



unifrut

UNIÓN AGRÍCOLA REGIONAL DE FRUTICULTORES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

VOL. 20 EDICIÓN 2 MAYO 2022



Celebración del 50 aniversario de UNIFRUT

- Aplicación de bioestimulantes en manzana





VIVEROS SACRAMENTO



Tel. Oficina (614) 426.53.51

Cel. (614) 488.19.77

carlos.chavez@viverosacramento.com

Producimos manzanos sobre **portainjertos Geneva**

www.viverosacramento.com.mx

Síguenos en:  viverosacramentoch  Vivero Sacramento

¡El éxito de su negocio está en nuestros árboles!

CARTA EDITORIAL

Estimados lectores y socios de Unifrut me es grato saludarlos y aprovechar este espacio para informarles que gracias a las nuevas medidas de salud hemos podido asistir de manera presencial a diversas reuniones de interés para nuestro sector, reforzando las relaciones con las diferentes organizaciones que nos representan a nivel local, estatal y nacional.

Por lo que les hacemos una cordial invitación para que se mantengan atentos a las situaciones que vivimos actualmente, así como la Reforma Fiscal, un tema del que pudimos hablar con diferentes legisladores para exponerles nuestros puntos de vista y a su vez ellos pudieron defenderlos en el Congreso de la Unión, habiendo obtenido resultados favorables para nuestro sector.

De la misma manera estamos al pendiente de la Reforma de Ley de Aguas Nacionales, así como del Pacto Contra la Inflación y la Carestía (PACIC) que dio a conocer el Presidente de la República, Andrés Manuel López Obrador, a través de reuniones con el Senador Ricardo Monreal Ávila, con algunos Diputados Federales, con integrantes del Consejo Estatal Agropecuario; y asistiendo a las reuniones del Plan Estatal Hídrico.

Por lo que hacemos un llamado a todos los productores para mantenernos unidos y poder enfrentar los riesgos potenciales que nos avecinan.

Agradezco a cada uno de los asistentes que nos acompañaron en el festejo de nuestro 50 aniversario, tengan la certeza de que en Unifrut seguiremos trabajando a favor del sector manzanero.



Mauricio G

Ing. Mauricio González Rivera
Presidente de la Unión Agrícola Regional de Fruticultores
del Estado de Chihuahua



CONSEJO DIRECTIVO UNIFRUT 2021-2023

MAURICIO GONZÁLEZ RIVERA
PRESIDENTE

LUIS FELIPE PÉREZ LOZANO
SECRETARIO

LEONARDO ALEJANDRO BORDAS BELTRÁN
TESORERO

VOCALES

- 1.- ARNOLDO LOYA ACOSTA
- 2.- SABINO VEGA PÉREZ
- 3.- ANDRÉS HUMBERTO ACOSTA CARAVEO
- 4.- JESÚS MANUEL AMEZCUA DOMÍNGUEZ
- 5.- IVÁN BORJA PONCE
- 6.- JESÚS ELOY CHÁVEZ CHÁVEZ
- 7.- IGNACIO LUIS DELGADO CASALE
- 8.- ROBERTO DOMÍNGUEZ LOERA
- 9.- GABRIEL ÁNGEL GARCÍA CHÁVEZ
- 10.- LUIS HUMBERTO GONZÁLEZ IGLESIAS
- 11.- JOSÉ ALEJANDRO LEÓN PÉREZ
- 12.- FRANCISCO JAVIER LOZANO LAZO
- 13.- NANCY ÁGUEDA MENDOZA ROJO
- 14.- RAFAEL ÁNGEL PARRA QUEZADA
- 15.- OSVALDO RIVERA BUSTILLOS
- 16.- MARIA DEL PILAR VARELA BARROSO
- 17.- HÉCTOR VILLAGRÁN MONTAÑEZ

COMITÉ DE VIGILANCIA

ERDMAN SAWATZKY WIEBE
PRESIDENTE

JOSÉ LUIS CHÁVEZ ARVIZU
SECRETARIO

OSCAR CORRAL PÉREZ
VOCAL

Revista trimestral de la Unión Agrícola Regional de
Fruticultores del Estado de Chihuahua.
Ejemplar gratuito.

Prohibida la reproducción total o parcial del conte-
nido, imágenes y fotografías en cualquier medio si
previa autorización por escrito de los editores y/o
autores.

El contenido de los artículos no refleja necesari-
amente la opinión de los editores. Impreso en
México.

Av. División del Norte #2906
Col. Alta Vista C.P. 31200
Chihuahua, Chih.
(614) 413 3551
unifrut@prodigy.net.mx
www.unifrut.com.mx

Unifrut Chihuahua

CONTENIDO

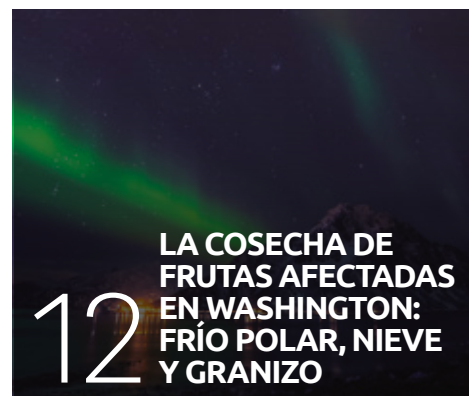
VOLUMEN 20 ▪ EDICIÓN 2 ▪ MAY-JUL



5 CELEBRACIÓN DEL 50 ANIVERSARIO DE UNIFRUT



8 APLICACIÓN DE BIOESTIMULANTES EN MANZANA



12 LA COSECHA DE FRUTAS AFECTADAS EN WASHINGTON: FRÍO POLAR, NIEVE Y GRANIZO

16 COLEGIO DE INGENIEROS FRUTICULTORES FESTEJA SU 30 ANIVERSARIO

18 ASPECTOS GENERALES EN EL MANEJO DE ABEJAS PARA LA POLINIZACIÓN

23 ¡RECURSOS Y MÁS RECURSOS!



rood consultoría, comunicación & rp
Av. San Felipe No. 5
Col. San Felipe C.P. 31203
Chihuahua, Chih. México
(614) 413-9779
www.roodcomunicacion.com

Editorial ▼
Rocío Aceves Guevara

Diseño ▼
Carlos Romero Villarreal
Lourdes Cristina Dozal Barriga

Portada ▼
Ing. Heriberto Mariscal
Bencomo

Celebración del



El 15 de marzo del 2022 la Unión Agrícola Regional de Fruticultores del Estado de Chihuahua (UNIFRUT) llevó a cabo un evento en el Salón Hacienda de los Robles en ciudad Cuauhtémoc, Chih., para conmemorar su 50 aniversario.

UNIFRUT es una organización reconocida a nivel nacional por su capacidad de representación y los servicios que presta a los más de 3500 socios que integran las 18 asociaciones agrícolas que la conforman, así como por sus tiendas de insumos, laboratorios, redes de estaciones meteorológicas y su propia financiera.

El evento fue presidido por el Ing. Mauricio González Rivera, Presidente de UNIFRUT y lo acompañaron en el presidium el Presidente Municipal de Cuauhtémoc, Elías Humberto Pérez Mendoza; el Representante de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en Chihuahua (SADER) Ing. Rogelio Olvera García; el Diputado Saúl Mireles Corral; el Sr. Luis Felipe Pérez Lozano, Secretario del Consejo Directivo de UNIFRUT; y el Sr. Alejandro Bordas Beltrán, Tesorero del Consejo Directivo de UNIFRUT.



Unifrut, 5 décadas cosechando frutos

La Unión agrupa a más de 3,500 productores afiliados en distintas asociaciones

Desde la década de 1970 la transformación del estado de Chihuahua pasó por un importante momento reafirmándose una identidad agrícola que ha sido la base de la prosperidad de las personas que viven en este estado. Cabe destacar que la importancia de la actividad agrícola en el estado de Chihuahua es un hecho que ha sido reconocido por el gobierno federal y los gobiernos que han gobernado en este estado, lo que ha permitido que se mantenga una actividad agrícola que ha permitido el desarrollo de la actividad agrícola en el estado de Chihuahua.

