



Mujeres del campo: forjando un futuro agroalimentario y las tradiciones de la charrería

Pág. 10



LAS PREOCUPACIONES DE LOS PRODUCTORES DEL AGAVE AZUL TEQUILANA



POLINIZACIÓN

Recomendable medir el beneficio de las abejas

Pág. 6

TIPS AGRÍCOLAS

Ácido Glutámico, proveedor de altos rendimientos en berries

Pág. 8



Entra al sitio web
<https://www.agro21.net/>

Las noticias y reportajes en el portal AGRO21



INFOTÉCNICA

El control de malezas en potreros ganaderos

Pág. 16

PERIÓDICO
RURALAGRO21
AGRICULTURA | GANADERA | FORESTAL | AGRONEGOCIOS

Dirección
Hugo Rangel

Colaboradores

Miguel Yáñez
Tonatiuh Quiñones
Nadia Rangel
Yanmei King
Raúl Torres
Diego Romo
Marco González
Olmo Axayacatl
Paula Rojas
Francisco Camacho

Instituciones

ANEBERRIES
ANFACA
APEAJAL
CRESIAP
CRIALTOS
INTAGRI
AGROSTARS



DATOS DE CONTACTO
Grupo Editorial Comunicación Rural
Zapopan, Jalisco
Teléfono de contacto: 333 199 1748
agro21info@gmail.com

PERIÓDICO RURAL AGRO21 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, logros y avances en los campos del sector agrícola, ganadero, forestal, acuícola, agroalimentario y los agronegocios, así como el fomento a la capacitación y formación de los profesionistas y productores del campo.

Las fuentes de información están basadas mediante entrevistas y recopilación de datos, así como visitas de campo, investigación, reportajes, exposiciones y notas que se reciben de medios de los 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. Periódico Rural **AGRO21** es MR.

Los logotipos y diseños de marcas aquí anunciadas pertenecen a sus respectivos propietarios y tienen derechos reservados.



ESPACIO EDITORIAL

Expo Ganadera Jalisco, ¡preparada para recibirlos y bienvenidos!...

Con gusto anunciamos la realización de la exposición ganadera más importante del país que sigue renovando y ampliando sus instalaciones para recibir a todas las familias a que vivan la tradición y conozcan de cerca las maravillas del mundo pecuario.

La Unión Ganadera Regional de Jalisco, del 12 de octubre al 5 de noviembre, llevará a cabo la 59 Expo Ganadera Jalisco 2023, y desde este importante medio de comunicación del sector agropecuario les extendemos una invitación para que asistan y participen en ella.

Esto significará, nuevamente, una oportunidad de mayor entretenimiento y tradición para las familias, así como una plataforma de negocios y de intercambio para los ganaderos de este sector clave en el desarrollo rural de la región y de todo México.

La gran fiesta ganadera como es conocida, cumple 59 años de efectuarse, y ahora, tenemos la oportunidad de compartir con todo el público la que será, sin duda, una ocasión para que constate que lo que se presentará es una muestra de la gran población animal y de sus unidades de producción que se desarrollan en las zonas rurales generando los recursos económicos al productor dedicado con pasión a la crianza y cuidado de su ganado vacuno, porcino y de otras especies como ovinos, equinos y especies menores; esto es lo que la gente conocerá de forma directa en este re-

cinto ganadero durante casi 30 días de muestra.

El hato ganadero de Jalisco representa un agronegocio para su gente y es por ello que el evento, desde su origen, impulsa al sector para lograr lo que es ya conocido, es decir, porque el estado produce el 20% de la que se consume a nivel nacional, y el porqué es el segundo productor de carne de res, el primer productor de carne de cerdo, de ave y es líder en producción de leche y huevo, generando más del 50% que se consume a nivel nacional.

Estas son algunas de las razones por lo que es conocida esta gran fiesta ganadera. Entre varias actividades preparadas, les anunciamos que el programa contemplará diversas etapas ya que en cada una hay cambio de animales de diferentes razas que participarán en las muestras, exhibiciones y calificaciones de ganado bovino, ovino, caprino y equino, con ejemplares de gran belleza y destacadas características para la productividad.

Esta Expo Ganadera es escaparate para que todos los criadores de ganado que están trabajando inseminaciones, gestaciones, palpaciones, destetes, animales que están hechos y probados, con buena calidad genética y fenotípica, puedan venir a exhibirlos y venderlos.

Está abierta la invitación para que asistan a esta tradicional fiesta ganadera.

Ing. Adalberto Velasco Antillón
Presidente de la Unión Ganadera Regional de Jalisco



Hotel Ana Isabel

Para ganaderos y agricultores que visitan guadalajara estamos a sus ordenes.

*Ubicado en una de las zonas con mayor comercio de la ciudad.

*Económico, estacionamiento y con la mejor calidad y servicio

¡Sencilla o familiar al mejor costo!

Telefono: 33 3617 7920

Av. Javier Mina 164 frente al mercado libertad (san juan de dios)

AGAVE EN APRIETOS

La agroindustria del agave - tequila está urgida de orden

Raúl Torres Lugo - AGRO21 Comunicación Rural

En los recorridos que el equipo de AGRO21 realiza por las regiones de Jalisco, ha venido recogiendo el interés de productores agrícolas y de gente que está deseosa de saber temas y situaciones que se viven y es el caso de lo que está ocurriendo con el asunto del agave para producir el tequila que tanto atrae para incursionar en su cultivo.

Se sabe que el precio del agave ha sido alto los últimos 5 años y que la demanda del tequila es creciente, sobre todo por los mercados que se han estado conquistando; eso hace que el agave atraiga a establecer plantaciones y que sin embargo, también las últimas semanas se ha registrado una caída en el precio del tequilana weber variedad azul, lo cual ha “encendido las alarmas” ya que después de alcanzar un precio histórico de 30 pesos por kilo de agave, hoy se está ofreciendo en algunos lugares hasta en 12 pesos, lo que ha motivado a los productores a organizarse para enfrentar con seriedad y responsabilidad este escenario de caída de precio.

Así que ante este entorno, se está realizando un trabajo de campo para conocer las opiniones y consejos de conocedores y participantes del sistema producto agave-tequila por ser un asunto de altísimo interés de quienes están relacionados en él. Es un tema que AGRO21 consideró importante para los lectores y por lo solicitado de gente del campo, se dan a conocer opiniones y noticias en esta edición de septiembre.

La industria del agave-tequila está urgida de orden

Miguel Gutiérrez Lozano, vicepresidente nacional del Sistema Producto Agave-Tequila, y presidente del Sistema Producto Agave-Tequila en Jalisco, dijo en entrevista, que urge a este bastión del campo nacional y de la economía, orden, porque hasta ahora es la cadena de valor más desordenada en México.

«Por desgracia, no se ha aprendido de los errores ni de las constantes crisis que han tenido que enfrentar alrededor de 36 mil productores de agave e industrias tequileras que existen en la zona de Denominación de Origen de la bebida más emblemática de la nación». La cadena de valor agave-tequila sólo necesita orden, dice.

Y es pródigo en su comentario: «Yo creo y estoy convencido, además, que la única solución que hay ahorita en este sector es el ordenamiento de la cadena de valor, es darle ordenanza que ha carecido la industria del agave-tequila».

«Pero, ¿por qué sucede esto? ¿Por qué no puede alcanzar el orden adecuado? Porque sus protagonistas, entre otros motivos, no ha aprendido a plantar como la industria lo requiere, en cantidades adecuadas para que no haya desabasto ni sobreproducción y, por tanto, que tengan la certeza de contar con la suficiente materia prima y así mantener el precio del agave y la calidad del tequila de manera constante».

«Me expreso: Si la industria solamente consume 120 mi-

PARA SABER

La declaración de la Denominación Origen “Tequila” fue publicada en el Diario Oficial de la Federación 9 de diciembre de 1974.



Raúl García, presidente estatal, y Gilberto Guerrero, Guillermo Sánchez y Armando Quirarte, organizaron la asamblea en la Región Valles en la comunidad de El Limón, municipio de Ameca.

llones de plantas y se cultivaron 300 millones o más este ciclo, es notable que no hay quien ponga orden en la producción y que tampoco existe una vinculación de la producción de agave y la generación de tequila».

Abunda: «El desorden que se viene cargando no se resuelve de la noche a la mañana, pero si no se empieza a trabajar en ello no se resolverá nunca. Y una solución sería la agricultura por contrato, por ejemplo».

Dice que el trabajar en ordenar una cadena de valor, lleva tiempo por el desorden que arrastran, aun con la formación de un Consejo Regulador del Agave, a pregunta que se le hizo; pero sí se tiene que actuar de inmediato.

«Creo que este desorden no lo podemos resolver así nomás, como por arte de magia, ni conformando un Consejo Regulador del Agave, sin embargo, las organizaciones son buenas. Yo les digo a los integrantes del nuevo Consejo Regulador del Agave Azul que se está conformando como asociación civil, que es bueno que se estén organizando. ¿Por qué? Porque siempre se necesita el contrapeso de un eslabón con el otro, y el respaldo y el apoyo entre ambos. Pero, habría que analizar bien qué se busca con este Consejo Regulador del Agave Azul y por qué al Consejo Regulador del Tequila no le alcanza el tiempo para hacer las funciones de verificación del tequila y las plantaciones de agave; ahorita trae casi tres años de retraso de los registros de las plantaciones, así que debe buscar el apoyo de otro organismo que se encargue del tema del agave y ellos dedicarse de lleno a verificar y certificar la autenticidad de los tequilas», dice Miguel Gutiérrez en entrevista realizada, de la cual presentamos los puntos notables que se redactan en esta nota.

Incertidumbre y preocupación; precio del agave

Por otra parte, el pasado 26 de agosto, el Consejo Consultivo de Agave del Estado de Jalisco, A.C. (CCA EJ) convocó a sus integrantes a una Asamblea Regional efectuada

en El Limón (municipio de Ameca), para analizar y discutir asuntos relacionados con el inventario actual del agave, el consumo y exportación de tequila, la situación del precio, entre otros temas.

Una situación que se comentó entre los cerca de 200 asistentes, fue el de una de las prácticas a últimas fechas que es la compra de agave con el término “guías libre” y su abierta promoción digital en redes sociales para su adquisición, la jima de agave que se realiza en edades muy tiernas, la falta de conocimiento sobre el cultivo del agave y la calidad de los “hijuelos” que adquieren ya que algunos de ellos no cumplen con los estándares requeridos, lo que afecta la calidad final.

Al inicio de la asamblea, se hizo una reflexión de lo que pasa en las economías y actividades de los productos del campo, y de esto, el presidente del CCA EJ, Raúl García Quirarte, dijo que “hay un círculo virtuoso o un círculo vicioso del agave donde cuando no hay agave, el precio se pone caro porque no hay y es como todos los artículos (limón, aguacate, tomate...) todo, cuando no hay, sube de precio y cuando hay mucho, baja y eso nos sucede cada 10 ó 15 años; los agaveros más viejos hemos pasado cuando menos, unas dos o tres crisis de subida y bajada y no hemos podido hacer una planeación estratégica aunque hemos hecho los esfuerzos por plantar lo que ocupan las fábricas y hay fenómenos que suceden; de repente que hay mucha demanda de tequila y poca plantación, que fue lo que nos pasó en los últimos 7 o 8 años donde empezamos con el agave 20 centavos y luego llegamos hasta 32 puesto en fábrica en diciembre del año pasado y por circunstancias ajenas a los productores muchas veces se nos empezó a caer el precio”, decía Raúl García a los asambleístas.

Imaginemos los cambios y el crecimiento que se ha tenido:

El tequila en los últimos 17 años ha incrementado la pro-



Distribución y venta de Fertilizantes.

Incluyendo los Solubles.

- 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.

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



www.fertecza.com



El Consejo Consultivo de Agave del Estado de Jalisco ha programado reuniones con productores agaveros para informar de la situación que priva en dicha actividad.

Productores de agave azul tequilana weber, se han mostrado preocupados por la tendencia a la baja del precio por kilo de esta materia prima para el tequila.

Guillermo Sánchez y Gil Guerrero observaron en la reunión que un agave de seis años es cuando desarrolla su máxima capacidad -o 7 años de edad- para que tenga la mayor cantidad de azúcares reductores; entre más azúcar tiene el agave, más litros da al tequila; en los últimos años por la gran demanda de tequila, se compraba agave de tres, cuatro y cinco años; ahora, siendo estrictos, no hay el agave maduro para surtir, pero sucedieron ciertas circunstancias en la industria que ya ha llegado información de que sancionaron a una gran empresa y de que los "intermediarios" están adquiriendo guías, anunciando en el internet, lo cual distorsiona la situación. Esto se puede corregir para beneficiar a los productores y a la industria.

después, en 2022, 35,000; y ahora, en este año, cerca de los 37,500 para atender las necesidades de 174 fábricas de tequila que tienen registradas 1,682 marcas, de las cuales 466 están en el extranjero. Esto es la evolución de esta gran actividad productiva agave-tequila, se comentó en la reunión.

Raúl García y los productores Gilberto Guerrero, Guillermo Sánchez y Armando Quirarte, de la mesa directiva del CCAEJ- Región Valles, en sus respectivas intervenciones, señalaron, entre otros aspectos, que ante la falta de un acercamiento entre las instituciones, particularmente con el Consejo Regulador del Tequila (CRT), ahora se ha establecido ya la comunicación directa, con quien se acordaron reuniones para las siguientes semanas, informando que el CRT está muy atento y dispuesto a resolver las problemáticas que se viven.

Una de las principales preocupaciones, expresaron, de lo que señalaba García, es la fluctuación en el precio causada por los ciclos de escasez y sobreproducción que se han experimentado a lo largo de los años, de ahí la importancia de defender dicho precio, ya que los ciclos de escasez y sobreproducción han afectado en el pasado. Se mencionó la necesidad de establecer acuerdos con las grandes industrias y evitar intermediarios para obtener mejores precios para los productores y de esta reunión, uno de los primeros acuerdos

¿Cuáles son los tequilas 100% agave?
Tequila 100% agave es aquel que no combina azúcares diferentes a los del jugo extraído del agave.

ha sido el de formar de un Comité de Trabajo que permita evitar su presencia y garantizar una negociación justa entre los productores de agave y las grandes industrias. Creación de una "Bolsa de Agave", es una solución planteada.

Durante la reunión, una más de las que se están efectuando mensualmente en varias regiones de Jalisco, también se propuso y se aceptó la afiliación de productores al Consejo que busca promover la colaboración y el intercambio de información entre los agaveros.

En resumen, la reunión del Consejo Consultivo de Agave de Jalisco, puso de manifiesto los problemas y desafíos al que se enfrentan. Ante la crisis que ya está aquí, una alternativa puede ser que la industria tequilera llegara al acuerdo con los productores de sólo elaborar tequila con agave maduro con base en esos criterios, evitando así el desplome del precio, pues algunas plantaciones todavía podrían esperar dos o tres años.

ducción y la exportación. En 1996 hubo una producción de 80 millones de litros de tequila y para 2022, 651 millones de litros (a 40° Alc. Vol.), para ello, también es importante saber que en 2014 eran 3,180 productores de agave y 8 años

Gremios Tequileros: Inicia funciones el Consejo Regulador del Agave Azul

Con la finalidad de contribuir en la toma de decisiones y evitar que se haga mal uso de la logística agavera, buscar la mejoría económica de productores distribuidos en los municipios que conforman la Denominación de Origen Tequila (DOT) se creó el Consejo Regulador del Agave Azul (CRAA), organismo que está en funciones desde finales del mes de agosto.

Este órgano, que en principio funcionará jurídicamente como asociación civil pretende, además, evitar que se siga deteriorando la imagen de la bebida emblemática de México al vender tequila como hecho 100% de agave y solo contar, en unos casos, con el 51% del jugo de esta planta (NOM-006-2018), pero, en otros, la voracidad de los intermediarios e industriales ha ido al extremo de hacer tequila con puro alcohol de caña y otros azúcares.

