo a conocer a la comunidad. AGRO21.



Carlos León, Erick García y Ana Rosa de Alba, inaugurando la nueva etapa de Verde Mar



Roberto Ramírez productor de horticultura orgánica y Hugo Rangel de Grupo AGRO21



Biólogo Alfredo Aguilar: "El proceso de acuaponia no se conforma de tan solo peces y plantas, sino que también existen microorganismos que interactúan en procesos de mineralización y nitrificación. Por lo general los peces son nutridos con alimento balanceado, el cual contiene básicamente proteínas y minerales".



La Acuaponia, es una tecnología que se conoce por el uso de plantas como hortalizas, plantas aromáticas, forrajes, entre otros, que filtran el agua procedente de las unidades de cultivo acuícola.

Innovación tecnológica en la acuaponia: producción de alimentos

Biólogo **J. Enrique Bourguetts L.**
AGRO21 Comunicación Rural



La situación actual que atraviesa el agro-jalisciense exige a los profesionales y a los involucrados en el sector a estar en constante búsqueda de nuevos sistemas de producción de alimentos para consumo humano, que logren aprovechar al máximo el espacio y los recursos para la generación de la mayor cantidad de alimento en el menor espacio posible.

Uno de los sistemas de producción que actualmente está acaparando mayor interés de los acuicultores y productores de hidroponía es la acuaponía ya que une el cultivo de peces en tinas o membranas plásticas con el cultivo de hortalizas utilizando los mismos recursos los cuales, utilizados de manera adecuada, pueden generar grandes cantidades de alimentos a costos muy razonables.

Esta tecnología está siendo generada principalmente en países europeos y en algunas ciudades de Estados Unidos, con resultados muy alentadores debido a las tendencias de consumo de los habitantes de esos países, quienes ya buscan la manera de comprar sus alimentos directamente a los productores locales, comprobando que son alimentos genuinamente orgánicos.

En México y particularmente en Jalisco, esta tendencia innovadora ya se encuentra en sus etapas iniciales y en la actualidad existen (aunque en número reducido) granjas acuapónicas tratando de implementar y llevar al éxito sistemas de producción acuícola complementada con la producción hidropónica.

El secreto para lograr esta integración productiva radica en encontrar la correcta relación entre la cantidad de peces a desarrollar y el tamaño de la producción hortícola las cuales deben alcanzar niveles atractivos de rentabilidad.

En general la propuesta de las especies de cultivo que están siendo utilizadas son, en el caso de los peces, la tilapia por sus características de resistencia a las enfermedades, buena adaptación al cultivo en altas densidades y crecimiento rápido; en el caso de las hortalizas las especies más comunes son la lechuga de distintas especies debido a su gran aceptación y demanda principalmente por los chefs de restaurantes gourmet, así como empresas dedicadas a la fabricación de ensaladas para reparto a domicilio. Por otra parte, aún falta la realización de pruebas para verificar la conveniencia de utilizar el agua de las tinas en las que se cultiva la tilapia, para el riego de brotes de otras especies, así como la producción de forraje verde para la alimentación de ganado vacuno, caprino y ovino.

Cualquiera de estas combinaciones puede ser adecuada para el logro de producciones altamente rentables y coadyuvantes en la satisfacción de la demanda de alimentos que actualmente aqueja al estado de Jalisco.

Finalmente, no se puede dejar de mencionar que se debe mantener de manera constante el esfuerzo por continuar con la búsqueda e implementación de mejoras en la producción en las granjas acuapónicas de Jalisco y el resto del país.

ACUAPONIA

www.acuaponia.com
www.bofish.org

ACUAPONIA

Producción de Peces y Plantas

Venta de Equipos

Proyectos Ejecutivos

Asesoría

Construcción de Granjas

Cursos de ACUAPONIA

Contactanos: contacto@acuaponia.com
Teléfono: (33)12010873

www.acuaponia.com
www.bofish.org

FERIA
ARANDAS
2019



DEL
4^{AL} 20
DE ENERO



CARLOS RIVERA

JUEVES 10



ALEJANDRO FERNÁNDEZ

VIERNES 18 Y
SÁBADO 19



PANCHO BARRAZA

VIERNES 4



JORGE FALCÓN

SÁBADO 5



CHRISTIAN NODAL

SABADO 12

EXPO GANADERA / CORRIDA DE TOROS / CARRERAS DE CABALLOS / PALENQUE JUEGOS MECÁNICOS Y MUCHO MÁS



/FERIAARANDASOFICIAL

Boletos en [ticketmaster.com.mx](https://www.ticketmaster.com.mx)