Con la intención de fortalecer la actividad agrícola en el estado de Chihuahua, se creó la Unión Agrícola Regional de Productores de Chihuahua, productores de manzana, pera, durazno, membrillo y ciruela, de acuerdo a la Ley Federal de Asociaciones Agrícolas y su reglamento, la cual entró en vigor el 26 de agosto de 1972, con el nombre de Unión Agrícola Regional de Productores de Chihuahua, productores de manzana, pera, durazno, membrillo y ciruela.

En la fecha, el comité directivo UNIFRUT integrado por el siguiente equipo: Presidente: Efraín Arellano, Secretario: José Muñoz, Secretario Auxiliar: José Muñoz, Secretario Auxiliar: José Muñoz.

Durante la primera reunión de UNIFRUT se

de mayor urgencia en las asambleas constituyentes participando en la búsqueda de apoyo por parte de CONAFRUT Comité Nacional de Fructícolas en el Estado, lo que entró en vigor con la constitución de las asociaciones de productores de manzana y los productores locales afiliados en los mercados de abasto. Por otra parte, se requiere de la colaboración de los presidentes de las asociaciones agrícolas para la realización de un censo que determine el número de productores, hectáreas plantadas y la capacidad de refrigeración, así mismo se promueve la construcción de plantas frigoríficas en la zona, la construcción de una Zona de Cuidado y mejora en la clasificación y almacenamiento del producto a través de los buques.

Actualmente UNIFRUT agrupa a más de 3,500 productores afiliados en distintas asociaciones que integran esta Unión, con la misión de representar, promover y defender al sector nacional, garantizar el acceso y promoción de manera que genere e impulse el desarrollo y calidad de los cultivos para que el productor sea más competitivo en el mercado global.

UNIFRUT opera con fondos de inversión con matriz en CA Cuauhtémoc y sucursales en: Guaymas, Nacozari, Apatzingán, Toluca, Chihuahua y City de Agua, en Cuauhtémoc, un convenio de colaboración para atender las necesidades de asistencia técnica y asesorías de los productores, todos de entes nacionales, cuenta con un grupo técnico integrado por expertos en producción a nivel nacional, asesoría técnica para el cultivo del manzano, entre muchos otros, por lo que se compromete de brindar servicios adecuados y oportunos a los socios y ser fuente del gas y agua y otros de la zona de cultivo.




Entre los asistentes estuvieron presentes algunos ex presidentes y consejeros de UNIFRUT, presidentes y miembros de las asociaciones de manzaneros del estado, productores, comercializadores, delegados e invitados especiales.

El programa del evento consistió en la participación de cuatro expositores nacionales e internacionales que han colaborado de manera constante con UNIFRUT, quienes presentaron temas de gran interés para los asistentes. La primera ponencia fue "La manzana mexicana en la central de abastos" y estuvo a cargo del Lic. Miguel Gracián Ramírez, Presidente de la Confederación Nacional de Agrupaciones de Comerciantes de Centros de Abasto (CONACCA), quien compartió información acerca de la campaña de la "manzana mexicana" que UNIFRUT ha llevado a cabo en coordinación con las centrales de abastos en todo el país para dar mayor difusión entre socios y clientes de estos últimos.

La siguiente fue “Economía global y su situación actual” por el Dr. Miguel Giacinti Battistuzzi, quien es miembro de la Asociación Argentina de Economía Agraria y de la Asociación Argentina de Horticultura y ha asesorado a UNIFRUT desde el año 2004 en temas sobre administración y economía. Durante su presentación el Dr. Giacinti habló acerca de la situación mundial actual en temas económicos y los indicadores de exportación de la manzana.



Ing. Mauricio González Rivera, Presidente de UNIFRUT tomó la palabra y compartió con los asistentes una remembranza de los orígenes de UNIFRUT y los trabajos que realizan actualmente.

Posteriormente tocó el turno al Lic. Juan Carlos Ponce de León con la ponencia “Comercio internacional y trabajo en UNIFRUT”. El licenciado Ponce cuenta con una amplia experiencia en el área de comercio exterior y ha colaborado con UNIFRUT como representante de comercio internacional entre otros proyectos.

Durante su presentación habló acerca de los objetivos que ha alcanzado UNIFRUT en sus 50 años de historia, respecto a la representación e importaciones.

Por último el Ing. Mario Puentes Raya, Vicepresidente de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Consejo Nacional Agropecuario (CNA) y asesor de UNIFRUT habló sobre la “Sanidad vegetal y trabajo en UNIFRUT”, específicamente acerca de las medidas sanitarias y fitosanitarias que se han implementado en las negociaciones internacionales, así como de los países que cuentan con permiso para exportar manzana a México.



Una vez que concluyeron las ponencias se llevó a cabo un brindis y una cena en la que los asistentes pudieron disfrutar de la presentación de un espectáculo de danza en el que se representó el proceso de producción de las manzanas de la compañía Aquí Danza y el CECYTECH de La Junta.

Como parte del evento se invitó a comerciantes de productos artesanales que se elaboran en la región de Cuauhtémoc, Guerrero, Bachíniva y Namiqipa como sidra, sotol, cremas de sotol, cerveza, jamoncillos, vino y carne seca, para que los asistentes pudieran conocerlos y consumirlos.

Aplicación de bioestimulantes en manzana

Ing. Irene Mariana Barrera Villanueva, Dra. Nora Aideé Salas Salazar, Dra. Mayra Cristina Soto Caballero, Dra. María Antonia Flores Córdova, Dra. María Janeth Rodríguez Roque.
Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (UACH).

El término de bioestimulante se refiere a sustancias que a pesar de no ser un nutrimento, un pesticida o un regulador de crecimiento al ser aplicadas en cantidades pequeñas generan un impacto positivo en la germinación, el desarrollo, el crecimiento vegetativo, la floración, el cuajado y/o el desarrollo de frutos. Existen diversos tipos de bioestimulantes, los químicamente bien definidos tales como los compuestos por aminoácidos, polisacáridos, oligopéptidos o polipéptidos; y otros más complejos en cuanto a su composición química, como pueden ser los que contienen extractos de algas y ácidos húmicos, los cuales contienen estos componentes en combinaciones diferentes y en algunos casos sus concentraciones están reportadas en rangos y no con valores exactos (Saborio *et. al.* 2002).

Clasificación general de bioestimulantes

Ejemplos	Hidrolizados de proteínas.	Extractos de algas marinas.	Glicina betaína.	Ácidos húmicos/Rhizobacterias.
Beneficio que confieren	Resistencia contra clima adverso.	Resistencia contra plagas.	Resistencia contra estrés hídrico y salino.	Promover raíces.
Modo en que actúan	Los flavonoides protegen contra los rayos UV y el estrés oxidativo.	Incrementan el transporte de micronutrientes y su concentración en los tejidos, así como el movimiento de los mismos de las raíces hacia los brotes.	Mantiene la actividad fotosintética de las hojas bajo condiciones de estrés salino.	Incrementan el crecimiento lateral de las raíces y pelos absorbentes para la mejor asimilación de nutrientes, así también, incrementan la biomasa en caso de intoxicación por bioquímicos.

Tabla 1. Grupos de bioestimulantes, ejemplos y modo en que actúan (Dobbelaere *et. al.*, 1999; Huang *et. al.*, 2010; Shabala *et. al.*, 2012, citados por Sánchez, 2021).

Para su mejor función, la aplicación de bioestimulantes se hace después de la cosecha para recuperar rápidamente la planta, o bien, previo a un evento climático adverso, para lo que hay que estar monitoreando constantemente los cambios en el estado del clima; también puede hacerse previo a la floración o durante el llenado de frutos según sea la necesidad del cultivo.

El uso de bioestimulantes se ha incrementado en los últimos años debido a sus múltiples beneficios y ventajas, sobre todo en condiciones de estrés que experimentan los cultivos, el cual se presenta al recibir un estímulo negativo ya sea por efecto del suelo, falta o exceso de agua, radiación o nutrientes. El estrés oxidativo propicia la producción de radicales libres, los cuales se vuelven dañinos para la planta cuando superan a la cantidad producida de antioxidantes necesarios para su autoprotección (Blackhall V. 2019).