Lo anterior ha sido explicado en detalle en varias reuniones con agaveros de Jalisco, Michoacán, Nayarit, Guanajuato y Tamaulipas, por los miembros que conforman la mesa directiva nombrada en la reunión realizada en Arandas, Jalisco, el pasado 28 de julio, en especial por Cayetano García Torres y el

vocal ejecutivo, Daniel Hernández Orozco.

Razonamientos y buena voluntad

Explicaron que al contar el CRAA con el apoyo institucional y ya como figura jurídica, con razonamientos buscan lograr un ganar-ganar para la industria tequilera, los agaveros y, por supuesto, México.

Motivado por el ambiente que se ha vivido las últimas semanas en la industria tequilera y agavera y por un panorama cargado de rumores sobre una fuerte sobreoferta de agave, acudimos con Daniel Hernández Orozco y Cayetano García, protagonistas de esta asociación, para conocer de viva voz la situación que viven dos pilares del campo de México: la agricultura del agave y la industria del tequila.

Al hacerle la pregunta de "¿para qué se necesita un consejo regulador del agave si ya existe el Consejo Regulador del Tequila?", el vocal ejecutivo del CRAA, Daniel Hernández, que es el encargado de liderar 18 municipios del sur de Jalisco productores de agave, refiere que en primer lugar, era indispensable estructurar esta asociación civil para defender el precio del agave y al agavero.

Falso que existe sobreproducción

"Permitame explicarme -pide comedidamente al ser entrevistado, desde su natal Zacualco, Jalisco-. Actualmente, se ha corrido el rumor de que existe una sobreproducción de agave en la zona determinada por la Denominación de Origen. Mentira que se ha aprovechado para atemorizar a productores y pagarles a 10 pesos el kilo, cuando hace poco tiempo lo pagaban entre 27 y 28 pesos, y llegó a costar más de 30 pesos".

"A 10 pesos que le paguen su agave al productor, sin lugar a dudas, lo ponen en peligro de extinción porque no le reintegran ni el costo del paquete tecnológico", expresa preocupado.

"Te voy a poner un ejemplo, que será muy ilustrativo para todos: Para cultivar una hectárea de agave, hasta el año pasado, sólo los hijuelos tenían un costo de 18 pesos, cada uno. Más dos pesos de la plantada, por tanto, en este paso, el gasto ya es de 20 pesos por planta; más 10 pesos de la preparación de la tierra, se hacen 30 pesos".

Y agrega: "Si estamos pagando de renta 25 mil pesos por Ha., en cinco años el costo de cada planta nos sale en 40 pesos. Si se



"Contamos agremiados que tienen sus plantíos en diversos municipios enclavados en la Denominación de Origen": Daniel Hernández.

le suman los 30 pesos anteriores, hasta este paso del manejo agronómico se llevan pagados 70 pesos por agave".

"Pero si sumamos el pago por el mantenimiento de cada planta, que vale siete pesos por año, tenemos hasta aquí una suma de 35

a 40 pesos por planta. Pero luego viene la aplicación de agroquímicos y fertilizante, que viene a elevar el costo por planta a alrededor de 130 pesos. Este gasto es anual”.

Y viene un inconveniente más, refiere Daniel Hernández:

“Cuando vas a jimar, después de cinco años de trabajar la plantación, te encuentras que los agaves no crecen parejos. Por ejemplo, de un kilo hasta 40 ó 50 y si la huerta produce un promedio de boleto de 10 a 12 Kgs., y si le pagan al productor a 10 pesos/k, le entregan 120 pesos por cada bola. Y si el agricultor le metió 130 pesos a la producción, entonces, o pierde o sale a mano”.

Abunda: “Ahí, el que gana es el intermediario y las tequileras, porque éstas, hasta el año pasado, estuvieron pagando el agave de 28 a 30 pesos por kilo y les quedaba buena ganancia”.

“Pero ahora, tequileras pusieron un pretexto para bajar el precio del agave: dicen que ya nos ganó la oferta y demanda (ley económica de mercado). Que hay sobreproducción en las plantaciones.

“Y va otra contradicción de estas gentes – advierte-, los industriales tequileros, el agave lo reciben a 20 o 22 pesos de mano de los intermediarios, entonces, estos, quienes sólo gastan dos pesos de la jima y el flete, se llevan libres 10 pesos de manera rápida”.

Se la pregunta si hay sobreproducción de agave como se dice por ahí, pero su respuesta es enfática: “La verdad es que no”. Existe un asunto de las guías... ¿qué es esto de las

guías?, se le pregunta. ¿Qué son estas guías y para qué le sirve al CRT o a los industriales tequileros?

Son documentos que expide el CRT para trasladar el agave del productor desde su huerta hasta la tequilera, para comprobar que con ese producto se está haciendo tequila.

Con ellas comprueban que lleva agave en su camión. No obstante, se ha creado un “negocio exterior” de las guías que litiga el intermediario, que le aporta ganancias al industrial porque le sirven para hacer tequila mixto, amparado en la NOM006-2008. Así se denomina, según la norma oficial, al tequila que tiene al menos el 51% de su volumen hecho de destilado de agave azul y el otro 49% puede destilarse de otros azúcares distintos del agave.

“Pero la pregunta reiterativa ha sido si hay sobreproducción de agave, ¿si es verdad lo que se dice? La respuesta es: no. La verdad es que ahorita están paradas algunas tequileras. Ese agave es el que no se está procesando, no es que se haya generado sobreproducción. Es decir, este producto es el que se está quedando rezagado y sirve de pretexto para decir que hay sobreproducción y bajar el precio. Pronto estarán estas industrias en funciones con lo que renace la esperanza en el productor. Quiero destacar que esta es otra de las razones por lo que nos decidimos a conformar el Consejo Regulador del Agave Azul, para defender el precio del agave y todos los intereses del productor, obviamente, con la misma figura jurídica que el CRT”.

Se le pregunta a Daniel Hernández cuánto se estima que se tenga de rezago de agave a la fecha.

“No existe rezago, sólo empresas sin funcionar. Ahorita se debe de jimar hasta el 2018 y en algunas ocasiones, si se necesita, se tienen que jimar las plantaciones 2019. No obstante, los industriales aseguran que todavía tenemos mucho agave de 2015. La realidad es que de ese ciclo no hay ninguna parcela de agave”.

“Cabe aclarar que de 2016 queda una o



Cayetano García: “Sería una catástrofe debilitar dos pilares: la agroindustria del agave y la del tequila. De ahí la importancia de este Consejo para ser un punto de equilibrio y ente de vigilancia para que todos los involucrados hagamos el trabajo bien y a tiempo”.

dos parcelas por municipio y esas se las industrializan en un turno. Por ejemplo, en mi municipio -Zacoalco de Torres-, ya no hay ninguna parcela por debajo del 2018, y así en la mayoría de los municipios que llegamos a preguntar, casi nadie tiene 2017, sólo agave de 2018 y 2019”.

“Sin embargo, sabemos de buenas fuentes y de las voces de los productores, que se quieren liberar guías para que ya se empiece a sacar el 2020, pero no vamos a permitir eso hasta que no se acabe de comprar el 2018. Estos agaves son de tres años y casi no tienen azúcar”.

“Este es un gran problema. Tenemos que cuidar esta gran actividad productiva que da muchísima satisfacción económica a los que estamos en ella. Cuidémosla y por ello estamos ya luchando; a todos, todos nos

Precio Histórico del Agave

Año	Precio (\$/Kg.)
2006.....	0.50
2008.....	2.50
2010.....	3.00
2012.....	4.00
2014.....	5.00
2016.....	10.00
2018.....	20.00
2019.....	23.00
2020.....	29.00
2022.....	31.00
2023.....	21.00

Los primeros 7 meses del año, promedio

conviene”, dice Daniel en esta entrevista para todas y todos los lectores de AGRO21.

Porqué el Consejo Regulador del Agave Azul tratamos de evitar que se extingan los productores de agave. Estamos tratando de ser un contrapeso contra las medidas económicas arbitrarias existentes. Pretendemos que el agricultor tenga ventajas y beneficios. Este órgano, solamente tiene que regular los agaves y sus plantaciones”, explica.

Finalmente, expone Daniel Hernández: “El Consejo se conformó, no para enfrentar al gobierno, ni a los miembros del CRT, ni a los intermediarios. Se conformó para hacer alianzas, para trabajar codo a codo con todos los organismos involucrados en la industria del tequila y el agave, porque al fin y al cabo no somos enemigos. Todos somos mexicanos y queremos el bien del país y es urgente que hagamos un solo equipo por el bien de México”.

Entrevistas realizadas por Raúl Torres Lugo de AGRO21 Comunicación Rural de la cual presentamos los puntos notables que se redactan en esta nota.

Municipios con más agave*

Arandas.....	98
Tepatitlán.....	55
Pénjamo.....	53
Atotonilco.....	47
Jesús María.....	40

Dato proporcionado por el Consejo Consultivo de Agave del Estado de Jalisco (cifras redondeadas)

*Millones de plantas

CELEBREMOS LA CALIDAD QUE SE PRODUCE EN TIERRAS MEXICANAS

Del 28 de agosto al 29 de octubre 2023
www.JohnDeere.com.mx/GranVentaMexicana

PRECIOS NACIONALES

TRACTOR
5045D
\$411,999 MSRP

✕

TRACTOR
5065E
\$482,999 MSRP

✕

TRACTOR
5075E
\$527,999 MSRP

✕

TRACTOR
5415
\$704,999 MSRP

MAGUSSA

POLINIZADORES

La agricultura hasta el momento, no ha sabido medir con precisión el beneficio de las abejas en el rendimiento y calidad de los cultivos

Muchos agricultores han puesto la atención en los beneficios de la polinización, sin embargo sólo la han utilizado de manera muy informal; rentando colmenas de apicultores y poniéndolas en sus cultivos sin medir su actividad o eficiencia.

Aún falta entender plenamente las oportunidades de optimización que existen en la polinización y cómo esto podría impactar no sólo en el volumen de la producción de frutas sino también en calibre de las mismas.

Así lo explica Matías Viel, fundador y director de la agroempresa BeeFlow, que se ha dedicado al estudio de la polinización de las abejas y que ha innovado en tecnologías para provocar que las abejas trabajen específicamente en el cultivo de referencia. Con ello se quiere decir que han llevado a cabo investigación y desarrollo de tecnologías que brindan grandes beneficios al productor.

Matías Viel, quien durante varios años lidera un equipo que investiga el trabajo que realizan las abejas en los procesos de polinización, en el marco del Congreso de Aneberries, conversó con Hugo Rangel de AGRO21 sobre este tema y en particular del porqué no se ha aprovechado al máximo el beneficio de estos admirables insectos.

“Hasta ahora, los agricultores han manejado la polinización de sus cultivos de una manera muy informal, rentando colmenas, poniéndolas en sus cultivos y esperando que la naturaleza hiciera lo suyo para que las abejas hicieran bien su trabajo, sin entender muy bien qué oportunidades de manejo y optimización existían en la polinización y



«Optimizando la polinización de cultivos aplicando ciencia mejora la calidad de la fruta a cosecha. Una polinización óptima durante toda la floración mejora la consistencia de la calidad de la fruta a lo largo de la cosecha. Así que utilizar un servicio en el cual se apliquen tecnologías exclusivas en la alimentación de las colmenas incrementan las visitas de abejas al cultivo»: Matías Viel

cómo eso podía impactar no solamente en el volumen de las cosechas sino también en el calibre de las frutas”, explica en este resumen de la entrevista para AGRO21.

Abejas y su importancia. Para el profesional de la polinización de cultivos por me-

dio de las abejas, en la agricultura siempre se ha pensado en ellas aunque mayormente en el sentido de la producción de miel, y ellas tienen un rol mucho más importante en el mundo y la producción de alimentos.

Señala que se considera que el 70 por ciento de los cultivos en el mundo, dependen de la polinización que hacen las abejas para transformar flores en frutos y semillas.

“La contribución de las abejas al polinizar los cultivos representa más de 500 mil millones de dólares en valor económico. Sin embargo, en los últimos 50 años, ha habido grandes innovaciones en la agricultura: en genética, sistemas de irrigación, nutrición, manejo de filtros sanitarios, pero la polinización ha sido un tema olvidado”, expresa.

Y este olvido va correlacionado con la falta de herramientas del agricultor para medir la polinización. En sus andares, Matías se

ha encontrado con una respuesta casi común al preguntar a agricultores de varios países: *“¿Cómo mides la polinización?”*.

“En general, me encuentro con una sola respuesta: los agricultores no miden la polinización en el cultivo, entendiendo esto por cuántas visitas hacen las abejas a las flores y cómo ese valor impacta en la productividad del cultivo”, argumenta.

Y abunda: *“Tampoco hay información respecto a cómo los agricultores toman decisiones sobre cuántas colmenas por hectárea necesitan en su cultivo para polinizar. Algunos ponen tres, otros cinco, algunos otros diez, y no hay un dato del cultivo que utilicen los agricultores, hoy, para tomar esa decisión”*.

Sin comunicación. Sobre el tema que amenaza a las abejas y que deriva, principalmente, en el uso de agroquímicos, Matías Viel, expresa que aunque es un tema serio, puede tener su origen en la falta de comunicación entre los encargados de controlar las plagas y los responsables de la polinización.

En este aspecto, considera que los programas fitosanitarios que hoy se practican en México y en muchas otras partes del mundo, no consideran, para nada, los programas de polinización.

“Lo que sucede hoy, es que el programa fitosanitario de la agricultura no es amigo del programa de polinización, no se complementan. La persona que maneja los fitosanitarios y la otra persona que maneja la polinización no conversan para coordinar que productos se van a utilizar, elegir los menos tóxicos para las abejas y acordar en cómo y cuándo los van a aplicar. Lo que falta en agricultura a nivel mundial, es más comunicación, porque yo te aseguro que los agricultores no quieren matar abejas, sin embargo, como no conversan con los que verdaderamente saben de la polinización y tampoco miden el impacto que tiene la polinización, hoy, hay muchos problemas en la agricultura de pérdida y mortandad de abejas por productos que no son adecuados”, menciona.

Comenta que en México, han tenido mu-



PARA SABER: Las abejas polinizan el 70% de los cultivos del mundo y generan, a través de la producción de frutas, verduras y semillas mayoritariamente, un altísimo valor económico a nivel global.



www.alcor.com.mx
33 3110 0424

PERFORACION DE POZOS

EQUIPAMIENTOS

AFORO DE POZOS

CIMENTACIONES PROFUNDAS



Alcordeoccidente



La calidad nos distingue y 40 años de experiencia nos respaldan.



PARA SABER
Las abejas polinizan el 70% de los cultivos del mundo y generan, a través de la producción de frutas, verduras y semillas mayoritariamente, un altísimo valor económico a nivel global.

chas experiencias de éxito en el “resguardo de la salud de los polinizadores” cuando los agricultores pudieron abrirse a los conocimientos que proporciona la empresa Bee-flow.

Cuando los agricultores han sabido escuchar las opiniones que dan los expertos con lo que trabajan, se ha podido sincronizar los programas de aplicación de insumos fitosanitarios con los programas de polinización y los resultados han derivado en mejor producción, sin mortandad de abejas.

“Eso, tiene un impacto directo en la productividad del cultivo porque si aplicas un producto que mata abejas, tienes menos abejas llevando polen a tus flores, y con menos abejas llevando polen a tus flores, tienes menos toneladas por hectárea. Es una relación de ganar-ganar, si hay sincronía en la agricultura entre la polinización y el manejo de agroquímicos”, insiste.