En la **Figura 1** se observan bioestimulantes en sus distintas formas y se muestra que contrarrestan diversos factores que generalmente causan estrés en los cultivos.

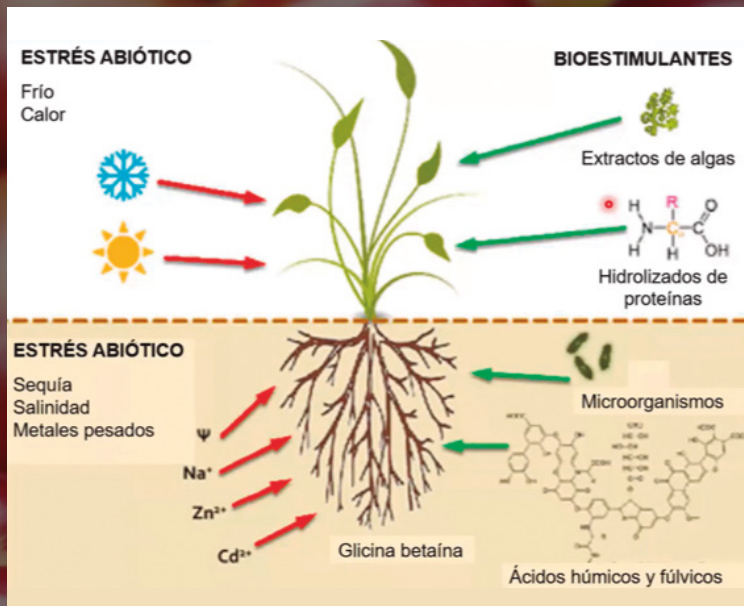


Figura 1. Distintos tipos de estrés abiótico en la planta, contrarrestado por bioestimulantes.

Algunos bioestimulantes han sido probados en manzanas, en combinación con otros tratamientos, para evitar desequilibrios nutricionales como la deficiencia de calcio a nivel de la fruta, la cual generalmente es el agente causal de los trastornos poscosecha. Aplicación foliar de Ca^+ como cloruro de calcio es la solución actual para aumentar la concentración de Ca^+ en manzanas, aunque no siempre se obtienen los resultados esperados. Agregando un bioestimulante con zinc, silicio y uno con extracto de algas se aumentó la calidad de la manzana Jonathan potenciando la coloración rojiza y mejorando la concentración final de antocianinas en la piel de la fruta. Además, con ambos bioestimulantes se redujo en un 20 % la incidencia del trastorno fisiológico, conocido como *bitter pit*, después de 160 días de almacenamiento. Al mismo tiempo, se obtuvo un aumento de la concentración de nutrientes (Ca, Zn y Mn) en la piel de las manzanas después de aplicaciones de bioestimulantes, junto con cambios en el perfil fenólico durante el almacenamiento, son las posibles causas de la baja presencia de trastornos poscosecha en la fruta (Soppelsa *et. al.* 2020).

Por otra parte, los resultados de la aplicación de tres bioestimulantes diferentes: microalgas, proteína hidrolizada y macroalgas mezcladas con zinc y potasio, probados en manzana Annurca, sugieren que los bioestimulantes están involucrados en la regulación del metabolismo secundario de las plantas tratadas, actuando positivamente sobre la calidad de los frutos y su valor nutricional (Graziani *et. al.* 2020).

Al evaluar el efecto de algunos bioestimulantes sobre el crecimiento y la fructificación de árboles de manzana Anna, éstos incrementaron significativamente el crecimiento vegetativo; el número de brotes, longitud del brote, diámetro y área foliar, así como la lectura de clorofila foliar y los valores minerales foliares, N, P, K, Fe, Zn y Mn en comparación con los árboles no tratados. El rendimiento y la calidad de la fruta, es decir, el peso de la fruta, su dimensión, % de azúcares totales y % de SST a la cosecha mejoraron con respecto al testigo. Además, la calidad de la fruta al final del período de comercialización mostró un aumento en el % de SST y el % de azúcares totales y una disminución del % de acidez mientras que la firmeza de la fruta se redujo ligeramente como resultado del uso de tratamientos. Los resultados también mostraron que las aplicaciones de bioestimulantes aumentaron el número de la microflora del suelo, es decir hongos totales, bacterias totales y actinomicetos totales y algunos macro y micro elementos (N, P, K, Fe, Zn y Mn) en el suelo en comparación con el control (Sahain *et. al.* 2007).

Referencias:

- Blackhall V., (2019). Estrés por alta radiación solar en plantas de manzano (*Malus domestica* Borkh.): URI <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/4567>
- Graziani, G., Ritieni, A., Cirillo, A., Cice, D., & Di Vaio, C. (2020). Effects of biostimulants on Annurca fruit quality and potential nutraceutical compounds at harvest and during storage. *Plants*, 9(6), 775.
- Sánchez G., (2021). Estrategias para la Bioestimulación de cultivos (Webinar), 2021. Consultado el 25 de marzo de 2022 en: https://www.youtube.com/watch?v=7Uubhc_B_gE&t=529s
- Saborio, F. (2002). Bioestimulantes en fertilización foliar. *Fertilización Foliar: Principios y Aplicaciones*, 107-126.
- Sahain, M. F., El-Motty, E. Z. A., El-Shiekh, M. H., & Hagagg, L. F. (2007). Effect of some biostimulant on growth and fruiting of Anna apple trees in newly reclaimed areas. *Research Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 3(5), 422-429.

AgriSpring

¡Contamos con mejores productos a menor precio! Compáranos con nuestros competidores...

Para más información visita nuestra página www.agrispring.com.mx y consulta nuestras fichas técnicas y hojas de seguridad o contáctanos al **625-146-6901**.

SOLICITE COTIZACIÓN



**PRODUCTOS PARA INCREMENTAR
TAMAÑO Y CALIDAD**



Nutri05

Fertilizante Inorgánico Solución Líquida

COMPOSICIÓN GARANTIZADA

INGREDIENTE ACTIVO	% EN PESO
Nitrogeno	10%
Fósforo	5%
Potasio	5%

Propósito: la solución debe ser usada en el momento oportuno de la vida del cultivo, en las etapas de floración y fructificación. Se debe utilizar en dosis para cada especie y variedad de cultivo del productor.

Lote: _____
CANTIDAD: _____

AgriSpring
BAYAGUAY EN MEXICO CONTENIDO NETO 5 LITROS

PRODUCTO PARA MEJOR CALIDAD Y BITTERPIT

La cosecha de frutas afectadas en Washington: frío polar, nieve y granizo

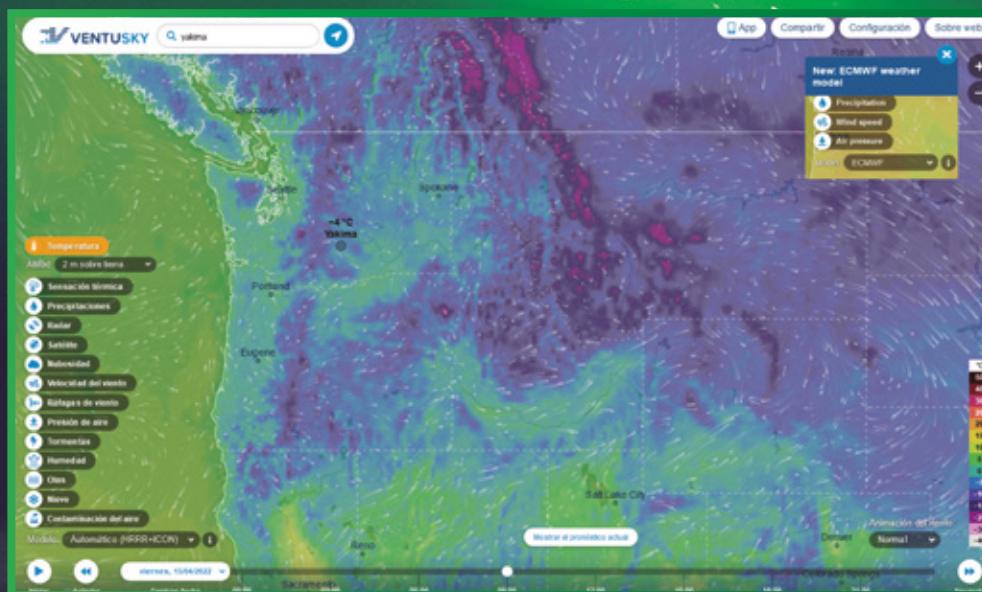
Dr. Miguel Giacinti Battistuzzi.