La empresa. La empresa que fundó Matías Viel, se llama Bee-flow y nació en Argentina en el 2006. Para el año 2017 ya tenían una base en Oxnard, California, pero a México llegó en el 2021 a través de los Congresos de Aneberries. Bee-flow es una compañía que brinda asesoría en polinización a la agricultura a través del manejo de la polinización con innovadoras tecnologías, patentadas que utilizan en la alimentación de las abejas para mejorar su actividad polinizadora, y con aplicación de conocimientos científicos para medir y analizar la eficiencia de polinización, señala Matías Viel.

Sus métodos de trabajo están llevando a los productores a mejorar su productividad, calidad de fruta a cosecha y a mejorar la efi-



Las abejas se sienten atraídas a flores con mayor cantidad y riqueza de recursos (polen y néctar). Pueden preferir visitar ciertas flores sobre otras. Con tecnologías de entrenamiento utilizadas en su alimentación, aumenta el interés de las abejas por el cultivo objetivo.

ciencia de las abejas polinizando sus cultivos.

“Por un lado, ofrecemos tecnología patentada que nos ayuda a que las abejas trabajen mejor a bajas temperaturas y condiciones adversas, y por el otro, una tecnología que nos ayuda a que las abejas se enfoquen en el cultivo objetivo aunque no sea tan atractivo para ellas, y no se distraigan con otras flores”, comenta.

Pone como ejemplo el trabajo de polinización en una granja, cuando un agricultor tiene que polinizar un cultivo de arándano y tiene también un cultivo de frambuesa en flor; la frambuesa en general, es un cultivo que produce mucho néctar y las abejas se distraen con ese cultivo y no visitan el cultivo de arándano.

“Bee-flow trabaja con una tecnología en base a perfiles de volátiles de las flores, que son las fragancias de las flores de los cultivos que vamos a polinizar, para que las abejas visiten con más frecuencia esos cultivos. A través de la alimentación de las abejas, condicionamos su memoria para que tengan más atracción al cultivo objetivo. No aplicamos nada sobre el cultivo, sino que manejamos a las abejas, de una manera dis-

tinta, para ayudar a que las flores reciban más polen y más óvulos se fecunden y eso se traslada en más semillas y en mayor tamaño de los frutos”, menciona.

Redacción - AGRO21
Comunicación Rural



La polinización –la transferencia del polen de las partes masculinas a las partes femeninas de una planta– es vital para la reproducción de las plantas, y el 90% de las plantas con flor reciben ayuda de algún tipo de especie animal polinizadora, mayormente insectos y principalmente de las abejas en la agricultura.

BENEFICIO SOCIAL DE LAS ABEJAS

La interacción con apicultores y las comunidades locales, cercanas a las zonas de producción está generando un beneficio, además del ecosistémico, de nuevas oportunidades laborales.

La concientización sobre la importancia que tienen las abejas en la agricultura está aumentando la demanda de abejas utilizadas para polinizar cultivos.

AUMENTA LA PRODUCTIVIDAD EN CULTIVOS AGRÍCOLAS CON



**AGRICOLA
DASAM**

DASAM

Horarios:
Lunes a Viernes de 9:00 a 6:30 pm
Sábado de 9:00 a 2:00 pm

Whatsapp
33 3968 6707

síguenos:






www.dasam.mx

Lázaro Cárdenas 2362, 44900
Guadalajara, Jal.
Tels: 33 3811 8998 y 33 3811 6191

Calle Plátano 1531, Col Del Fresno,
44900, Guadalajara, Jal.
Tels: 33 3811 1505 y 800 433 2300

TIPS PARA EL AGRICULTOR

Ácido Glutánico, proveedor de calidad y rendimiento en berries



Resultado de la entrevista, AGRO21 da a conocer el correo electrónico de Carlos Castillo por si desean, amables lectores, hacerle alguna pregunta que seguramente dará respuesta:
carlosecastillo65@gmail.com

Redacción - AGRO21 Comunicación Rural

Uno de los grandes aliados en la agricultura protegida se ha considerado al “Ácido Glutánico” ya que desde los años 70 del siglo pasado se empezó a trabajar y a hacerse investigación sobre él en países como Israel y Holanda.

Originalmente fue utilizado para incrementar los rendimientos por unidad de superficie en invernaderos, con resultados muy impresionantes. De ahí se hizo práctica común en la agricultura de este tipo a grado tal que en la actualidad, todo el sector lo puede utilizar.

Lo anterior lo explicó el Doctor en Fisiología Vegetal Carlos Castillo, quien añadió que “Yo empecé a utilizarlo hace unos ocho años. Y lo he utilizado en bananos, en cítricos, en aguacate y en berries (zarzamora, frambuesa, arándanos y fresa) con resultados extraordinarios. Lo que pasaba, es que no tenía pruebas científicas y documentadas los resultados que había obtenido. Al ponerme a trabajar con la Universidad Antonio Narro y hacer una tesis doctoral, tuve la oportunidad de, por fin, plasmar todo lo

Utilizado desde los años 70, se ha comprobado mayor enraizamiento y producción de flor en investigaciones en arándanos, llevadas a cabo por el especialista en nutrición vegetal, Carlos Castillo



Dr. Carlos Castillo, en su ponencia en el Congreso Aneberries.

que había visto y la verdad que ha arrojado información interesantísima”.

Experiencia. En los trabajos llevados a cabo en el cultivo de arándano, el equipo de Carlos Castillo logró comprobar mayor desarrollo radicular, documentar 20 por ciento más de floración en biloxi (variedad de la planta en la que se tiene autorizado publicar los datos). Y con todo ello, se pueden lograr condiciones de producción que nunca se imagina el productor.

Dijo Carlos Castillo en la plática que sostuvo con AGRO21 que por otro lado, se hace una aportación a esta industria, que es muy importante para México y que además, tiene problemas puntuales.

“Por ejemplo, si ahorita podemos utilizar este tipo de trabajos para las actuales variedades y materiales genéticos... imagínate si una biloxi, que normalmente sus calibres son 13-14, los llegamos a 18-20, imagínate la genética actual que tiene calibre de 18-20 que las podamos llegar a 25-26... sería fabuloso. Con la probabilidad de subir un 30-40 por ciento el peso... si ya tiene un peso de 3.0-3.2 gramos, que podamos llegar a 4.00 o más, sería fabuloso”.

Otro beneficio es que la fruta tiene mejores características:

Señaló en la conversación, que un mayor tamaño, mejor precio, más vida de anaquel, las variedades también presentan resistencia a enfermedades, a plagas, requerimiento de horas-frío cero, ya que son genéticas completamente tropicalizadas, hablando de que las empresas que se dedican al desarrollo de la genética, van por esa línea.

Las variedades con menos requerimientos de horas frío, de calibres extraordinarios, de mayor rendimiento, más vida de anaquel, mejor sabor, más brix; las variedades libres que tenían brix de 9, 11 y ahora, las mejoradas tienen brix de 13, 14, algunas de 15 y 16... “Entonces, las características para satisfacer la demanda del mercado, cada vez son más especializadas y además, con disminuir el riesgo de la inversión. Eso es una cosa muy interesante, o sea, garantizas tu inversión. Es algo muy importante, tanto para el productor como para el comercializador y la gente, el consumidor final”, dijo.

AGRO21 consideró oportuno dar a conocer estas expresiones del reconocido técnico. Y ¿quién es Carlos Castillo? De origen guatemalteco, radicado en Guadalajara, México y asesor técnico, incansable viajero por varios países latinoamericanos, es Doctor en Fisiología Vegetal con alta preparación con una maestría en Nutrición Vegetal y en Fisiología Vegetal.

Asesora a productores en Perú con 4,2 mil hectáreas de arándano y seis mil 700 de aguacate, así como en México, Portugal, Marruecos y Egipto. En Guatemala, asesora a un ingenio de 40 mil has de caña de azúcar; en berries, atiende alrededor de cinco mil 500 has; siete mil hectáreas de arroz entre Nicaragua y Panamá. Una vasta experiencia y con una visión de gran panorama es este trotamundos de la nutrición vegetal.

10^o Aniversario

¡SOMOS TU ALIADO EN EL CAMPO!

Consultoría agronómica profesional y especializada para tu cultivo de berries, aguacate, higo y limón.

Planeación, implementación y asesoría técnica.

¡Síguenos para conocer más!

34 1410 6512 | info@agriberries.mx



En el trabajo rural, aquí en Camposol de Perú

¿QUÉ ES?

El “Ácido Glutánico” es un aminoácido que aporta una serie de condiciones para mejorar el cultivo: aumenta la resistencia a enfermedades, mejora el sistema radicular, incrementa el peso y tamaño de la fruta, aumenta los grados brix y mejora la calidad de vida de anaquel.



CONGRESO ANEBERRIES

Tendencias determinantes en el futuro de berries en Norteamérica

Moderado por el ingeniero José Luis Bustamante, en el marco del Congreso Aneberries, se desarrolló la presentación de la ponencia **Tendencias determinantes en el futuro de la industria de berries en Norteamérica por el analista senior de Rabobank doctor David Magaña que a continuación se describe un resumen:**

La industria de las berries ha sido un caso de éxito no solamente en México sino en otras latitudes del mundo. Pero como industria, no ha estado exenta de impactos de factores macroeconómicos, de tendencias demográficas y de factores derivados del consumidor.

Sin embargo, se presentan horizontes sobre lo que se puede esperar de esta industria, así como las oportunidades que la misma presenta y los retos que se deben enfrentar.

“(Voy a hablar) sobre todo, de los cambios que cada vez van a hacer más acelerados en una industria que se tiene que adaptar a las nuevas condiciones de México”, expresó.

Lo anterior significa que el desarrollo de la industria de los berries deben enfrentarse a varios retos y factores agroclimáticos, así como comerciales y de logística para poder ofrecer al consumidor final, productos de calidad y con gran aceptación puesto que también el comportamiento de las personas en cuanto a consumo y preferencias de estas frutillas, representan un factor que se debe analizar con detenimiento.

Demanda. Explicó David Magaña que durante los últimos años, se ha presentado “gran colisión” entre factores entre la demanda, el consumidor y la oferta que se tiene.

Los consumidores, cada vez son más exigentes, demandando calidad y fruta fresca todo el año. O sea, fruta de buena calidad y que esté disponible en los anaqueles de los supermercados todo el tiempo.

“Asimismo, la clase media mundial continúa en expansión, particularmente en Asia Pacífico, lo que genera que se vayan cambiando los hábitos de consumo hacia productos de mayor valor”, señaló.

Y en ese sentido, algunas de las “determinantes” de los grandes impulsores de la demanda han sido la gran combinación



entre productos que sean prácticos, convenientes, de aspecto saludable y sin dejar de lado el aspecto del sabor.

“Por un lado, tenemos una demanda creciente, consumidores más exigentes y a la vez, esto se enfrenta con restricciones por parte de la oferta. En mayor o menor medida todos aquí han experimentado estas restricciones que se vienen por parte de la producción, por parte de cuestiones del agua, de mano de obra, de logística... y también cuestiones regulatorias”, mencionó el ponente.

Esto deriva en un gran choque que está generando retos, oportunidades y que va a continuar motivando cambios cada vez más rápidos. Y si a todo esto se le suman efectos, todavía, de la pandemia así como de la guerra en Ucrania, se “siguen sintiendo efectos en diversos aspectos del mercado”.

Buenas noticias. Dentro de los factores que se han vuelto a favor del productor, se encuentran la asequibilidad de los fertilizantes, que a partir del inicio del 2023, se han vuelto cada vez más asequibles, con una tendencia que puede prolongarse por el resto del año. Sin embargo, “el prietito en el arroz” se da en el tipo de cambio para quienes deben exportar, puesto que reciben menos pesos por dólar.

En favor está, también, la disminución del costo de fletes (por tierra o por mar) por la baja en los precios de los energé-

ticos (petróleo, gas), con significativa disminución en relación a los precios que tuvieron hace uno o dos años.

“Un caso a resaltar es que los contenedores refrigerados también ya reportan una disminución, después de casi tres años de solamente aumentos en los costos”, señaló el ponente David Magaña.

En contra. Por otro lado, dentro de los factores que influyen en el buen desarrollo de esta industria, está el una elevada inflación, que finalmente afecta la demanda al limitar la adquisición de estos productos, por parte del consumidor.

“Se observa cómo se están ajustando, ante la parte de los supermercados y cómo los consumidores también están ajustándose a estos elevados costos de los alimentos. En primer lugar, los consumidores se continúan enfocando en cuestiones de conveniencia y han estado cambiando en el tipo de supermercado, el tipo de canal de comercialización, buscando precisamente valor”, explicó

En este aspecto, se observa a consumidores que han dejado de comprar “productos premium” y se enfocan en más básicos aunque hay quien ha dejado de adquirir estos productos.

También los supermercados han buscado estrategias que les sean favorables, por lo que en algunos de ellos, se ha observado que en lugar de aumentar el precio de un producto, han reducido el tamaño de los paquetes o la diversidad de productos.

En estudios publicados se ha observado que las visitas a los supermercados Premium en Estados Unidos, han disminuido de la segunda mitad del 2022 a la fecha y eso ha continuado en el 2023.

Por el contrario, en los supermercados que manejan descuentos, las visitas registradas han ido en aumento.

“Por lo que los consumidores, continúan buscando valor en un ambiente de elevada inflación y que todavía continúa en niveles elevados y esto tiene una implicación importante al momento de encontrar un socio de comercialización en los Estados Unidos”, resalto en la interesante charla que tuvo para los cerca de 2 mil participantes de las conferencias del 13º Congreso Internacional Aneberries.



LA ENTREVISTA

Ana Lucía Camacho Sevilla

...Funcionaria del campo para el campo y actual titular de la SADER Jalisco

Es agradable, fácil de palabra... de mirada que siempre busca "algo" a su alrededor, como captando lo que no está en su lugar; joven y alegre, originaria de Cocula, Jalisco.

Así es Ana Lucía Camacho Sevilla, perteneciente al equipo de enlace entre el gobierno del estado y el sector agropecuario y la agroindustria. Una joven que inició como titular de la Dirección General de Planeación y Proyectos Estratégicos, para luego ser nombrada como titular de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, en el gobierno de Jalisco.

"Soy originaria de Cocula, Jalisco. Mi familia se dedica al trabajo en el sector agropecuario, y el tema del campo me apasiona, me gusta mucho. Me encantan los animales y toda la vida he estado en relación con productores, muy cercana a la actividad", dice a Hugo Rangel en la entrevista para las y los lectores del Periódico Rural.

Comenta que siempre ha estado en la SADER ("desde el arranque del gobierno") y al estar en la dirección señalada, considera que le permitió conocer "lo muy interno" de la institución y cuando es nombrada como titular de la misma, prácticamente todo le resultó familiar.

Es también aficionada y practicante de la charrería y recientemente se integró a un grupo de escaramuzas, su pasión por los caballos y las tradiciones mexicanas, son sellos que lleva su personalidad.

AGRO21.- ¿Se observa que tienes una pasión por la charrería?...

Ana Lucía Camacho Sevilla.- Me encantan los caballos, toda la vida han sido mi pasión. Hace poco hubo la oportunidad de integrarme a un equipo de escaramuzas en Cocula, mi pueblo, y es una de las actividades que hago en mis ratos libres. Después de mi trabajo en la Secretaría, me gusta montar, por lo menos monto uno o dos veces por semana. Además, es el tema de nuestras tradiciones. Me encanta la indumentaria charra, los vestidos de Adelita...

AGRO21.- Y el trabajo profesional... la responsabilidad y dentro del entorno del servicio público. Tus vivencias, tu experiencia de estos cinco años y ahora con la responsabilidad de encabezar esta Secretaría.

ALCS.- Tuve la fortuna de poder estar en esta Secretaría desde el arranque del gobierno; inicié en la Dirección General de Planeación y Proyectos Estratégicos, lo que me permitió conocer de fondo la Secretaría, desde los temas presupuestales, trabajar en las reglas de operación de los programas, rediseñar programas; el rediseño total de la Secretaría, de fondo, también tocaba en la cancha de la Dirección de Planeación.

Eso me permitió, conocer "las tripas" de la Secretaría, trabajar de manera transversal con todas las direcciones. Después hubo momentos de cambios en la Secretaría y em-

pecé a trabajar en la Dirección General de Fomento Agropecuario, donde ya ejecutaba la mayor parte del presupuesto dirigido a nosotros



AGRO21.- Mencionaste una palabra muy importante: presupuesto. Hemos observado cómo en estos últimos años, el recurso público, sin hablar de comparaciones, es evidente que se ha focalizado notablemente el apoyo al desarrollo del

productores.

Me integré como Secretaria ya con algo de conocimiento, de experiencia, de conocimiento de los liderazgos y de la Secretaría, y eso nos ha permitido ir caminando; el transitar dentro de la dependencia en diferentes áreas, ayudó mucho.

Y para mí, es un tema que me gusta, que requiere de mucho trabajo; la parte técnica pero también de sensibilidad con el sector, con una diversidad de productores pequeños, medianos, grandes... también la parte administrativa. Son una serie de requerimientos que se tienen que integrar y conjugar para poder sacar adelante este trabajo.

campo. Creo que es parte del objetivo de esta administración.

ALCS.- Así es. Al arranque de la administración, en el 2019, el anteproyecto de presupuesto que teníamos, cuando estábamos en proceso de entrega recepción, era de aproximadamente 600 mdp para esta Secretaría. Cuando entramos, en la administración anterior, sólo había tres programas estatales, (sector lechero, de apicultura y uno de tres millones de pesos para las mujeres). Ha sido un gran cambio, la verdad es que el presupuesto que se ha destinado es histórico. Se diseñaron programas en apoyo a todos y cada uno de los sectores.

Hemos salido a flote, le hemos entrado,



Ana Lucía en la conversación para GRUPO AGRORURAL; dice que la mujer en el campo, ha sido uno de los temas sensibles que ha impulsado con firmeza el actual gobierno estatal.



SERVICIOS FINANCIEROS PUNTUALES, FINANCIAMIENTO A PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIMARIO, COMERCIAL, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

CRÉDITOS

- AGRÍCOLAS
- COMERCIALES
- SERVICIOS
- FINANCIAMIENTO RURAL

NUESTRAS OFICINAS:
 ZAPOPAN, SAN MARTIN, TOTOTLÁN,
 AHUALULCO, TEPIC, COLIMA, ZACATECAS,
 SONORA.

Tel: 33 36 32 37 61 Tel: 33 38 55 80 60





Ana Lucía Camacho Sevilla, titular de la SADER.

como gobierno, al trabajo con nuestros productores, aún a pesar de los recortes presupuestales que hemos tenido con la Federación. Cuando llegamos, la reducción de entrada para apoyos de proyectos productivos, fue de cerca de 500 mdp al año. Prácticamente todos los programas de la federación se eliminaron, al estado no llega recurso directamente, el único apoyo que tenemos es para el tema de sanidades y en todo lo demás, todos y cada uno de los apoyos que entregamos son directamente de la Secretaría, con un presupuesto realmente histórico y que sí nos ha permitido, en las regiones, impulsar el desarrollo tecnológico, capacitar...

AGRO21.- *Seguramente hay alguna conexión emocional por los programas por que observamos el trabajo hacia los jóvenes; notamos el cambio, y se refleja en la aplicación de nuevas tecnologías, por ejemplo, el trabajo de la mujer.*

ALCS.- El año pasado implementamos un programa específico para apoyar a las juventudes. Se llama "Jóvenes herederos del campo" y el objetivo es que quienes ahora están dando sus primeros pasos dentro del sector agropecuario, no se desmotiven, que puedan tener un incentivo, que puedan tener un apoyo a sus proyectos, a sus emprendimientos. Ya iniciaron su caminar dentro del sector y para nosotros es sumamente importante que lo adopten y se apasionen también por el campo y continúen trabajando las tierras, los ranchos de sus papás en algunos casos.

Es fundamental, además, pues ya vienen generaciones nuevas, con otra mentalidad, con el chip del tema de sustentabilidad, adaptados al uso de nuevas tecnologías, para nosotros también es muy importante dar ese brinquito.

AGRO21.- *Por cierto, ¿cuánto hay para*



Escaramuzas... tradición de arraigado interés en la titular de SADER.

este año en este programa?

ALCS.- El "Programa de Jóvenes Herederos del Campo" tiene 50 millones de pesos. Y como en todos los programas, también tenemos un enfoque para el trabajo de las mujeres; es dentro de nuestra dictaminación o selección de los beneficiarios una de las prioridades el apoyar a las mujeres del campo, que son muy entonas, muy luchonas.

Tienen grandes emprendimientos, a veces son cabezas de familia y que toda la vida, históricamente, han trabajado dentro del sector agropecuario pero no se había visibilizado su trabajo, no se le había dado el impulso que requiere. Son muy organizadas, hay grupos muy importantes de mujeres que están trabajando en diferentes temas en las regiones. Son las que más trabajan para darle valor agregado a los productos del campo. Y para nosotros es muy importante, para mí en lo particular, darle el apoyo a la mujer dentro del sector, es fundamental.

AGRO21.- *La mujer del campo se desarrolla en todas las áreas, en la parte gremial, en directivas, desarrollan también el trabajo rudo, físico. Saben que están las Reglas de Operación y están especificados los pasos que deben llegar, pero desde tu voz, ¿cómo deben hacerle para que toquen la puerta a gestionar apoyos o qué caminos deben seguir?*

ALCS.- De entrada, creo que aquí en la Secretaría, las puertas siempre han estado abiertas. En lo que a mí respecta, tratamos siempre de dar atención cercana al ciento por ciento, a productores y productoras. Si vienen a la Secretaría, siempre son bien recibidos, siempre son bien atendidos.

Con respecto a las Reglas de Operación en nuestros programas, hemos trabajado mucho para que sean accesibles a todos, para que sean más sencillos de hacer, no pedimos pro-

yectos ejecutivos, porque esos los cobraban. Hemos trabajado para que sea más sencillo el poder acceder a los recursos, para que puedan llenar sus solicitudes fácilmente.

También consideramos temas como en el caso de las mujeres, que algunas veces no tienen ciertos requisitos, si no están registradas como ganaderas, si no tienen alguna propiedad o terreno, parcelas, si rentan, o alguna otra cosa... que puedan tener alguna alternativa dentro de la Secretaría en alguno de nuestros programas para que puedan acceder.

Es muy sencillo, cada año nosotros abrimos las ventanillas en febrero-marzo, y siempre todo el personal de la Secretaría tiene la encomienda de dar atención y responder de manera puntual y así ayudar a la gente.

AGRO21.- *Las giras de trabajo en campo, como la que realizaste en La Ciénega... las respuestas... la reacción de la gente. ¿Cómo percibes el recibimiento, la cercanía con el productor... en su campo, en su terreno?*

ALCS.- Me da mucho gusto platicar sobre eso porque, efectivamente, es una de las regiones más productivas, la región de La Ciénega, con una gran diversidad de productos, con gente, además, muy aguerrida, muy guerrera.

Nuestros productores son muy recios, pero la verdad es que noté muy buen ánimo. La gente está contenta, contenta con el trabajo dentro del gobierno, porque los hemos respaldado. Evidentemente, ahí tienen muchos retos que enfrentar. Temas de sequía, o sea, temporal tardío y todo eso, tema que afecta mucho particularmente porque es la mayor productora de granos, sin embargo, hay un muy buen ánimo.

Yo los noté, la gente está contenta, la

Lo dijo

"Percibo esa sensación que percibes tú, del ánimo de las mujeres, de que se les empiece a visibilizar, de que están ahí. Y también - está mal que lo diga yo- noto la emoción de ver, a lo mejor en mi persona, esa figura de una mujer dentro de un sector que históricamente fue de hombres, pero a la cabeza del sector. Hay una motivación, les gusta, están contentas y la verdad es que el campo es un tema que también a mí me llena de orgullo".

Ana Lucía Camacho Sevilla

Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural del gobierno de Jalisco.

mayoría de las personas que estaban en ese evento (fue muy grande), prácticamente todos iban a recibir algún apoyo. Son incentivos que de alguna manera, nos ayudan a mitigar impactos, a motivar a la gente a que siga trabajando, a que no se desinterese por seguir en el sector agropecuario.

AGRO21.- *¿Qué novedades tiene la actual Secretaría sobre el tema del extensionismo y el rol del profesionista?*

ALCS.- Es también muy importante, es uno de los programas que se retomó. El gobierno federal lo eliminó. Aquí en Jalisco lo retomamos y tenemos aproximadamente cada año 150 profesionistas pagados por la Secretaría que trabajan en diferentes regiones, en diferentes sectores y con grupos de productores.

Para nosotros es muy importante porque nos ayudan, también, desde primero, transmitir como la esencia de la Secretaría, cómo se trabaja, la política pública de la Secretaría, y ya en la parte técnica con algunos enfoques en temas de sustentabilidad, de equidad, también.

Han sido como las bases y luego ya la parte técnica de adopción de nuevas tecnologías, de acompañamiento a nuestros productores para incrementar la eficiencia productiva y diversas cosas, entonces, es un programa transversal, es un programa que se trabaja en todas las áreas, con todos nuestros programas y que no tiene una etiqueta, para algo en específico, sino que es en lo general, y muy importante.

Hugo Rangel y redacción de Miguel Yáñez - AGRO21 Comunicación Rural

FABRICANTES

bolsa de POLIETILENO

para la INDUSTRIA

ALIMENTICIA
FARMACEUTICA

- bolsa Hidropónica
- Bolsa para vivero
- Rollo para invernadero
- Rollo acolchado
- Bases para bolsas
- Macetas para cultivo
- Bolsas para uso industrial
- Bolsa grado alimenticio
- Rollo ancho hasta 7 mts.

f Sol Med
@ plasticos.solmed

33 2710 46 55



www.solmedmx.com

EL PODCAST DEL MES

Inclusión Financiera y FIRA en el Futuro del Agro en México

El acceso a los recursos financieros ha experimentado un rezago en su desarrollo, motivado por diversos factores que incluyen aspectos económicos, geográficos, políticos, culturales, entre otros. La distancia entre los medios electrónicos y los productores dificulta la conexión, como los puntos de retiro de efectivo y la asesoría financiera.

El crédito a menudo se ha conseguido a través de vías alternativas, como el financiamiento proporcionado por proveedores, comercializadores y compradores. La innovación financiera emerge como una respuesta a estas circunstancias, abriendo nuevas vías para la inclusión y el crecimiento del sector y la adopción de tecnologías digitales puede acortar las distancias geográficas, democratizar el acceso a servicios financieros y brindar asesoramiento en formas innovadoras

¿Qué es la inclusión financiera en la cadena agroalimentaria?

La inclusión financiera en la cadena agroalimentaria se refiere a garantizar que los agricultores y las comunidades rurales tengan acceso equitativo y efectivo a una variedad de servicios financieros que les permitan mejorar sus actividades agroalimentarias, gestionar sus finanzas de manera más eficiente y enfrentar los desafíos económicos específicos que enfrentan en el sector agrícola.

Estos servicios financieros pueden incluir cuentas de ahorro, préstamos agrícolas, seguros agrícolas, servicios de pago, opciones de inversión y otros productos financieros diseñados para satisfacer las necesidades particulares de los agricultores.

AGRO21 presenta el siguiente Podcast AGRONAUTA que conduce Tonatiuh Quiñones

La inclusión financiera en la agricultura tiene como objetivo ayudar a los agricultores a superar obstáculos como la falta de capital inicial, la variabilidad climática y los riesgos inherentes a la producción agrícola.

En el episodio 27 del podcast Agronauta, tuvimos la oportunidad de platicar en conjunto con Olmo Axayacatl Bastida de Podcast Agricultura y colaborador de AGRO21, con José Renato Navarrete Pérez, Subdirector de Innovación de Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura - FIRA.

De los temas más destacados de nuestra conversación en el podcast vamos a resaltar los siguientes:

- **Inclusión Financiera Transformadora:** FIRA ha financiado a un diverso grupo de personas físicas y morales, con un 82% de mujeres y un 21% de nuevos acreditados, reflejando la diversidad del sector agroalimentario.
- **La Digitalización como Catalizador:** Se abordó cómo la digitalización está en el corazón de la inclusión financiera. Donde el

aumento en la digitalización puede generar un incremento estimado del PIB.

- **El Poder de la Innovación:** La adopción de estas tecnologías no solo es una cuestión de competitividad, sino también de acceso a las áreas rurales accedan a servicios financieros.

- **Coordinación para la Adopción Tecnológica:** La colaboración y la coordinación



Escucha el episodio de Agronauta en Spotify

entre diferentes actores para impulsar la adopción de tecnologías innovadoras en la inclusión financiera, con modelos de evaluación crediticia basados en información no tradicional, como imágenes satelitales y datos alternativos, que den aval a los créditos.

- **Educación Financiera y Digitalización:** Estos son factores de menor escala con gran impacto en el acceso a servicios financieros, como lo son crédito, el ahorro y la administración eficiente de los recursos.

- **Transformación Sostenible:** La capacidad de los productores para acceder a servicios financieros, seguros y créditos influye directamente en su capacidad para crecer y prosperar en un entorno económico en constante cambio.

- **El Compromiso de FIRA:** FIRA toma la innovación financiera a través de colaboraciones y herramientas tecnológicas para liderar la transformación del sector, mejorando la calidad de vida de los habitantes rurales.

En la entrevista con Renato Navarrete enfatiza la inclusión financiera y la innovación en el sector agroalimentario. La digitalización y la tecnología están redefiniendo la manera en que accedemos a los servicios financieros, y la colaboración es fundamental para asegurar que nadie se quede atrás.

La inclusión financiera impulsa el crecimiento económico, y es el camino hacia una agricultura más sostenible y una mejor calidad de vida en las zonas rurales.

Escucha el episodio completo del PODCAST en Agronauta. Código QR



100% EXTRACTO DE ALGAS MARINAS

Mejor absorción de los fertilizantes

Bio-fertilizante

Más producción de raíces nuevas

Bulbo de humedad en suelo

Liberación de estrés

Mejores cosechas de los frutos

AGRO KELP
CONCENTRADO DE ALGAS MARINAS



Pedidos e información

ProbioAgro
Insumos y Equipos S.A. de C.V.



www.probioagro.com



33 2044 6341



33 2465 6191 / 33 2465 6192



servicio.clientes@probioagro.com

Congreso del Aguacate: 3 días de trabajo y actividades

Con la presentación de conferencias especializadas en tres intensos días de actividades, intercambio de experiencias y encuentros de negocios, el 23, 24 y 25 de agosto se llevó a cabo el Séptimo Congreso anual con la asistencia de productores, técnicos y agroempresarios a las conferencias y miles de visitantes a la exposición comercial de diferentes regiones del país.

Con el eslogan del evento “tecnología, sustentabilidad y rentabilidad”, en el recinto ferial con sede en Ciudad Guzmán, Jalisco, los asistentes y visitantes fueron miembros de la industria aguacatera, donde abordaron temas actuales de capacitación y para así poder encontrar soluciones técnicas y de proveeduría, para mejorar la actividad de la industria del aguacate.

En el Congreso también participaron expositores comerciales que presentaron las novedades tecnológicas del sector así como 25 ponentes.