El vórtice polar -corriente de aire en el Ártico- ha traído frío, nieve, lluvia y granizo en la producción de frutas del valle de Yakima, en el centro de Washington.

Las temperaturas bajo cero comenzaron el 12 de abril y se prolongaron hasta el 20 de abril, pero los problemas climáticos de temperatura y viento o aire continuaron.

Para contrarrestar los efectos del clima los productores usaron molinos de viento, riego por aspersión y calentadores en los huertos de manzanas, peras y cerezas. Este cambio en las condiciones climáticas es la ventana esencial para que las abejas estén en los huertos y polinicen para el proceso de crecimiento de los frutales, las peras y las cerezas que ya estaban en flor en muchas áreas.

La baja actividad de las abejas afectó la producción en la nueva cosecha, pero aún es difícil evaluar el impacto final (imagen 15 de abril, 9 am).



Matthew Whiting, profesor del Departamento de Horticultura de la Universidad Estatal de Washington y Bernardita Sallato, especialista en extensión de árboles frutales de WSU, analizaron el posible impacto del clima frío, viento y nieve en cuajado. Los principales comentarios fueron los siguientes:

¿Cuál es el impacto de la lluvia en el cuajado?

La lluvia o cualquier fuente directa de agua en flores abiertas reducirá la disponibilidad de polen. Los granos de polen en contacto directo con el agua se hidratarán y perderán viabilidad. Las gotas de agua en los estigmas receptivos también pueden lavar los granos de polen, con la consiguiente reducción de la polinización efectiva.

Efecto nieve en EPP (Período Efectivo de Polinización)

Las flores o anteras en contacto directo con la nieve, que eventualmente se derretirá, tendrán un efecto similar al de la lluvia, reduciendo la viabilidad y disponibilidad del polen. Sin embargo, la nieve sobre los brotes o las etapas previas a la floración creará una capa aislante, por lo que es preferible dejarla intacta en lugar de tratar de eliminarla.

¿Cuál es el impacto del viento, las bajas temperaturas y la nieve en los polinizadores?

La mayor preocupación que tienen los productores en este momento es la falta de actividad de las abejas en los huertos, dadas las bajas temperaturas y las condiciones de viento. La abeja *Apis mellifera* está activa a temperaturas superiores a 55° F, con una actividad reducida por debajo de este umbral y no funciona en condiciones de viento (aproximadamente 15 mph). Las abejas albañiles pueden estar activas a temperaturas de 45° F según Teah Smith, entomóloga. De manera similar, los abejorros nativos (*Bombus sp.*) también son efectivos a bajas temperaturas. Sin embargo, ninguno funcionará en condiciones de viento.

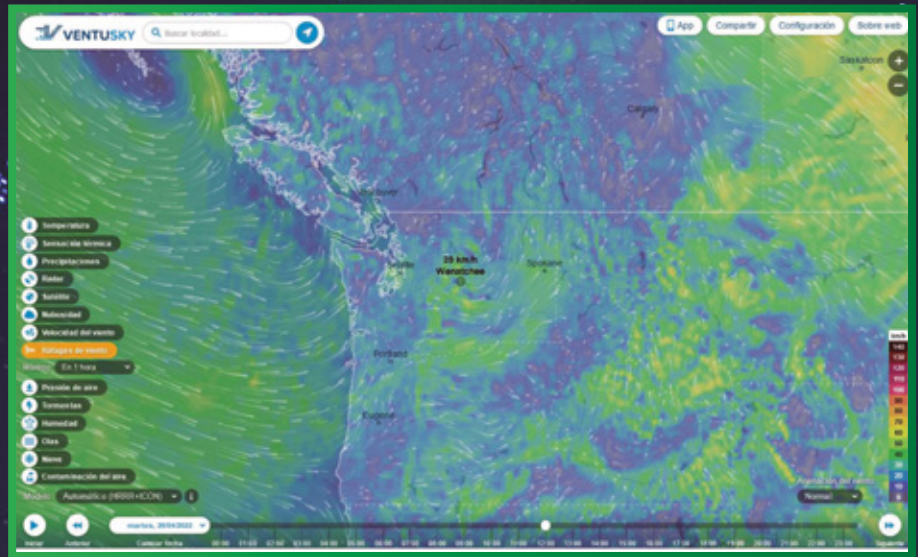
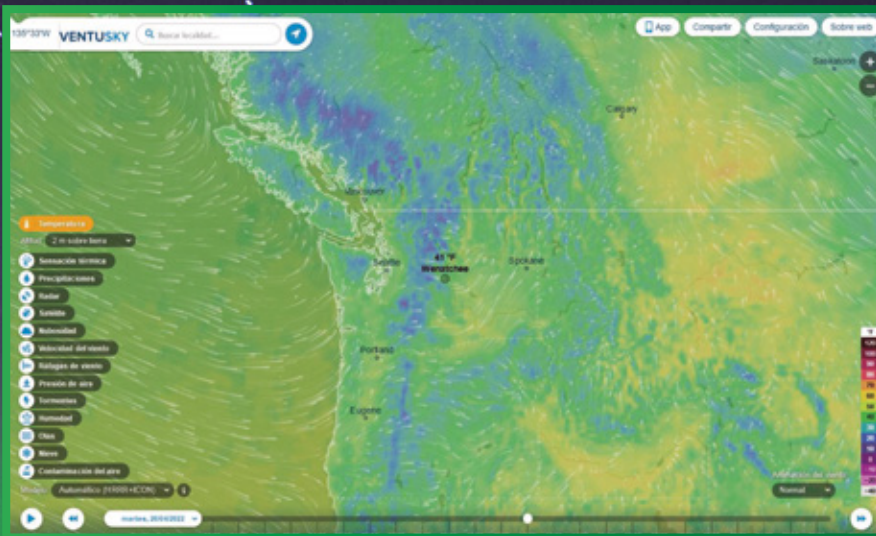


Imagen de pronóstico de viento 40/50 km por hora para el 26 de abril.



Temperaturas para el 26 de abril.

Mi reflexión final, es por un lado, la necesidad de estar informado continuamente durante los meses críticos para el desarrollo de la producción, sobre la posibilidad de eventos climáticos que impacten negativamente a la misma. Y por otro la cooperación o trabajo en equipo entre productores, técnicos, investigadores y académicos; para consensuar un plan de cómo actuar -incluso para organizar recursos si fuera el caso- ante las adversidades del clima con el objetivo de minimizar sus efectos negativos en la producción de frutas. Para ello es necesario convocar a reuniones presenciales o foros virtuales ante la posibilidad de eventos climáticos adversos. Las organizaciones de productores, como las instituciones especializadas de apoyo a la producción y las universidades juegan un rol preponderante en este sentido.

Referencias:

- Cold effects on pollination, fruit set and hardiness in apples, cherries eyed. Consultado en: <https://fruitgrowersnews.com/news/cold-effects-on-pollination-fruit-set-and-hardiness-in-apples-cherries-eyed/>
- Yakima growers worry about cold snap impact on fruit crop. Consultado en: <https://www.newsobserver.com/news/business/article260462252.html>
- Productores del Valle de Yakima temen que ola de frío afecte cosecha de fruta. Consultado en: https://www.elsoldeyakima.com/el_sol/productores-del-valle-de-yakima-temen-que-ola-de-fr-o-afecte-cosecha-de-fruta/article_433825d7-0d4b-584e-872a-c3dfe78769d7.html
- After a two-week cold snap, growers hope warmer weather proves fruitful. Consultado en: <https://www.spokesman.com/stories/2022/apr/22/after-a-two-week-cold-snap-growers-hope-warmer-wea/>



TEXTILES ^{MR} AGRICOLAS

Maxima calidad al mejor precio

SOMOS FABRICANTES
DE MALLAS PLÁSTICAS DE USO AGRÍCOLA Y DOMESTICO

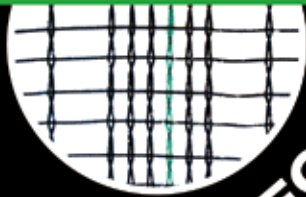
**ANTIGRANIZO
REFORZADO**

**7 AÑOS DE
GARANTÍA**
CONTRA RAYOS UV



**ENTREGA
INMEDIATA**

MATERIAL DISPONIBLE



NEGRO



Evita daño por
impacto de
granizo



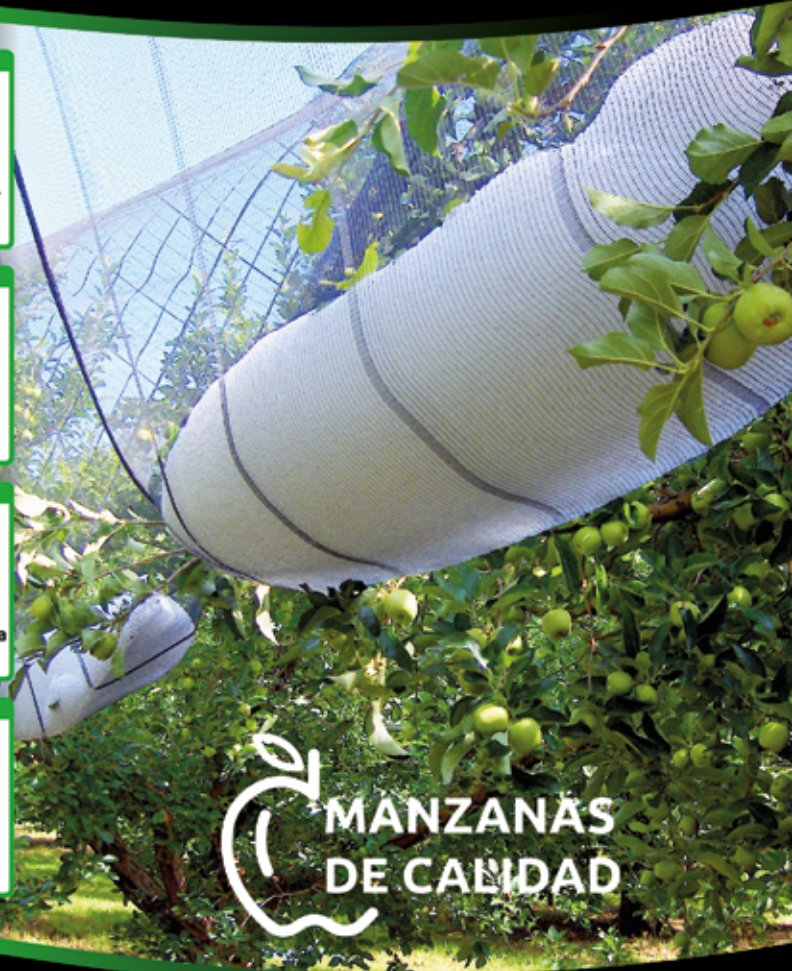
Protege
contra aves y
murciélagos



Protege contra
golpe del sol



Malla
reforzada



**MANZANAS
DE CALIDAD**



**PROTEGIENDO
EL CAMPO MEXICANO**



TEXTILES AGRÍCOLAS



TEXTILES AGRÍCOLAS SA DE CV

CONTÁCTANOS POR WHATSAPP

WWW.GRUPOTEXTILES.COM



Agroenzymas®

El máximo desempeño Raíz - Suelo

**Recupera raíces y fortalécelas
ante condiciones adversas**

- Promueve la formación de un sistema de raíces vigoroso y bifurcado
- Incrementa la zona de contacto raíz-suelo
- Refuerza el anclaje de la planta

**Revoluciona acelerando
el desempeño Raíz-Suelo
de tu cultivo**



Rooting®

CON TECNOLOGÍA
AdStrong



DYSEA®
TU CULTIVO NUESTRA PASIÓN
Representante de marca

 **dyseaoficial | 614 174 00 51**

Hacer de tus sueños una historia de éxito.

 @Agroenzymas  @AgroenzymasCorp  @Agroenzymascorp



Colegio de Ingenieros Fruticultores del Noroeste del Estado de Chihuahua festeja su 30 aniversario

Ing. Otoniel Flores Rodríguez
 Presidente del Colegio de Ingenieros Fruticultores del Noroeste del Estado de Chihuahua.

Este año celebramos el XXX aniversario del Colegio de Ingenieros Fruticultores del Noroeste del Estado de Chihuahua durante el 4to Congreso Manzanero que llevamos a cabo del 23 al 25 de febrero en el municipio de Cuauhtémoc.

El Colegio se constituyó legalmente en 1992 como una respuesta a la creciente demanda de asesores técnicos en el cultivo del manzano, ya que desde entonces se buscaba gente que estuviera preparada y actualizada en la problemática del cultivo.

Los miembros fundadores fueron:

- Raúl Manríquez Moreno – Presidente
- Jesús Alonso Corral Bustamante – Vicepresidente
- Francisco Javier Delgado López – Secretario
- Javier Cisneros Hidalgo – Tesorero
- Eduardo Carrasco Chávez – Vocal
- José Luis Ortega Fierro – Vocal
- Luz Angelina Márquez Pérez – Vocal

Todos ellos personas visionarias y apasionadas por la fruticultura que trabajaron incansablemente para consolidar a este Colegio como una institución sólida al servicio de los productores, cabe destacar que algunos de los miembros fundadores siguen siendo miembros activos del Colegio, lo cual nos llena de orgullo.



Debo decir que como presidente del Colegio me siento muy honrado de representar a esta institución porque hemos seguido a cabalidad los objetivos por los que fue creada y gracias a ello nos hemos convertido en un Colegio vanguardista con amplios conocimientos en técnicas frutícolas, a través de los cuales hemos alcanzado altos estándares de calidad en el cultivo del manzano.

El Colegio se compone por 56 colegiados activos que de manera constante se capacitan para brindar un servicio de la más alta calidad en la región, ingenieros e ingenieras comprometidos con su profesión, quienes a través del trabajo en equipo han logrado dirigir cada logro individual hacia los objetivos del Colegio.

Quienes integramos el Colegio trabajamos con pasión, enfatizamos en el trabajo en equipo, el servicio, la dedicación y la entrega, por todo eso tenemos una continua asistencia con los productores de la región a quienes apoyamos con el manejo de sus huertas para generar un valor agregado a los cultivos.

Con base a nuestros objetivos llevamos a cabo el Congreso Manzanero, un evento que reúne a los mejores exponentes nacionales e internacionales en temas frutícolas para promover técnicas innovadoras a través de conferencias y talleres, con la finalidad fundamental de que los colegiados se mantengan actualizados y den los mejores resultados a los productores de manzana chihuahuense y de otros estados respecto a los estándares de calidad y rendimiento.

Este tema es bastante importante ya que la labor de los asesores técnicos no se limita únicamente al campo, sino también a la alimentación, pues a través de su supervisión se garantiza la producción de frutas sanas que llegan a las familias mexicanas.



El compromiso de nuestro Colegio es tan fuerte que a lo largo de treinta años hemos mantenido de manera ininterrumpida las sesiones ordinarias en busca de una constante capacitación y tengan la seguridad de que seguiremos trabajando para hacer de nuestra región la más importante a nivel nacional por los altos estándares de la manzana que aquí se produce.

Por otra parte, como mencioné al principio de este artículo llevamos a cabo el 4to Congreso Manzanero, un evento masivo de gran importancia técnica para el sector manzanero, en el que contamos con la presencia de expositores de Estados Unidos, Polonia, Chile, Brasil y México, quienes abordaron diferentes temas técnicos aplicados en manzano con el objetivo de capacitar a los asistentes con la información más innovadora.