Durante los tres días de trabajo, se desarrollaron conferencia y mesas de análisis que abordaron temas técnicos, comerciales y sociales dirigidos a los congresistas y expositores comerciales. Temas destacados fueron enfocados dentro del marco central del evento en nueve ejes temáticos, se desarrollaron como el riego, manejo de cultivo, nutrición y plagas y enfermedades, post cosecha la comercialización e inocuidad

Presidente de APEAJAL
“Si producimos con calidad y sustentabilidad, vamos a abrir mercados, ya que tenemos las certificaciones necesarias para llegar a muchos lugares del mundo. Pero queremos demostrar con hechos que estamos haciendo bien las cosas”.

del fruto, la parte de sustentabilidad, contratación responsable, como manejar el cultivo de frente al cambio climático.

Otros temas que se presentaron en dos salas simultáneas abordaron asuntos de tecnología, con expertos, algunos que trabajaron en descifrar el genoma del aguacate, expertos en riego de Israel, de Perú, Chile y Francia.

Eleazar Ocegüera, presidente de APEAJAL durante el acto inaugural del Congreso agradeció la asistencia del Secretario de Agricultura Víctor Manuel Villalobos, quien desde meses pasados se comprometió para lograr la exportación del aguacate de Jalisco a Estados Unidos, le dijo: “nos cumplió y agradezco mucho su compromiso” quien a su vez, en el mensaje del Secretario de la SADER federal, entre otros conceptos,

resaltó que “vemos un pujante desarrollo en torno a este importante cultivo emblemático de nuestro país”.

José Cortés, coordinador académico del Congreso, mencionó brevemente la historia de los Congresos de APEAJAL y dio un reconocimiento a los participantes. Ana Lucía Camacho, titular de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Jalisco indicó que el sector del aguacate es una agroindustria muy importante para Jalisco en la generación de empleo y para el desarrollo económico para el estado, destacando en su mensaje que con la realización del Congreso, los productores, empaques, técnicos, académicos, proveedores tienen la oportunidad y finalidad de aprender, de actualizarse y generar intercambios comerciales importantes.

En el marco de la inauguración del Congreso APEAJAL, se realizó la premiación a los productores comprometidos con el desarrollo sustentable de la industria, en las categorías de pequeños, medianos y grandes, instancia en la que participaron 19 productores y de los cuales estos fueron premiados

- Categoría productor pequeño: Huerta Oasis
- Categoría productor mediano: Huerta Carmelita
- Categoría productor grande: Grupo Los Cerritos



MUNDO GANADERO

PALERMO

Redacción - AGRO21 Comunicación Rural

...Un peldaño más al que debe escalar la expo ganadera

Servando de Loza, director de la Expo Ganadera Jalisco, ilustra las impresiones adquiridas durante su visita a ese barrio de la capital argentina

Por el mundo, las ferias y exposiciones han sido motor de economías, a veces locales y a veces nacionales. Sin embargo, las ganaderas tienen un toque especial, más porque acercan las vivencias del campo a los habitantes citadinos.

Igualmente, en diferentes países se han desarrollado tanto a niveles de organización, capacitación o comercialización, que sirven también como escaparate de la cultura central del país donde se desarrollan.

Y una experiencia de esta naturaleza fue la que vivió el MVZ Servando de Loza, Director de Ganadería del Comité de la Expo Ganadera Jalisco 2023, que llevará su LIX Edición del 12 de octubre al 5 de noviembre.

«Estamos emocionados de ser testigos de lo que otros mexicanos han estado haciendo por Sudamérica. Primeramente, quisiera ponderar qué significa Palermo. Palermo es una expo ganadera que está inmersa dentro de la capital de Argentina. En el barrio de Palermo. Es una exposición que cuando tú la visitas, impone, porque son edificios de muchos pisos. Está todo dentro de la gran ciudad. Y tiene 135 años de estarse realizando», expresa al brindar la entrevista para este medio.

La Expo. Refiere mención especial para las personas que asisten a la expo y sobre todo, a las juzgamientos (“juras”, como allá se les llama), pues se forman filas de hasta 700 metros e incluso, una hora antes de la señalada para la calificación, las gradas se encuentran llenas. Además, reciben al juez con merecida ovación.

Igualmente, en la antepista, los cuidadores, cuando son argentinos, están vestidos con su típica indumentaria “gaucha” y permanecen custodiando al ganado las 24 horas del día.

“Cuando se paraba un animal a tomar agua o a lo que fuera, tenían que estarlo “sopleteando”, todo el tiempo. Aquí, por ejemplo, sopletean una vez al día, allá no. Era estarlo teniendo muy bien acomodados, realmente la forma como viven la ganadería y sobre todo de registro, es todavía más intensa. Me quedo con ese momento en el



Servando de Loza, en su participación: Feria de Palermo La Rural.

que los animales lo son todos, para ellos viven. Y Palermo es una feria que les permite estar vendiendo a largo o todo el tiempo”, explica.

En cuanto a la pista de juzgamiento, la describe de la siguiente manera:

“Estaba la pista, a un lado de la nave de ganado; en las cabeceras estaban todas las asociaciones, el espacio que tenían es muy propio, porque por ejemplo, a diferencia de aquí, de otras ferias que hemos visto, cuando el animal se paraba, tenía una gente que

estaba 24 horas con el animal, un gaucho o un vaquero, que estaba ahí, con los animales, había muchos gauchos con su vestido típico”.

Éstas se encuentran en la parte central y se dan hasta tres juzgamientos simultáneamente, que pueden ser de bovinos o incluso, bovinos-caballos-bovinos. Muy organizados.

“La antepista, con mucha seriedad. Lo que me quedó muy grabado, es el momento en que llegaba la persona encargada de juzgamiento (o “jura”), daban las 10:00 de la

mañana, a la hora que tenía que empezar; ingresaba el juez con su secretario de pista y algunos acompañantes, y cuando ingresaba por la antepista, la gente se paraba a ovacionarlo. Ya sabían quién era, era gente muy metida; fue algo muy elegante y muy bien organizado”.

El método. Servando de Loza expresa que el tema de la comercialización que se vive en Palermo (Argentina), es otro punto interesante. Al respecto, explica que en los juzgamientos, por la mañana se daba turno a las hembras; después de la comida, entraban a pista los machos. Y al día siguiente se da el turno a la venta.

“Por ejemplo: el lunes, fue calificación de Braford (hembras en la mañana y machos por la tarde); el martes, fue la venta de Braford”, explica.

De esta manera, puede asistir a ver cómo están calificando y al día siguiente, en la correspondiente sala de remates o subastas, exhiben los animales y los ponen a la venta.

“Es un esquema importante porque presentan los números, presentan genómicas, presentan dep’s, presentan productividad... y en base a ello toman decisiones para poder mejorar el hato. Es realmente un acompañamiento técnico y de comercialización muy importante, dependiendo donde están”, reitera.

Novedad. En su visita a Expo Ganadera de Palermo, le tocó presenciar los festejos de los 200 años de la raza “Shorthorns” en Argentina, con más de 100 ejemplares en pista, con gran presencia y llamativa pinta de su capa. De igual manera, presenció los 100 años del caballo Criollo Argentino.

Además, presenciaron el juzgamiento de razas como Limousin, Limangus, Brangus, Braford y Angus, que fue la que tuvo más

CURIOSIDADES DEL VIAJE

- * Existen cabañas (ganaderías) de 11 mil hectáreas; con cinco mil hectáreas para la cría de ganado y el resto de pastos.
- * Hay ganaderías en humedales (pantanos) en el norte de Argentina, con terrenos de apenas 30 metros sobre el nivel del mar.
- * Los caballerangos han ejercitado a los caballos de tal manera, que cuando los llaman, se alinean casi en

formación militar... “Como si les fueran a pasar lista”.

- * En algunas regiones (humedales) los caballerangos (“gauchos”) montan los caballos descalzos pero con espuelas.
- * Argentina no es sólo cortes de carne... tiene su folklore, su pasión por la ganadería que se toma, casi, como religión.

Somos el resultado de lo que comemos, por eso nos comprometemos con el cuidado y bienestar animal, creando alimentos balanceados, palatables y altos en energía.

¿TE INTERESA SER PARTE DE NUESTRO EQUIPO DE DISTRIBUIDORES? CONTACTANOS

PORQUE UN BUEN ALIMENTO PROMETE UN BUEN FUTURO

AVES BORREGOS CABALLOS CERDOS GANADO

Mafornu[®]
Alimentamos el mañana desde 1974

Con cobertura en: Jalisco, Colima, Michoacán, Nayarit y Zacatecas

José María González de Hermosillo #594
Cd. Guzmán, Jalisco, C.P. 49000, México

Mafornu-SA-de-CV
Tel: 341 412 0835



Feria de Palermo La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires, Argentina

días en pista.

Menciona De Loza que para las personas que están inmersas en la ganadería, el tema “Argentina” es, de siempre, tema de referencia.

En su particular caso, los temas que llevó en mente para observar, fueron los de organización, ganadería y turismo, en su momento.

Asimismo, las excursiones que realizaron a diferentes ganaderías (“cabañas”, como les llaman), les permitieron vivir, de primera mano, lo que es la ganadería... “fuera de una lucha de exposición”.

Lo replicable. Para el Director de Ganadería de la Expo Ganadera, existen muchas de las cosas que pudieran aplicarse en el evento ganadero de Jalisco. Sólo que, donde haya lugar, “mexicanizándolas”.

Existen opciones de adoptar formas de trabajar en cuanto a formalidades; en cuanto a organización de pista y antepista. Asimismo, la manera de “streaming” sobre subastas.

“En general, traemos muchas cosas que

realmente pudiéramos aplicar, mexicanizándolas, pero para mejorar. Si bien es cierto que la Expo Ganadera Jalisco es la mitad de los años que tiene Palermo, estamos en una capital de estado, pero también tenemos una cantidad de ganaderos con una pasión que es lo que podemos empatar con ellos”, señala.

“Me quedaría primeramente, con el tema de organización para trabajar un poco más y hay algunas cosas técnicas que vimos, como las calificaciones, los tiempos; ellos tienen dos pistas al mismo tiempo, y aquí ya se ha hecho en México, por ejemplo en el Congreso Ganadero de las Estrellas. Entonces, es empezar a ver qué es lo que sí nos cuadra”, abunda.

Agrega: “Queremos buscar el tema de desarrollo internacional para tener más de auge. También hubo conferencias y pláticas, que es lo que hemos tomado aquí. El año pasado hicimos una con gente de Colombia y Costa Rica”.

Expo Ganadera Jalisco. En cuanto a la LIX Ganadera Jalisco 2023, explica que en esta ocasión se dividirá en tres etapas.

En una de ellas, se tendrán la Exposición Nacional de Ganado Limousin (con concursos de fenotipo de macho y de hembra); el “Concurso de Toro Gordo” (en los que se preparan para una calificación en pie o vivos y luego se sacrifican y sus canales se clasifican en sus características organolépticas para brindar al público consumidor una mejor calidad de carne).

“Estamos viendo también, un curso de carnicerías, un curso de faenado, un curso de parrillero... todo eso, en el marco de la exposición Limousin”, dice Servando de Loza.

Se desarrollará la Exposición Nacional de Ganado Simmental (doble propósito) y una Muestra Nacional de Cabras Boer además de la V Exposición de Borregos Pelifolk (raza desarrollada en Jalisco).

“Las demás exposiciones serán regionales, pero son las que queremos destacar también. Ese tipo de esquemas es lo que vamos a estar proyectando. Hoy nos tocó darle un poco más de énfasis y ser sede de esas asociaciones de registro y es lo que vamos a empezar a implementar poco a poquito”, refiere.

Casi 60 años. La próxima edición de la Expo Ganadera (2023), pudiera considerarse como “un renacer” de la ganadería, puesto que se realiza luego de salir de una pandemia, de una recesión económica y otros trabucos que se han sabido saltar. En esta ocasión, la edición es la 59. Argumenta De Loza que aunque es una parte de la Unión Ganadera, finalmente representa la esencia de la ganadería. A modo de analogía, expresa:

“Cualquier persona puede ir a comprar a una tienda de conveniencia (abrir el refrigerador), un refresco, un litro de leche, agua, lo que quieran... Para nosotros, esta Expo Ganadera es ese refrigerador, es ese escaparate para que todos los criadores que están trabajando inseminaciones, gestaciones, palpaciones, destetes, animales que están hechos y probados, con buena calidad genética y fenotípica, puedan venir a exhibirlos (y venderlos)”.

“Es un punto de encuentro para ganaderos, comercializadores, para todo el tema agropecuario que convergen en la Expo Jalisco, para poder hacer ese comercio. Ponderamos, en un primer momento, esa visión”, finalizó.



Ovinos en La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires

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@alipec.mx
3686 • 3935 / 3686 • 3807

Conoce nuestros productos en
alipec.mx

INFOTÉCNICA DE CORTEVA

Cuatro razones que te harán considerar el control de las malezas en potreros ganaderos

Los ganaderos desempeñan un papel crucial en la industria agroalimentaria, y uno de los aspectos fundamentales para su éxito es el cuidado y mantenimiento adecuado de las pasturas. En este sentido, el control de las malezas se ha vuelto una actividad indispensable para optimizar la productividad y la salud del ganado.

Está comprobado que el control de la maleza dentro de los potreros es una actividad crucial para garantizar las condiciones adecuadas de crecimiento del forraje y, por ende, asegurar la calidad de alimentación del ganado para lograr una producción exitosa de leche y carne.

El control efectivo de malezas a través del uso de herbicidas ofrece una serie de beneficios significativos tanto para los ganaderos como para el bienestar de sus animales. Son múltiples los efectos que pueden evitarse por su consumo en el ganado, como debilitamiento, intoxicaciones, lesiones, abortos, reabsorciones fetales, fotosensibilización, problemas congénitos y muerte. Además, contribuye al aseguramiento de la operación y conservación de los potreros.

De acuerdo con Marta Ramírez, líder de la categoría de herbicidas de cultivos y potreros de Corteva Agriscience, “existen diversos tipos de malezas con variados principios tóxicos o características físicas, que afectan negativamente a los bovinos; sin embargo, lo más importante es saber identificarlas en campo para brindar el control adecuado y evitar que el ganado las consuma o se lastime”, advierte.

Frente a este aspecto, las malezas en los potreros pueden disminuir la producción potencial del forraje desde un 20% hasta un 85%. “Cuando no se aplica ningún método para su control, la presencia de malezas hace que los potreros sean poco productivos, por lo que es imposible intensificar su uso. La

Identificar y tratar las malezas en las pasturas a tiempo puede evitar un impacto adverso en la disponibilidad de forraje reduciendo la producción de carne y leche, tanto en calidad como en cantidad



competencia de las malezas con los pastos se convierte en un problema grave si no hay una intervención rápida y precisa, pues llevan al potrero a un deterioro progresivo y dejan al ganadero en una situación de clara desventaja, ya que el problema empeora con los años”, explicó la experta.

Por ello, Corteva comparte cuatro puntos clave sobre el control de malezas en los potreros:

1.- Aumento de la productividad. El uso de herbicidas adecuados puede incrementar significativamente la productividad ganadera; al controlar de manera eficiente las malezas, se logra una mayor disponibilidad y calidad de forraje, lo que se traduce en un aumento en la producción de carne o leche por hectárea, como resultado, los ganaderos pueden obtener mayores ingresos y mejorar su rentabilidad.

2.- Reducción de costos de producción. Las malezas compiten con el pasto deseado, reduciendo su crecimiento y calidad. Al controlar las malezas con

herbicidas, se disminuye la necesidad de realizar tareas de desmalezado manual o mecánico, lo que puede ahorrar tiempo y costos laborales.

3.- Prevención de enfermedades. El control de las malezas reduce el riesgo de enfermedades y lesiones que pueden afectar la salud del ganado. Esto puede disminuir los gastos relacionados con tratamientos veterinarios y pérdidas de producción causadas por enfermedades.