Durante los tres días que duró el evento contamos con la participación de 350 personas interesadas en crecer profesionalmente. Los primeros dos días fueron de capacitación técnica en un auditorio donde se presentaron 11 temas de gran relevancia y el último día realizamos un recorrido en campo por algunas huertas de la región que finalizó con un panel de comentarios y el análisis de las huertas recorridas.

A nombre del Colegio de Ingenieros Fruticultores del Noroeste de Chihuahua agradezco la participación de cada uno de los expositores, la asistencia de ingenieros y jóvenes estudiantes, así como a cada uno de nuestros patrocinadores.



Aspectos generales en el **manejo de abejas** para la **polinización**

M.C. David Ignacio Berlanga Reyes, Dr. Claudio Ríos Velasco, Dra. María Fernanda Ruiz Cisneros, Q. Al. Martha Verónica González Vigil.
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD), Cuauhtémoc, Chihuahua.



Fortaleza de la colmena

La fortaleza de una colonia de abejas generalmente se expresa en la cantidad de bastidores con suficientes abejas en la colmena y que posea una abeja reina saludable, ya que la presencia de la reina y su ovipostura estimulan a las abejas a coleccionar polen para las crías. Un bastidor con una población satisfactoria es el que tiene por lo menos dos tercios de su superficie cubierta por abejas. Cuando una colmena no tiene reina, las abejas no coleccionan polen para las crías, por lo que será ineficiente para la polinización. Una prioridad dentro de la colmena es mantener una temperatura constante de 32°C para el satisfactorio desarrollo de las crías, por lo que entre menos poblada esté la colmena más difícil será esta tarea. Las colonias con seis o menos bastidores con abejas se dedicarán casi exclusivamente a mantener esta temperatura y sólo la cantidad excedente a esta población se enfocará a la recolección de polen (polinización). Cuando se presentan periodos frescos (10-15°C) durante la floración, solamente las colmenas más pobladas se mantienen activas para la polinización. Por tal motivo, es recomendable que las colmenas en el huerto tengan un mínimo de ocho bastidores con abejas por colmena.

La edad de la abeja es también determinante en su actividad como polinizador. Al emerger la joven abeja de su celdilla, ella permanece dentro de la colmena diez días, atendiendo tanto a las crías como a la reina. Durante los próximos cinco días aprende a volar y se involucra solo en la recolección de agua para la colonia. Durante las siguientes dos semanas se dedicará a recoleccionar polen (fuente de proteína en la dieta de las abejas y esencial para la salud de la colonia). Estas abejas son las que llevan a cabo la tarea de la polinización al visitar cada flor y por lo tanto las más importantes para los fruticultores. Durante las últimas dos semanas de vida, la abeja colecciona néctar (fuente de carbohidratos), si las flores de la variedad cultivada no producen suficiente néctar lo buscarán de otra fuente.

Cuando la población de abejas de una colmena es muy grande el apicultor para evitar que enjambren (emigre una parte de la población para establecer otra colonia) divide a la población de una colmena "superpoblada" en dos. Es importante que las colmenas que introduzcamos durante la floración no estén recientemente divididas, ya que el objetivo primordial de esas colmenas será de incrementar su población, en detrimento de su capacidad de recolección de polen y néctar.

Ubicación de las colmenas

Asegurarse de que las entradas (piqueras) a las colmenas esté libre de obstáculos (ramas o maleza). De preferencia colocarlas en una parte soleada y orientarlas este-oeste, con el fin de que reciban la luz solar en la piquera temprano durante la mañana. Es mejor distribuir las colmenas en el huerto en lugar de colocarlas todas en un solo lugar y que queden en las partes centrales del huerto con el fin de mantener a la mayor cantidad de abejas dentro de nuestro huerto. Colocarlas en un lugar alto (sobre cajones pallet) para evitar que sean atacadas por roedores o sean mojadas con el agua de riego. Es importante colocarlas en grupos de seis a diez, ya que la competencia entre ellas es un estímulo para su actividad de búsqueda de polen y néctar.

Tiempo de colocación de las colmenas

Las colmenas deben colocarse en el huerto una vez que las primeras flores ya han abierto, ya que las primeras flores son las que producen frutos de mayor calidad y hay que asegurar su polinización.

Condiciones del huerto

La mayoría de los frutales requieren de polinización cruzada (variedades diferentes a la productora). La abundancia de estos árboles polinizadores influirá fuertemente en la efectividad de las abejas en el proceso de polinización. Los polinizadores deben estar cerca de cada árbol productor, además de coincidir los periodos de floración.

Las abejas requieren de grandes cantidades de agua para las crías en desarrollo. Las fuentes de agua pueden ser charcos, grifos o sistemas de riego goteando. En ausencia de estas fuentes se pueden colocar cubetas con agua y trozos de estopa o paja flotando en la misma. Cabe recordar que la prioridad de las abejas es el agua y si no tienen una fuente cercana, se reducirá su eficiencia como polinizadoras ya que invertirán mano de obra para conseguirla.

La arvense (maleza) conocida como diente de león (*Taraxacum officinale*) lejos de perjudicar, beneficia enormemente la polinización en nuestro huerto. Esta planta es una buena fuente de néctar. Solamente las últimas dos semanas de su vida las abejas son buscadoras de néctar. Durante este tiempo la abeja buscará néctar donde sea que lo encuentre, incluso fuera del huerto. Si hay plantas de diente de león en el huerto, pues ahí se mantendrán colectando el néctar. Una vez cargadas con el néctar y por lo pesado del mismo, no podrán volar directamente hasta su colmena, sino que regresarán haciendo pausas de flor en flor, contribuyendo a la polinización. Las abejas colectoras de polen prefieren las flores del manzano, que son más abundantes en polen que las del diente de león. Si las colmenas cuentan con agua, polen y néctar serán eficientes en la polinización.

Condiciones ambientales

Cuando las condiciones del clima no son las óptimas para la polinización, generalmente se reducirá tanto el tiempo de actividad de las abejas como el tiempo que permanecen viables los órganos florales, por lo que se requerirá de una mayor población de abejas para una adecuada polinización (colocar más colmenas por unidad de superficie del huerto). Sin embargo, al no ser posible controlar las condiciones ambientales, solo nos queda optimizar el resto de los factores con el fin de asegurar una polinización adecuada.

Referencias:

Olson, E. 2009. How many bees do I need?. *Good Fruit Grower Magazine*. Yakima WA. USA 60(6):12-13.
Childers, N.F., J.R. Morris, G.S. Sibbett. 1995. *Modern Fruit Science*. Horticultural Publications, Gainesville, Florida, USA. 632 pp.



Innovak[®]
GLOBAL
LA RAÍZ DE UN FUTURO SUSTENTABLE

MEJORANDO
LA CALIDAD Y VIDA
Postcosecha
DE LOS FRUTOS

Packhard[®]

Bioestimulante para Calidad
y Vida en Postcosecha

 /InnovakGlobal

 /InnovakGlobal

www.innovakglobal.com

PRODUCE CON:

Con productos
Eficientes y
Rentables, en
Tiempo y forma
En tu
Zona
Agrícola

Cosecha el
beneficio de
ser cliente
Greenhow

¡Produce con Greenhow!

MÁS INFORMACIÓN



PROFESIONALES EN NUTRICIÓN VEGETAL

ÁCIDOS • FERTILIZANTES SOLUBLES Y ORGÁNICOS • ADITIVOS • FOSFITOS • QUELATOS • BIOESTIMULANTES • MEZCLAS GRANULADAS ÓPTIMAS • SISTEMAS DE RIEGO

DELICIAS CHIHUAHUA
Av. 7ma Oriente 205
Col. Centro
T. 639 688 1247

TORREÓN COAHUILA
Calzada de Todos los Santos 5625
Col. Ejido Paso del Águila
T. 871 750 5995

CD. VICTORIA TAMAULIPAS
Carr. CD. Victoria-Matamoros Km 5.3
Ejido Lázaro Cárdenas
T. 834 254 1501



www.greenhow.com.mx • [f](#) [@](#) [t](#) [v](#) [in](#)

CALIDAD QUE DA CONFIANZA

LA **SOLUCIÓN**
QUE YA **CONOCES**

- PUREZA INSUPERABLE • ESTABILIDAD DEL ACTIVO
- ALTA EFECTIVIDAD



 **Tecto**[®]

syngenta.