4.- Mejoramiento de la calidad del pasto. El uso de herbicidas selectivos puede eliminar especies de malezas indeseables y favorecer el crecimiento de pastos de mejor calidad nutricional. Esto puede resultar en un mejor estado de salud y una mayor ganancia de peso del ganado.

En algunas partes de México el crecimiento de malezas es visto manera positiva como un insumo de emergencia ante condiciones adversas. Por ello, empresas como Corteva ofrecen a los ganaderos

soluciones diseñadas para ayudarlos a maximizar la eficiencia en la producción, mejorar el bienestar del ganado, y optimizar los resultados económicos dentro de sus potreros, además del asesoramiento y acompañamiento con servicio técnico dedicado para resolver dudas y lograr los mejores rendimientos y productividad en los potreros.

Adicionalmente, acompañados de agrónomos, veterinarios y técnicos altamente capacitados y con el soporte de herramientas tecnológicas como la aplicación móvil de Súper Ganadería, la compañía está ayudando a los ganaderos en la identificación de las malezas que más dañan sus potreros, con la recomendación idónea del producto para el control de cada planta específica, así como la dosis adecuada.

**** Nota de Andrea Velasco, Media Contact en AB Estudio de Comunicación de Corteva, Inc.**



Encalar con AGROCAL® CALFINA® es INVERTIR

MEJORADOS DE PIEL
AGROCAL
CALFINA

AGROCAL® CALFINA®

Aliada en su Productividad

☎ **33 3 162 1016**

📞 **33 2 348 4440**



Capacitación, pilar fundamental en la asociación



Curso “Globalización pecuaria Mexicana”

Con el tema “Proteína animal”, los análisis versaron sobre la leche. Sin embargo, se desarrollaron casos específicos para cada uno de los rubros de carne y huevo con el fin de analizar algunas problemáticas que han tenido y de esta manera, captar y abordar las oportunidades que existen en esas áreas de producción.

Dos casos que se presentaron y analizaron en agricultura uno, en la parte de carne otro, en la parte de huevo, que fueron también temas de análisis. Se contó con un panel en donde participaron persona Opormex, Mexican Beef, Mexican Pork, para platicar de desafíos y también los planes y ediciones para los siguientes años.

Socios y asociados de la Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos para Consumo Animal ANFACA se han visto beneficiados con la variedad de cursos y talleres que la misma ha llevado a cabo a través de su historia

En los últimos años y bajo la presidencia de Alejandro Valdés Pérez, se propició una alianza con el IPADE Bussines School, sede Guadalajara, trabajo que ha derivado en una constante capacitación para quienes integran esta asociación.

Alejandro Valdés acompañado de la mesa directiva, conjuntamente con el staff encabezado por Rodolfo López, Director de ANFACA, han mantenido, también, una agenda intensa que ha permitido a la asociación reafirmar su posicionamiento dentro del área a la que corresponde su actividad.

De ANFACA, uno de sus pilares fundamentales ha sido el tema de capacitación para todos sus socios. El acercamiento de trabajo con el IPADE, y a raíz de un primer ejercicio que se hizo, todavía estando al frente, Jóvenes ANFACA, a través de unos años se generó un proceso muy interesante de innovación de cursos específicamente para la industria.

Dentro de la agenda de actividades y ejercicios realizados, el jueves 17 y viernes 18 de agosto, se desarrolló la plática “Globalización pecuaria Mexicana”, en el que se trabajó con varios casos desarrollados expofeso para ANFACA.

En este último caso, se tuvo un enfoque sobre la proteína animal y se contó con la presencia de los principales dirigentes de las organizaciones y/o asociaciones involucrados en la parte pecuaria.

Entre ellos se cuentan representantes de la Unión Nacional de Avicultores (UNA); la Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado (AMEG); la Organización de Porcicultores de México (OPORMEX); Mexican Beef así como Mexican Pork, encabezados estas organizaciones por el presidente del Consejo Nacional Agropecuario, Juan Cortina, así como la titular de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADER Jalisco, Ana Lucía Camacho Sevilla.

El evento último, se llevó a cabo con una

Se ha formalizado alianza con IPADE, para llevar a cabo y organizar cursos en beneficio de los asociados



asistencia de 210 personas; se tuvo un poco más de lo que se esperaba con notables y precisas presentaciones, contenido temático de cada conductor, plática e interacción entre los grupos que se formaron para analizar cada uno de los temas desarrollados.

Además, de estas experiencias se derivó el compromiso de los actores participantes para que las reflexiones que se generaron durante el evento, puedan ser parte de la agenda de este año y del que viene, 2024.

Más capacitación. Dentro de los planes de ANFACA para este año, se tiene programado un evento para el mes de noviembre, cuyo tema estará girando en la parte financiera con el sector agrícola-pecuario. Se estará informando sobre los temas de una forma detallada para evitar cualquier duda. Se llevará a cabo los días jueves 16 y viernes 17 del referido mes.

Asimismo, la participación de ANFACA se verá también en los eventos que llevará a cabo el CAJ, el Congreso Agroalimentario que será su segundo evento anual y que realiza para promover la parte agrícola y pecuaria, misma que tiene gran impulso y fuerza en Jalisco, estado que se considera punta de lanza a nivel nacional en estos aspectos.

De igual manera, se asistirá al evento na-

cional del Consejo Nacional Agropecuario CNA que se desarrollará en Guadalajara (“Foro Global Agroalimentario”).

La asociación. En relación al organismo

gremial, ya se prevé la organización de la Asamblea anual, posterior a los trabajos que se realizarán durante los meses de septiembre y octubre en el que se efectuarán cambios en la mesa directiva, en que habrá renovación y buenas noticias para ANFACA.

Asimismo, se tiene en agenda, para el cierre de año, las participaciones que regularmente se dan con algunas otras asociaciones a nivel nacional ya que ANFACA es una organización participativa, que aporta, que trabaja y por lo mismo, es convocada para aportar en todo lo que tiene que ver con el sector de la agroindustria de los alimentos para consumo animal.



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 Calima) C.P. 45600, Tlaquepaque, Jalisco.
Tels: (33)36863935 y 36860642
avipecuariapioneros.com



NEGOCIOS RURALES

Las tiendas proveedoras del productor agropecuario



ASOCIACIÓN GANADERA DE TEPATITLÁN Y ASOCIACIÓN DE PORCICULTORES DE TEPATITLÁN.

El conocido señor Santos todos los días en la puerta del ingreso a las oficinas de la Asociación Ganadera y la de Porcicultores en Tepatitlán, atiende y orienta a los ganaderos que asisten a realizar sus trámites y adquirir sus insumos. Estas organizaciones de ganaderos y de porcicultores en Tepatitlán atienden a sus agremiados en la calle conocida como **Avestruz o camino al Pinto # 193**. Tanto la asociación de porcicultores como de los ganaderos brindan el apoyo a sus agremiados con una farmacia para compra venta y distribución de medicamentos y alimento a un costo accesible para sus agremiados. **Aquí se distribuye el Periódico Rural AGRO21**



AGROVETERINARIA NUSVET

Importante tienda de Tototlán ubicada en la calle **Degollado # 201** con número telefónico **3310243393**. Estefanía y Vanessa siempre dispuestas para atender a los innumerables clientes que visitan Nusvet con horarios 9.30 a 6.30 de lunes a domingo que ofrece productos veterinarios, medicamentos accesorios, pasturas. Acuda a **Nusvet Tototlán** y aquí encontrará todo para la nutrición y salud animal; gran variedad de medicamentos y accesorios, así como vacunas para prevenir enfermedades de su ganado. Todo lo necesario para equinos, bovinos, ovinos, porcinos, canino y felino. **Los agricultores y ganaderos de la región, leen el Periódico Rural AGRO21 que en la tienda NUSVET lo pueden encontrar.**

SUPERVET

Tienda veterinaria donde encuentra todo lo necesario para su ganado y mascotas. Visite la tienda **Supervet Zapopan** ubicada en la prolongación **Avenida Vallarta # 7326-A** por los rumbos de San Juan de Ocotán. Todos los días los atiende **Fernando** y la **MVZ Alejandra**, de las 9 a las 6 de la tarde. Supervet, ofrece técnica animal veterinaria en premezclas, preiniciadores y alimentos completos para el ganado bovino de carne y leche, cerdos, equinos, ovinos y caprinos, además para peces. Visiten esta tienda por la salida de Guadalajara rumbo a La venta del Astillero, con número telefónico **33 3682 0300**. Siempre atentos con los clientes agricultores y ganaderos que **leen el Periódico Rural AGRO21 que lo pueden encontrar en esta tienda.**



AGROPIZCA

El activo y muy atento personal de **Agropizca** encabezado por **Iván Martínez** lo atiende en el gran negocio de **Tototlán** que está dedicado a resolver las necesidades de sus clientes y a los productores de una amplia zona de la zona de Tototlán. Venta de fertilizantes, agroquímicos foliares y todo lo que necesita el agricultor para el trabajo en campo en maíz, agave, gramíneas, frutales y hortalizas; además brindan asesoría técnica y comercial en horario de 8 am a 7 pm. **Agropizca** está localizado en la calle **Gladiola número 139** y tiene a la disposición el número telefónico **378 104 7367**. Siempre tienen lo mejor. **Aquí se distribuye el Periódico Rural AGRO21**



AGROCISA
17 ANIVERSARIO

P
R
O
X
I
M
O
S

SUC. MORELIA

CARR. MORELIA - SALAMANCA NO. 11504 (KM 13.5) C.P. 58891 COL. SAN JOSE DE LA TRINIDAD

SUC. PENJAMO

CARRETERA FEDERAL 90 KM. 49 TRAMO IRAPUATO-LA PIEDAD PÉNJAMO, GUANAJUATO C.P. 36900

SUC. PONCITLAN

MICHOACÁN NO. 15 PONCITLÁN, JALISCO C.P. 45950

SUC. LA BARCA

BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINEZ NO. 75 LA BARCA, JALISCO C.P. 47910

SUC. LA PIEDAD

BLVD. LÁZARO CÁRDENAS NO. 3343 COL. LAS CAMELINAS LA PIEDAD, MICHOACÁN C.P. 59374

Este mes patrio: Subasta y Copa CRIALTOS

La Asociación Ganadera Local Especializada de Criadores de Ganado de Registro de Los Altos de Jalisco da la bienvenida a la VI SUBASTA CRIALTOS, donde se ofrecerá un gran evento ganadero en el cual difundirá su gran calidad genética y se den cuenta del trabajo y dedicación que cada uno de los ganaderos miembros ponen en esta FAMILIA CRIALTOS.

El presidente de CRIALTOS, Fernando Franco a nombre de todos los ganaderos de la Asociación envía el siguiente mensaje: "Los esperamos para esta Sexta edición

Subasta CRIALTOS y Copa CRIALTOS 2023; Nos distinguimos por ser ganaderos entregados a nuestros ranchos, compartiendo toda la pasión que tenemos por la ganadería junto a nuestras familias pasando por generaciones. Queremos mejorar sin duda alguna, los hatos de nuestros amigos y clientes ya tenemos el compromiso como Asociación y como personas de aumentar los estándares de la ganadería Mexicana. Les agradezco enormemente a todas las personas que año con año hacen posible que este evento se realice y tenga el éxito que se espera".

¿CUÁNDO?

Jueves 14 de septiembre 6 pm: Inauguración
Viernes 15 de septiembre 6.30 pm: Copa CRIALTOS
Sábado 16 de septiembre 5 pm: Subasta CRIALTOS
Domingo 17 de septiembre 12 am: Concurso de Manejo.

¿DÓNDE?

Instalaciones de la Expo Ganadera de Tepatitlán, Jalisco

APOYOS:

De \$7,000.00 para los compradores de los lotes más caros de la subasta por parte de Desarrollo Rural del Ayuntamiento de Tepatitlán.

Los compradores deberán ser ganaderos afiliados a la Asociación Ganadera Local de Tepatitlán de Morelos.

Orgullosamente JALISCIENSE

12 DE OCTUBRE
AL 5 DE NOVIEMBRE

EXPO GANADERA JALISCO 2023



#OrgullosamenteDeJalisco

    Expo Ganadera Jalisco Oficial

Glorieta del Álamo en Tlaquepaque, Jalisco.

*Boletos en taquillas de la Expo Ganadera Jalisco



LA OPINIÓN

Bio-Regeneración como Sistema de Producción Agrícola



Paula Rojas Ortiz

Microbióloga Industrial, colaboradora de AGRO21

En los últimos años hemos escuchado hablar acerca de los distintos tipos de agricultura: Ecológica, Agroecológica, Natural, Biodinámica, Agricultura 4.0, Hidroponía, Agricultura de Precisión, en otros; todos ellos con grandes ventajas y también con retos por superar. Y dentro de estos procesos de producción Agrícola, me gusta comentar en especial no un Tipo de Agricultura, sino un Sistema y eso es lo que es para mí la Bio-Regeneración, Un Sistema en el que confluyen distintas técnicas agrícolas que buscan alcanzar la eficiencia en los cultivos.

Este sistema de Bio-Regeneración es un sistema donde confluyen distintas técnicas y tiene el enfoque holístico de la producción Sostenible de alimentos como base, la cual busca no sólo mantener nuestro activo más importante como agricultores: El suelo, sino además, estar restaurándolo y regenerándolo a través de prácticas específicas que tienen como fin último la resiliencia de los ecosistemas agrícolas.

Este sistema de Bio-regeneración tiene en particular 5 pilares e iré desglosando cada uno de ellos y mencionando las técnicas relacionadas. El primer pilar es la Salud del suelo que busca mejorar su estructura, su fertilidad y su capacidad para retener agua, lo que logramos a través del uso de las técnicas de:

1) Siembra directa, la cual tiene como fin no intervenir ni dañar la estructura del suelo que tenemos, ya que las labores de volteo de suelo, arados profundos y preparaciones de terrenos afectan el trabajo realizado por los microorganismos, las plantas y sus raíces y los insectos del ecosistema.

2) Rotación de Cultivos, que busca por medio del uso de distintos tipos de plantas el aporte de las mismas para el suelo y sus consecuentes rizo-deposiciones, así como la reducción en la incidencia de



En resumen, el Sistema Bioregenerativo es para mí, el uso de distintas técnicas que incluso provienen de otros tipos de agricultura pero que conjugados como herramientas, nos permiten obtener el máximo beneficio y la mayor eficiencia de nuestros ecosistemas agrícolas y esta es la razón por la cual menciono a este sistema no como Agricultura Regenerativa sino como un Sistema de Bio-regeneración.

insectos o microorganismos que puedan afectar los cultivos debido principalmente a un solo tipo de cultivo.

3) Cobertura Vegetal, con ella buscamos mantener la humedad del suelo, evitando además la erosión producida por los vientos en los suelos desnudos y la solarización debido al impacto directo de los rayos solares en el suelo.

El segundo pilar es el ciclaje de nutrientes que busca cerrar o completar cada uno de los ciclos de los elementos fundamentales en el sistema agrícola, minimizando la dependencia de insumos externos para lo cual se fomenta:

1).Uso de bioinsumos que podemos producir dentro de nuestros proyectos agrícolas o adquirir los que cumplan con estas características de mejoradores de suelo (compost, lombrinaza, bocashi) y tengan los parámetros de calidad.

2) Interacción de los cultivos con los animales dentro de los proyectos, buscando aprovechar los beneficios mutuos que cada uno de ellos ofrece.

El tercer pilar es la Biodiversidad y con ella se busca tener la diversidad biológica en los agroecosistemas en sus múltiples estratos: microbiológico, insectos, plantas y animales, para ello se recomiendan los policultivos, ya que está demostrado que cada cultivo tiene características propias y ello enriquece cada ecosistema agrícola además del beneficio económico que generan. Esta diversidad también promueve y preserva los hábitats naturales de organismos beneficiosos como los polinizadores y biocontroladores entre otros.