Tecto[®] REG: RSCO-FUNG-0339-001-002-060. Banda toxicológica color amarillo. Es marca registrada de grupo Syngenta. Producto de uso agrícola. Lea siempre la instrucción de la etiqueta antes de usar el producto. Servicio de Información Toxicológica, Tel.: 01 800 009 2800. Syngenta Agro, S.A. de C.V., Avenida Insurgentes Sur 1431, piso 12, Col. Insurgentes Mixcoac C.P. 03920 CDMX. Tel.: 9183 9199.

Lic. Jesús Alán Valles Delgado
Financiera UNIFRUT

¡Recursos y más recursos!

La temporada inició y lo hizo con todo, los costos de los fertilizantes hasta las nubes, los combustibles carísimos y los diferentes costos de las huertas muy elevados.

A finales del 2021 se empezaba a ver un fenómeno muy preocupante en el costo de los fertilizantes, las tendencias arrojaban un escenario terrible en el costo de los insumos de primera necesidad, por lo tanto los costos de producción se salían de lo habitual; desafortunadamente las tendencias no cambiaron mucho y si cambiaron, no fue precisamente en forma alentadora o favorable.

Aunque los precios de las manzanas el ciclo pasado fueron buenos para algunos, para otros no, ya que diversos factores perjudicaron la producción y beneficiaron el precio, por lo que fue un año con muchos contrastes económicos y productivos.

En la temporada que ha dado inicio la situación es incierta, ya que las necesidades de financiamiento son mayores, los productores se encuentran preocupados por los costos de producción tan elevados, hay incertidumbre en los precios de sus cosechas y dificultades para comercializar; pero aun con todo lo incierto los productores manzaneros no se dan por vencidos y seguirán trabajando arduamente para que las manzanas de la región sigan siendo las mejores de México.

UNIFRUT por su parte ha hecho lo propio para continuar posicionándose como la mejor opción para sus asociados y en la financiera no nos quedamos atrás, contamos con créditos de habilitación o avío para apoyar a nuestros productores en hacerle frente a las necesidades de sus huertas, además de créditos refaccionarios para inversiones fijas.

En la financiera tenemos la mejor opción para ti, contamos con las mejores tasas y las condiciones más atractivas del mercado.

Acércate con nuestros ejecutivos para hacerte un esquema de acuerdo a tus necesidades.



¿NECESITAS UN CRÉDITO? FINANCIERA

de la Unión Agrícola Regional
de Fruticultores del Estado
de Chihuahua A.C.

Contacto
Lic. Jesús Alán Valles Delgado
☎ 614 239 72 50

Ing. Jaime Flavio Ramírez García
☎ 626 108 98 67

Financiera Unifrut
☎ Av. División del Norte #2906
Col. Altavista, Chihuahua Chih.
614 413 3551
614 413 7726



CoMo® EVITAR PÉRDIDAS EN TU COSECHA?



La formulación única de CoMo® reduce la caída precosecha de la fruta.



Retarda la síntesis interna de etileno, la cual puede estar inducida por condiciones de estrés.



Este retardo permitirá **regular** el proceso de maduración del fruto.



Las aplicaciones de CoMo® permiten que el fruto siga **recibiendo nutrientes** logrando un desarrollo y crecimiento continuo.



En Manzano las **aplicaciones** de CoMo® a **una dosis de 2 L/Ha** se llevan a cabo 45 y 30 días antes de cosecha, con el objetivo de **prolongar** el tiempo de retención de la fruta en el árbol.



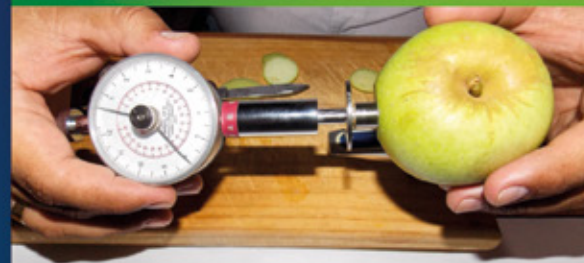
Estas aplicaciones, **contribuirán al balance** en los niveles de índices de maduración en fruta **sin afectar** las características de Sabor y Firmeza.



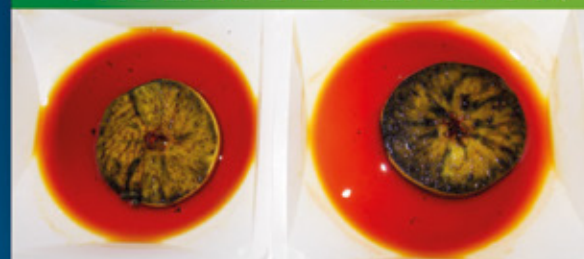
MAYOR CALIBRE



MAYOR FIRMEZA



PRUEBA DE ALMIDÓN



Stoller

Excellence in
Plant Performance

www.stollermexico.com

DIRECTORIO DE COMERCIALIZACIÓN DE MANZANA EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Si eres socio UNIFRUT te invitamos a ser parte de este directorio sin costo.

CUAUHTÉMOC

1 AGROFRÍO S.P.R. DE R.L. DE C.V.	625 58 145 35 / 58 145 36 / 58 145 37	agrofrio@prodigy.net.mx
2 FRUTICULTORES UNIDOS DE CHIHUAHUA S.P.R.	625 58 130 80 / 58 338 00	frutchi@prodigy.net.mx
3 PRODUCTORES FRUTÍCOLAS CHIHUAHUENSES (PROFRUTA)	625 58 144 49 / (FAX) 58 238 02	profruta@hotmail.com
4 EMPACADORA DOBLE H S.A. DE C.V.	625 58 242 60	empacadoradobleh@hotmail.com
5 LA CUESTA	625 58 211 11 / (FAX) 58 143 44	disichisa@hotmail.com
6 FRUTICULTIVOS LAS DELICIAS S.P.R. R.L.	625 58 321 91 / 58 321 92 / 58 321 93	ventas@fruticultivos.com
7 DISTRIBUIDORA FRUTY-MAX S.A. DE C.V.	555 69 456 98 / 69 416 26	frutymax@gmail.com
8 MANZANAS CUAUHTÉMOC S.P.R. DE R.L.	625 58 244 75	cecygonzalez032@yahoo.com.mx
9 FRIGORÍFICO APOYO SECO S.P.R. DE R.L.	625 58 320 10 / 58 320 15 / 58 321 60	arroyoseco91@hotmail.com
10 REFRIGERADORES Y MAQUILAS DEL CAMPO S.A. DE C.V.	625 58 650 35 / 58 650 36	refri_vallealto@hotmail.com
11 SANFRUT S.A. DE C.V.	625 58 401 43	repcion@sanfrut.net
12 CONFRUTTA S.A.	625 58 400 60	ograsset@confrutta.com.mx
13 CORPORACIÓN FRUTÍCOLA ESTRELLA S.A. DE C.V.	625 58 232 97	luis.raul.martinez@grupodelfrio.com
14 EMPACADORA DEL FRÍO S.P.R. DE R.L.	625 58 203 59	alepenagos@grupodelfrio.com
15 AGROPECUARIA SANS SOUCI S. DE R.L. DE C.V.	625 58 225 32	sigifred@hotmail.com
16 PREMIER FRUTOS DE CALIDAD S.A. DE C.V.	625 58 09 33 / 58 103 04	ocasavantes@grupopremier.com.mx
17 MANZANAS INIDIANA JOY	625 58 319 77 / 58 319 78 / 58 319 79	myrnanvarez@hotmail.com
18 ALMACENES Y REFRIGERADORES APACHE S.P.R. DE R.L.	625 58 232 97	
19 AGROFRUT	625 121 54 96	
20 AGROINDUSTRIAL MIÑACA S.P.R. DE R.L DE C.V.	625 837 36 39	gerencia@agrofrut.com.mx ventas@agrofrut.com.mx agroindustrialminaca@outlook.com