El uso del agua de manera eficiente y conservación de los recursos hídricos es el cuarto pilar y con ello se recomienda la recolección de agua de lluvia, el riego localizado (que además mejora

los aspectos nutricionales del cultivo) y por supuesto, el manejo adecuado de los sistemas de drenaje con el fin de evitar la erosión producida por el arrastre del suelo y la pérdida de agua. Para este pilar, una de las alternativas en la Bio-regeneración es el establecimiento de las líneas clave (keyline) con el fin de aprovechar el manejo natural del agua sobre la geografía de nuestro ecosistema agrícola.

La Resiliencia es el quinto pilar y con ésta se busca que nuestros proyectos agrícolas sean capaces de adaptarse y recuperarse frente a perturbaciones climáticas, enfermedades y/o plagas y desde el aspecto económico, las fluctuaciones del mercado. Para lograr este pilar se recomienda la diversificación de los ingresos agrícolas que son dados además por las técnicas de policultivos o de integración de los animales en el sistema productivo y la adopción de prácticas que reduzcan dependencia de insumos costosos; técnicas que fueron descritas en los anteriores pilares.

**Paula: trabaja con productores agrícolas y pecuarios colombianos; apasionada por la sostenibilidad agroambiental y pecuaria. Es socia Fundadora de Agrobiota www.facebook.com/agrobiotasas*



AGRICOLA EL PUMA

30 años apoyando la productividad del campo

Agroinsumos para todos los cultivos: semillas fertilizantes, productos orgánicos y agroquímicos

ATENDEMOS A NIVEL NACIONAL, DESDE PRODUCTORES LOCALES HASTA EMPRESAS DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL

Tel 33 3812 0444
01 800 9802 903

Nance 1532 Col. Del Fresno
44900 Guadalajara, Jalisco, México
www.elpuma.com.mx

SITUACIÓN SOCIAL

Aumenta en 10.3 millones la población en seguridad alimentaria de 2018 a 2022

Mayor producción de alimentos y su acceso físico, económico y social a la población, aun en contextos adversos como la pandemia por Covid19 y la inflación global, contribuyó a que 10.3 millones de mexicanos dejaran de tener algún grado de inseguridad alimentaria, resaltó el secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, Víctor Villalobos Arámbula.

Detalló que, de acuerdo con cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), la población en seguridad alimentaria en México pasó de 74 millones 863 mil 800 personas a 85 millones 185 mil 800 personas, entre 2018 y 2022.

Subrayó que la población en inseguridad alimentaria leve pasó de 23 millones 815 mil personas a 22 millones 778 mil

• **La población en seguridad alimentaria pasó de 74 millones 863 mil 800 personas a 85 millones 185 mil 800 personas entre 2018 y 2022, de acuerdo con cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), resaltó el secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, Víctor Villalobos Arámbula.**



personas (un millón 037 mil personas menos en esa condición) y la población en inseguridad alimentaria moderada, de 14 millones 885 mil personas a 12 millones 734 mil personas (dos millones 151 mil personas menos), en dicho periodo.

Mientras que la población en inseguridad alimentaria severa pasó de 10 millones 262 mil personas en 2018 a ocho millones 189 mil personas el año pasado (dos millones 073 mil personas menos en esa condición), destacó el funcionario federal.

Expuso que la población con carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad pasó de 27.5 millones de personas a 23.4 millones, 4.1 millones de personas menos en dicha condición entre

2018 y 2022.

El titular de Agricultura indicó que la producción agroalimentaria aumentó de 261.5 millones de toneladas en 2018, a 299.6 millones de toneladas el año pasado, aun con escenarios difíciles por sequías e inundaciones y para este año se estima rebasar las 300 millones de toneladas.

Destacó también la contribución de Diconsa y Liconsa para que las comunidades rurales y semiurbanas tengan acceso a alimentos de consumo básico.

El año pasado, dijo, Diconsa atendió a 23 millones de personas, mediante 24 mil 283 tiendas, con presencia en 22 mil 174 localidades de alta y muy alta marginación, con el objetivo de garantizar el

derecho a la alimentación.

Liconsa, en sus 11 mil 155 lecherías, vende leche fortificada a 5.74 millones de personas diariamente, a precios preferenciales de 6.50 pesos, 5.50 pesos y 3.50 pesos por litro, de acuerdo con la zona.

Desciende en 1.9 millones población en situación de pobreza en el medio rural

El secretario Víctor Villalobos destacó, por otra parte, que el porcentaje de la población en situación de pobreza en el medio rural pasó de 17.4 millones en 2018 a 15.5 millones de personas el año pasado.

Subrayó que 1.9 millones de personas de localidades rurales salieron de la pobreza en 2022 respecto de 2018, pese a escenarios difíciles que ha vivido el país, como la pandemia sanitaria y los altos precios globales de los alimentos y suministros del campo.

Indicó que si bien son varios los factores que influyen en la disminución de la pobreza, la entrega de apoyos de forma directa, oportuna y sin corrupción a los productores, principalmente los de pequeña escala, a través de los programas productivos y sociales del Gobierno de México, contribuyó a la reducción de la pobreza en el campo.

Puntualizó que en 2022, los programas Producción para el Bienestar, Precios de Garantía, Fertilizantes para el Bienestar y Bienpesca brindaron apoyos directos por casi 25 mil millones de pesos a más de dos millones de productores, lo que abonó a mejorar su bienestar y el de sus familias. El titular de Agricultura indicó que, a su vez, la población en situación de pobreza extrema en el medio rural pasó de 4.9 millones de personas a 4.7 millones de personas, entre 2018 y 2022.

Redacción - AGRO21 Comunicación Rural



SIEMPRE CERCA DEL AGRICULTOR

VENTA DE IMPLEMENTOS - REFACCIONES - LLANTAS - CRÉDITOS





**JOCOTEPEC: CARR. FEDERAL GDL MORELIA #25 C.
CRUCERO POTRERILLOS. MPIO. JOCOTEPEC. JAL**

**Tel: 33-12-66-72-95
33-29-86-71-03**
Correo Electronico:
bameca@hotmail.com

**ACEPTAMOS PAGOS
CON TARJETA**



CELEBRACIÓN

Yahualica se prepara para el Primer Congreso de la Denominación de Origen Yahualica



Delegados de los once municipios que conforman la zona exclusiva, Dependencias federales y estatales, como el IMPI, SADER, Secretaría de Economía, y de Fomento Económico de Jalisco entre otras.

Conferencias con temas especializados y con temas aduanales, de comercio exterior, de la inocuidad alimentaria, productividad agrícola y desde luego no podrá faltar el tema de la certificación de la norma oficial con la que cuenta el producto agrícola rojo que es el chile Yahualica y del Consejo para la Regularización y Observancia de la NOM.

Productores agrícolas de la región y de más de 36 productores de salsas participarán.

Mesas de trabajo de análisis temático será el plato fuerte para que las dependencias expongan sus programas de apoyo servicios y contesten a las peticiones y sugerencias que los productores hagan llegar ya oralmente o por ponencias.

Este primer congreso será el día 22 de septiembre iniciando a las 10:30 horas en el parque municipal de la presa el Estribo en Yahualica, Jalisco, México.

Más información del Congreso: Teléfono 33 2480 6626

PARA SABER

El chile Yahualica es una especie endémica de la región de los Altos de Jalisco y de un par de municipios de Zacatecas que desde 2014 tiene Denominación de Origen. Yahualica es el nombre de la región geográfica en la región Altos Sur de Jalisco, cuya agricultura se especializa en la producción de chile.



LA REFLEXIÓN

Para avanzar, la agricultura debe dejarse de aprender en 100 años



Olmo Axayacatl Bastida

Analista Agropecuario de Agrostars.org, creador de contenidos somosagricultura.com; colaborador de Grupo AGRO Comunicación Rural

Seguramente has escuchado más de una vez la frase que dice que: “la agricultura se aprende en 100 lecciones”, y sin embargo, yo considero que esto es un excelente ejemplo de lo que no se debe hacer actualmente en el sector agro.

Porque cuando nosotros hablamos de aprender la agricultura en 100 lecciones, a razón de una lección por año, estamos hablando de un aprendizaje individual y de una aplicación de dicho aprendizaje también individual, es decir, no estamos trabajando en equipo.

Porque si priorizamos el trabajar en equipo, lo que a su vez implica unión y organización, entonces estaríamos hablando de aprender la agricultura a pasos agigantados, es decir, muchísimas lecciones por año.

En este sentido, yo me pregunto por qué razón los especialistas agrícolas tardan tantos años en considerarse expertos; por supuesto, no pueden aprender todo ello solos en un corto periodo de tiempo, pero si consideramos que se apoyen en otros especialistas la curva de aprendizaje se acorta muchísimo.

Y no digo que esto no se trate de hacer, porque normalmente en el agro se organizan diversos tipos de eventos donde se realiza una transmisión de conocimientos. Sin embargo, si nos ponemos a pensar en que la gran mayoría de profesionistas agrícolas que no comparten de una forma estructurada su conocimiento, entonces podemos entender que existe

una gran pérdida de dicho conocimiento en algún momento. Sin duda creo que a nivel nacional existe una enorme base de conocimiento agrícola, pero como los profesionistas agrícolas no tienen una forma de comunicar sus conocimientos a grandes audiencias, entonces puedo asegurar que se está desaprovechando la riqueza de experiencias y aprendizajes acumulados a lo largo de los años, por agricultores y especialistas agrícolas, lo que hace que de una u otra manera cada nueva generación tenga que comenzar desde cero, lo que supone un desperdicio de recursos y esfuerzos.

En este sentido, si existiera algo más estructurado que propiciara el intercambio de conocimientos y experiencias, seguramente sería más factible el desarrollo de nuevas tecnologías o de cualquier tipo de innovación para afrontar con éxito los retos que actualmente el agro tiene.

Es por ello que creo que tenemos que impulsar el enfoque colaborativo en cualquier cuestión relacionada con el agro, porque si ya de por sí es difícil hacer agricultura por uno mismo, actualmente y de cara al futuro existen factores que van a dificultar todavía más el quehacer agrícola, por ejemplo: el cambio climático y la volatilidad de los mercados.

Entonces, tratemos de superar ese pasado que nos indicaba que los nuevos aprendizajes se obtenían lentamente y busquemos rodearnos de aquellas personas que pueden acelerar nuestros conocimientos y experiencias, de forma tal que lo que podamos aportar a la agricultura nacional y mundial tenga un mucho mayor impacto.

Sólo de esta manera el sector agro en general va a lograr cumplir los objetivos presentes y futuros que tiene, pues nunca debemos olvidar que somos el sector que alimenta al mundo y del cual dependen muchos otros sectores para su funcionamiento.

Con esto quiero decir que cualquier pequeña mejora que se aplique al agro va a tener enormes repercusiones en todas las demás áreas de la sociedad, siendo esta la razón por la cual el tema de la mejora continua debe impulsarse en todo momento.



PRODUCTO DEL CAMPO

- ✓ Tratamiento de infección gastrointestinal.
- ✓ Erradica la infección por helicobacter pylori, causante de la gastritis, úlceras gástricas y úlceras duodenales.

Toda la información en:
www.erilim.com



MEDICAMENTO ANUNCIADO EN LAS ENTREVISTAS DE AGRO 21

SOLICÍTELO AL TELÉFONO 331 407 14 49

INFOTÉCNICA DE INTAGRI

Cómo aprovechar al máximo los nutrientes en condiciones de alcalinidad del agua y suelo

La agricultura hoy en día se enfrenta retos como el acceso al agua de riego y los incrementos en los precios de los insumos agrícolas como fertilizantes y agroquímicos, ante este escenario, es de suma importancia buscar la máxima eficiencia y aprovechar cada gota de agua y cada gramo de fertilizante, y al mismo tiempo enfocarse en el cuidado del suelo y el agua. En este artículo, se hablará de algunos problemas que el productor se enfrenta en el manejo del riego e insumos del fertirriego y soluciones ante ello.

Acceder al agua de riego en cantidad y calidad es un factor crítico para la agricultura, cada vez representa mayor dificultad para los agricultores contar con dicho recurso. En México el 60% de la superficie de las zonas agrícolas con riego cuenta con problemas de salinidad y/o sodicidad (Sader, 2022). Esto conlleva a pH alto, alcalinidad (Carbonatos y Bicarbonatos), y problemas de elementos específicos (Sodio, Boro, cloruro, etc.), teniendo consecuencias negativas en la nutrición de las plantas:

- *Bloqueo de nutrientes en el suelo y/o agua
- *Reducción de la eficiencia de los fertilizantes aplicados en el suelo o fertirriego.
- *Incremento de dosis de aplicación para lograr respuesta en las plantas
- *Incremento en los costos de inversión del productor
- *Reducción del rendimiento de los cultivos
- *A largo plazo, deterioro del suelo por salinidad consecuencia de aplicaciones excesivas.

Cuando el productor enfrenta uno o más de los problemas anteriores, el manejo del fertirriego representa un reto, debido a los impactos negativos que conlleva sobre el desarrollo del cultivo y daños a las tuberías e inyectores del sistema de riego. A continuación, se explican algunos puntos a considerar en el manejo del fertirriego.

El pH mide la concentración de iones Hidrogeno (H⁺) y iones Hidroxilo (OH⁻) presentes en el agua, a mayor concentración de iones H⁺ el pH es menor (ácido) y a mayor concentración de iones OH⁻ el pH es mayor (básico). En el fertirriego el pH juega un papel clave para mejorar la eficiencia del uso de



pH y alcalinidad del agua

nutrientes, esto debido a que algunos no se encuentran disponibles a cierto nivel de pH o son propensos a reaccionar con otros elementos provocando precipitados y/o taponamientos al sistema de riego.

El pH alto limita la disponibilidad de nutrientes como fósforo, hierro, zinc y manganeso y en la mayoría de las ocasiones se encuentran relacionados con la presencia de alcalinidad; la alcalinidad se refiere a la presencia de Carbonatos CO₃⁻ y Bicarbonatos HCO₃⁻. Cuando se combina el pH alto y la alcalinidad se pueden presentar reacciones químicas (precipitados) que bloquean a los nutrientes y se vuelven no disponibles para las plantas.

Los precipitados que se pueden formar en aguas alcalinas y pH alto son: Fosfato de Calcio, Fosfato de Magnesio, Fosfato de Hierro, Carbonato de Calcio y Carbonato de Magnesio. Los elementos que forman parte de estos compuestos no están disponibles para las plantas y al ser insolubles se incrustan a las tuberías y goteros provocando problemas de taponamiento y obstrucción.

Cuando se presentan estos bloqueos de nutrientes en el agua o suelo, es necesario buscar estrategias para revertir el proceso de los precipitados y lograr que los nutrientes como Calcio, Fósfo-

ro, Magnesio, Hierro, Manganeso, Zinc y Cobre vuelvan a su estado de ion libre en la solución del suelo y de esta manera las plantas puedan ser capaces de absorber dichos elementos.

Aunado a ello, los suelos y aguas de manera natural podrían contener altas concentraciones de algunos de los elementos mencionados, no obstante, en la mayoría de los casos no se encuentran disponibles y el agricultor no logra aprovecharlos, caso particular del Fósforo, muchos suelos contienen concentraciones altas del elemento, sin embargo, en su ausencia en el programa de nutrición se observan deficiencias en los cultivos y esto se debe a que se encuentra en su forma no disponible para las plantas, aquí el reto es lograr desbloquear lo que el agua y/o suelo está proporcionando y de esta manera reducir dosis de aplicación, aumentar la eficiencia en el uso de los nutrientes y a la larga cuidar la salud del suelo.

Cómo lograr desbloquear los nutrientes

Existen diversas tecnologías que ayudan al agricultor en la mejora de la eficiencia de sus aplicaciones y desbloquear los precipitados del suelo y agua, tales como: la selección adecuada de fuentes de fertilizantes, uso de ácidos

carboxílicos, manejo adecuado del pH del agua de riego, uso de fertilizantes con tecnologías mejoradas y microorganismos benéficos para evitar y/o revertir el bloqueo de nutrientes, entre otras. A continuación, se describe una alternativa para solucionar dichos problemas.

Tecnología PeKacid TM de ICL.

Los fertilizantes fosfatados comunes como el Fosfato Mono-Amónico (MAP), Fosfato Mono-Potásico (MKP) y sus derivados son muy sensibles de manejar en aguas con alcalinidad y pH alto, ya que presentan un alto riesgo de precipitados con el Calcio presente en el agua o al mezclarse con fertilizantes que contengan Calcio y/o Magnesio.

El PeKacid 0-60-20 presenta una solución innovadora para enfrentar los problemas de bloqueo y precipitación de nutrientes, ya que no solo provee de Fósforo y Potasio puro a las plantas si no proporciona múltiples ventajas que ayudan al productor a mejorar la eficiencia del uso de los fertilizantes y cuidar el sistema de riego. Las ventajas que el PeKacid proporciona son:

1. Es un fertilizante único con fósforo que no genera precipitados con el Calcio.
2. Solubilidad superior de hasta 670 g/L a 20 °C.
3. Alta concentración de nutrientes 60% P₂O₅ y 20% de K₂O.
4. Poder desbloqueador de nutrientes como: P, Ca, Fe, Mn, Zn.
5. Poder desalinizador, ayuda a mejorar la absorción de otros nutrientes.
6. Alto poder acidificante, al 1% reduce el pH a 2.2.
7. Previene y destapa goteros de riego.
8. Elimina los HCO₃ y CO₃; 240 g neutraliza 1 Equivalente de HCO₃ en 1 m³ de agua.
9. Puede ser usado como buffer de pH en aplicaciones foliares.
10. Es un potencializador de herbicidas. Por todas sus bondades, el PeKacid es una solución ideal para mejorar la eficiencia del uso de nutrientes y mitigar problemas de pH alto y alcalinidad del suelo y agua de riego.

Autor M.P.H. Mateo Martínez Nicolás de INTAGRI para lectores de AGRO21

SOMOS UNA EMPRESA AGRÍCOLA COMPROMETIDA CON LOS PRODUCTORES

Nuestros productos:

- Fertilizantes
- Bioestimulantes
- Agroquímicos
- Foliares
- Servicio técnico

Más información:
(31) 4141 8504
camacho.agroproductos@gmail.com

AGROPRODUCTOS CAMACHO
FERTILIZANTES Y AGROQUÍMICOS

NOVEDADES RURALES

Crece la Ruta del Lago: agricultura de berries, uva y vinos

Aunque el Valle de Guadalupe en Baja California siga siendo la región y ruta vinícola más famosa de México, hay otros destinos enológicos en Querétaro, Aguascalientes y Guanajuato.

Si bien las rutas del vino marcan un sello de regiones dedicadas a la producción de uva para hacer vino, una nueva se está desarrollando y consolidando en la ribera sur del lago de Chapala.

En San Luis Soyatlán, una pequeña población camino al pueblo mágico Mazamitla, a la orilla de la laguna, despunta por su creciente agricultura de berries, pero también por una nueva actividad rural que ya atrae el enoturismo e inversiones: la viticultura.

Se observa actividad intensa en la finca La Estramancia y en el rancho el Tejón que AGRO21 visitó, siendo atendidos por Serapio Ruiz, Lupita su esposa y Silvia Penski quienes están impulsando el cultivo de uva y produciendo vino de alcance artesanal cuyas características les permite procesarlas y transformar las uvas tintas y blancas que están plantadas y desarrollándose.

Serapio un hombre de San Luis Soyatlán que emigró a Estados Unidos para trabajar en los campos agrícolas gringos, desde 1977 se insertó en el conocido Valle del Napa de California, donde aprendió todos los trucos y labores de cómo plantar, como varetar, como cosechar (vendimiar) y como procesar la uva.

“Desde que me tuve que ir a trabajar por la necesidad económica, prometí regresar a mi pueblo de origen y desde que lo logré, en mi rancho, hago lo que allá. Estoy haciendo lo que siempre estaba seguro: que se podía cultivar uvas y hacer vino por las condiciones climáticas y de suelos, así que en esto estamos, con motivación ya que tenemos personas que impulsamos la viticultura de gran potencial en este corredor de la ribera sur del lago”, expresa Serapio.

Tanto Silvia como Serapio han estu-



Dice Silvia, aquí acompañada de Serapio Ruiz y Lupe que están combinando la tendencia mundial de hacer lo más natural posible la elaboración del vino respetando el “terroir” en este corredor de más o menos 11 kilómetros con zonas arcillosas y con piedra volcánica que dan notas diferentes al proceso final del vino. “Quien tiene experiencia, se puede dar cuenta que una misma variedad tiene diferentes expresiones”.

diado y analizado las condiciones de esta microrregión del municipio de Tuxcueca. Dicen que aquí se cubren las necesidades básicas para el cultivo de la vid como climáticas muy concretas en cuanto a temperatura, iluminación y precipitaciones. “Es cierto que muchas variedades son resistentes a la sequía, otros a las heladas y otras requieren pocas horas de luz para su correcta maduración”, menciona Serapio.

Silvia, una mujer muy emprendedora que acompaña el trabajo de esta viña, dice que se considera alumna de Serapio y vinicultora guiada por su experiencia. “Yo me enfoco más cuando la fruta ya está lista para convertirla en vino, esa es mi labor”.

El hacer vino tiene ciertas bases; es diferente en cada zona en la que hay crecimiento vinícola, no se puede copiar un concepto de un lugar a otro.

Cada terreno, cada espacio da la pauta

y se expresa en vinos.

Eso es lo que están haciendo en esta zona que ya se identifica como una nueva zona del vino. “Tenemos dos cosechas en el año, una en julio y otra diciembre-enero, los blancos se adelantan en diciembre y los tintos en enero. Ha-

En el rancho el Tejón de Serapio Ruiz y su esposa Lupe, desarrolla su viña que para sus visitantes es un ejemplo de lo que se puede desarrollar en el campo. Empezó desde cero y hoy tiene 21,382 plantas de diferentes cepas viníferas. Serapio es ejemplo para muchas personas que desean emprender, ya que, su sueño más grande hoy en día es una realidad en la comunidad de San Luis Soyatlán.

ce mos poda cuidadosa y le damos trato, ya que las fertilizaciones las hacemos a lo que se necesita, con control en la hoja, en sus espacios. No solo es echar fertilizantes y químicos”, comentan.

Cepas de uva cultivadas. - Dice Silvia que, en tintas, hay variedades que se dan bien en las dos cosechas del año y otras con tendencia a crecer mejor en una sola cosecha que son cabernet sauvignon, cabernet franc, malbec, merlot, garnacha tinta, tempranillo y se han hecho experimentos con el pinot noir, nebiolo, carineana, sangiovese.

“Tenemos uvas blancas como sauvignon blanc, chardonnay, garnacha blanca, malvasía, trebbiano, viognier, viura y greco di tufo. Vengan a San Luis a conocer estas uvas, están abiertas las puertas del rancho a quien desee probar el vino de las uvas que se cortan de 20,000 plantas en casi 6 hectáreas”.

**La visita de campo de AGRO21
Comunicación Rural**



Serapio Ruiz, un destacado impulsor de esta actividad del campo, dice que la vid es una planta noble y con otros poseedores de cultivos, quieren impulsarla a que crezca en esta microrregión; aún con los cambios climáticos que ha habido, están abriendo espacios para su crecimiento. Donde no se creía que fuera posible, esperan que no solo crezca, sino que se consolide esta nueva ruta de las berries y del vino: la “ruta del lago”.

Vinos Artesanales

Elaborados bajo la premisa del respeto al medio ambiente, las viñas y la tierra. los productores de los vinos artesanales expresan su identidad, su entorno y filosofía de vida.



INFOTÉCNICA

La importancia del riego en la Vid

Con el tema de la producción de vino de mesa en una región que emerge con aptitudes para su producción en la región de la laguna de Chapala, en Jalisco, México, presentada en un reportaje en esta edición de la página 26, se ofrece para la lectura un tema que INTAGRI amablemente nos proporciona para acompañar la nota de referencia y es una información técnica que tiene que ver con aspectos del importante aspecto del riego para la planta vid.

La escasez de agua es un hecho actual en algunas zonas y el riego es el mayor consumidor de agua en nuestro país. El cambio climático puede provocar aún más problemas de aportes de agua que resultan del incremento de la temperatura y la irregularidad intra e interanual de la distribución de las precipitaciones pluviales, con episodios más extremos.

Muchos de los efectos negativos en la calidad que se atribuyen al riego, suelen asociarse a un exceso de riego, al desconocimiento de las necesidades hídricas y de la respuesta de la vid al riego en situaciones concretas y a no entender esta práctica cultural en un marco de equilibrio con el resto de los factores de cultivo.

El agua es un elemento primordial para la planta. En nuestras condiciones de cultivo tradicionales el agua es escasa y las viñas se encuentran insuficientemente provistas de ella, de ahí en el interés y necesidad del riego.

En la viticultura actual el riego es una técnica que produce un gran beneficio: asegura la supervivencia de las plantas en las primeras fases y garantiza una producción más estable. Habitualmente se riega por goteo y las instalaciones pueden amortizarse en los primeros años si las condiciones de sequía son extremas.

La viña es uno de los cultivos donde es más rentable la utilización del agua puesto que con la aportación de cantidades pequeñas se logra una producción más estable y de mejor calidad.

La gestión del riego es compleja. El riego no puede considerarse aisladamente puesto que forma parte de un paquete tecnológico para el viñedo y el vino a obtener, en el que la disponibilidad de agua se ve influida por el suelo, el clima y el sistema de conducción de la planta y el manejo general del cultivo.

Los efectos del riego en la vid han sido estudiados ampliamente en diferentes zonas, con evidencias tanto de efectos positivos como negativos sobre la calidad del fruto. En España, en los últimos años, se han realizado estudios en las principales zonas vitícolas como Rioja, Ribera del Duero y Madrid, Priorato, Castilla-La Mancha, Jumilla, Somontano, Valencia o Mallorca.

Los resultados de estas investigaciones coinciden en señalar como efectos del riego incrementos de producción significativos, aunque dependientes de la variedad y de las condiciones edafoclimáticas del ensayo. La diversidad de los resultados es mucho más amplia y



El riego asegura la supervivencia de las plantas en las primeras fases.

de signo contrapuesto según la variedad y también en función de las condiciones del cultivo, las dosis y momentos de riego.

Esta heterogeneidad en las respuestas al riego, también se debe a que el volumen del suelo explorado por las raíces de la vid es potencialmente muy grande, por lo que resulta difícil determinar el volumen de agua disponible para la planta, y por tanto el grado de déficit hídrico que está soportando.

Sin embargo, la amplia experiencia acumulada confirma que, para cualquier situación edafoclimática y cualquier variedad, la máxima calidad del fruto se alcanza en cultivos mantenidos en condiciones subóptimas de abastecimiento hídrico.

Definir con mayor precisión la correspondencia entre el grado de déficit hídrico y los parámetros de calidad de la cosecha resulta extraordinariamente complejo en un sistema en el que el número de variables es elevado (condiciones edafoclimáticas, complejo variedad-patrón, fenología y desarrollo del fruto, balance capacidad fotosintética de la planta/carga de racimos) y las interacciones con la cosecha (número de racimos, tamaño de granos) y con la calidad (concentración de ciertos componentes y balance entre los mismos).

Los avances en el conocimiento de las bases fisiológicas de las respuestas de la vid al déficit hídrico pueden contribuir decisivamente a mejorar nuestra comprensión de esta complejidad de respuestas y en el último término nuestra capacidad de predicción y asesoramiento de las prácticas agronómicas que conduzcan a la optimización de la producción y la calidad del fruto.

Por otra parte, la amplia extensión del cultivo, y los elevados volúmenes de agua requeridos para el riego en zonas habitualmente propensas a sequía, obligan a plantear el problema de la optimización del uso del agua.

Los modelos de cambio climático pre-

vén además un incremento de la aridez en nuestro país en un futuro no muy lejano que puede comprometer la disponibilidad de agua.

En este sentido, condiciones hídricas subóptimas, que conducen a maximizar la calidad, conducen también a elevar la eficiencia en el uso del agua, y ambos objetivos, uso eficiente y máxima calidad pueden ir de la mano en el caso del cultivo de la vid para vinificación.

La necesidad de competir por precios obliga a un cultivo intensificado y más mecanizado y con mucha eficiencia de la mano de obra, lo que implica transformación de los sistemas de conducción, pasando por formas bajas y libres de la vegetación, como el vaso, a otras más altas y con la vegetación en un solo plano, como la espaldera. Estas modificaciones implican diferencias en el consumo de agua en función de la expresión vegetativa y el microclima aéreo.

En cualquier caso, el mantenimiento de la vid es un cierto grado de déficit hí-

drico requiere una medida o estimación del estatus hídrico de la planta o bien, asumir el desarrollo natural de un déficit hídrico progresivo por agotamiento de la reserva hídrica del suelo.

Este último supuesto es evidente en zonas mediterráneas con precipitaciones ocasionales y habitualmente escasas de junio a septiembre, por lo que un planteamiento elemental es aplicar dosis de riego inferiores al supuesto gasto de agua definido por la evapotranspiración potencial y un coeficiente de cultivo (K_c) más o menos empírico en lo que se conoce como Riego Deficitario Controlado (RDC).

La aplicación se inicia cuando el desarrollo de la vid ha producido un determinado déficit hídrico (fases de baya en tamaño guisante).

Esta práctica ampliamente experimentada, resulta de fácil aplicación en base a datos de ETP actualmente disponibles desde Sistemas de Información para el Riego o bien mediante estaciones agrometeorológicas "in situ" claramente asequibles.

Sin embargo, el desplazamiento de los viñedos a zonas de suelos profundos y ricos, frecuentemente con una elevada capacidad de campo hace que, dosis de riego que resultan escasas en suelos pedregosos o laderas, resulten un exceso en vaguadas o llanos con mayor reserva.

Por otra parte, el riego en base a determinaciones de la humedad del suelo resulta de difícil aplicación por la profundidad y extensión de las raíces, la heterogeneidad del medio edáfico y las limitaciones en la determinación de la humedad del suelo.

Estas dificultades de predicción del estatus hídrico de la planta en base a datos climáticos (ETP) o edáficos (humedad del suelo) aconsejan decidir la aplicación del riego en base al estatus fisiológico de la planta, y en este sentido se han desarrollado diferentes "indicadores" que permiten la determinación del momento y la dosis de riego con mayor precisión.



La máxima calidad del fruto se alcanza en cultivos mantenidos en condiciones subóptimas de abastecimiento hídrico.



CIA2023

CONGRESO INTERNACIONAL
AGROALIMENTARIO
DE JALISCO **13 Y 14 DE SEPTIEMBRE**



PONENCIAS



**EXPOSICIÓN
COMERCIAL**



**MESA DE
NEGOCIOS**

**13 - 14
SEPTIEMBRE**

EXPO GUADALAJARA

PRINCIPALES TEMAS

AGUA
CAMBIO CLIMÁTICO
MANO DE OBRA Y
RESPONSABILIDAD SOCIAL
NUEVAS TECNOLOGÍAS
LEGISLACIÓN IMPUESTOS

STANDS DISPONIBLES

Consulta todos los detalles del **#CIA2023**
¡Escanéa con tu celular el QR y forma parte del
mejor Congreso Agroalimentario!



CDAAJalisco

direccion@cdaaj.org.mx

(33) 3225-9611