ÁLVARO OBREGÓN

1 TOHUI S.P.R. DE C.V.	625 58 401 12 / 58 405 56	jorgeortiz@hotmail.com
2 FRIGORÍFICO DOBLE ROJA	625 58 400 01	gonzaleziglesias@live.com.mx
3 TRES ALAMILLOS	625 11 051 59	handreslopez@hotmail.com
4 ALMACENES REFRIGERADOS APACHE	625 58 203 59	delfrio@prodigy.net.mx
5 PRODUCTOS FRUTÍCOLAS HIEBERT	625 58 410 42 (FAX) 58 411 23	pfh@live.com

BACHÍNIVA

1 FRIGORÍFICO ROBLES	659 10 209 69 / 614 427 28 29	
2 HUERTAS Y FRIGORÍFICO BACHÍNIVA S.P.R.	659 10 109 46	hfbachiniva@hotmail.com
3 FRIGORÍFICO LOS SAUCES	625 58 700 74 / 58 978 06	g.mariscal@unifrut.com.mx
4 FRIGORÍFICO DE LA SIERRA S.P.R. DE R.L.	625 58 701 07	frigorificosdelasierra@hotmail.com
5 FRIGORÍFICO DEL RANCHO SAN SALVADOR	659 10 109 27	alderetejaime@hotmail.com

NAMIQUIPA

1 ARROLLO ENCINOS	659 10 107 88	cristina_almeida00@hotmail.com
2 WEKORACHI	659 10 110 26 / 10 111 01	wekorachijmh@yahoo.com.mx
3 FRIGORÍFICOS RIVSO	659 57 805 84	
4 EL PILILLO		
5 FRIGORÍFICOS DELGADO	659 57 806 08 / 39 372 61	chumel@live.com.mx
6 FRÍOS Y EMPAQUES AZTECA	659 57 801 56	diohj@hotmail.com
7 DOS HERMANOS	659 10 111 00	sabasarguello1@hotmail.com
8 LA MINA	659 57 801 93 / 57 801 95 / 10 280 19	lupillo_enriquez12@hotmail.com
9 FRIGORÍFICOS Y EMPAQUES CAMURA	659 57 805 73	
10 TRES ESTRELLAS	659 58 783 31	
11 ADIEL RODRÍGUEZ	659 10 165 43	
12 FRIGORÍFICO OSITO BLANCO	659 39 352 52	
13 TRES AMIGOS	659 10 284 85	3amigos84@hotmail.com

GUERRERO

1 FRIGORÍFICOS LA PRIMAVERA	635 58 600 39 / 58 606 02	joserestrada@hotmail.com
2 VISTA HERMOSA	635 58 603 50 / 58 994 05	osoverin@prodigy.net.mx
3 LOS APUROS	635 58 600 38 / 19 966 99	serrano19419q@yahoo.com
4 COMANCHI FRIGORÍFICOS	635 58 603 77 / 58 600 96	
5 LINDA VISTA	635 58 671 45	tt@22.com.mx
6 LOS GIRASOLES	635 58 605 92	
7 FRIGORÍFICO NELSONS	635 58 928 78	risa_79@hotmail.com
8 FRIGO EMPAQUE IWASI	635 58 601 21	iwasi_apple@yahoo.com.mx
9 FRUVERPACK S.A. DE C.V.	635 58 671 19	
10 EMPACADORA LA JUNTA	635 58 305 79	empacadoralajunta07@hotmail.com
11 TRIPLE O ERIVES	635 58 301 58	tripleoerives@hotmail.com
12 EMPACADORA PECHERAS	635 58 305 79 / 58 301 79	pecheras@hotmail.com
13 FRIGORÍFICO Y EMPACADORA BASUCHIL	635 45 670 75	
14 FRIGORÍFICO Y EMPAQUE DIAMANTETA	635 58 904 38	
15 TAPIZACO FRIGORÍFICO	635 29 483 11 / 58 615 85	ranchotapizaco@live.com.mx

NUEVO CASAS GRANDES

1 GRUPO PAQUIMÉ	636 69 467 10 / 69 467 11 / 69 467 12 / 69 467 13	ventas@paquime.net
-----------------	---	--------------------

Asociaciones Agrícolas locales fruticultores

Asociación	Presidente	Delegado
ÁLVARO OBREGÓN 6a. No. 404 Col. Álvaro Obregón, Chih.	Ing. Alejandro León Pérez	C. Luis Humberto González Iglesias C. Teodoro González López
BACHÍNIVA Av. Zaragoza 44, Col. Escobedo, Bachíniva, Chih.	C. Gerardo Domínguez Loera	C. Roberto Domínguez Loera C. Antonio Mariscal Ávila
BASÚCHIL Dom. Conocido	C. Mario A. Calzadillas Cisneros	Ing. Iván Borja Ponce C. Luis Antonio Domínguez Avitia
CARICHÍ Dom. Conocido	C. Israel Chávez Torres	Ing. Jesús Eloy Chávez Chávez C. Guadalupe Chávez Torres
COYACHI Dom. Conocido	C. Victor Hugo Delgado López	Ing. Ignacio Luis Delgado Casale C.P. Gilberto Delgado Guitiérrez
CUAUHTÉMOC Calz. 16 de septiembre 3480, Cd. Cuauhtémoc, Chih.	C. Leonardo Alejandro Bordas Beltrán	C. José Luis Gan Barrera Ing. Sigfredo Corral Andujo
CUSIHUIRIACHI Dom. Conocido	C. Luis Alvarado Casarez	C. Héctor Chávez Renova C. Sergio Iván Rentería Sandoval
GUERRERO Dom. Conocido	Lic. Francisco Terán López	Ing. Elier Homero García Domínguez C. Fernando Orozco Campos
IGNACIO ZARAGOZA Dom. Conocido	C. Silvia Escobar Hinojos	C. Sabino Vega Pérez C. Catarino Juárez Arreola
LA JUNTA Dom. Conocido	C. Manuel A. Acosta Domínguez	C. Gabriel Ángel García Chávez C. Andrés Humberto Acosta Caraveo
MAGUARICHI Dom. Conocido	C. Estanislao Hernández Escudero	C. Rafael Ángel Parra Quezada C. Patrocinio Parra Quezada
MANITOBA Km. 5 Carretera Cuauhtémoc - Álvaro Obregón, Cd. Cuauhtémoc, Chih.	C. Erdman Sawatzky Webe	C. Cornelio Reimer Wall C. Carlos Enrique Olfert Rempe
MATACHÍ Dom. Conocido	Ing. José Luis Chávez Arvizo	C. Heriberto Bencomo Quezada C. Javier Antillón Ruiz
NAMIQUIPA Av. Insurgentes 108, El Molino, Namiquipa, Chih.	C. Osvaldo A. Rivera Bustillos	C. Armando Nevárez Mejía Ing. Horacio González Rivera
NUEVO CASAS GRANDES Dom. Conocido.	C. José Luis Armendariz Parra	Ing. José Luis Armendariz Parra Ing. Arturo Salido Gaxiola
TEMOSACHÍ Dom. Conocido	C. José Ángel Córdova Márquez	C. José Ángel Cordova Márquez C. Francisco Javier Lozano Lazo
YEPÓMERA Dom. Conocido	C. Luis Alfonso Trevizo Ibarra	Lic. María del Pilar Varela Barroso C. Óscar Reyes Chávez



Araforte

ANIQUILA A LOS ÁCAROS



Impide la fertilidad de las hembras, controla ninfas y adultos, y arrasa hasta con los huevecillos.

¡NUNCA MÁS LOS VOLVERÁS A VER!

UNIFRUT



VENTA DE FERTILIZANTES



VENTA DE MATERIAL DE EMPAQUE



VENTA DE HERRAMIENTAS DE PODA Y SISTEMAS DE RIEGO



VENTA DE INSECTOS BENÉFICOS



VENTA DE AGROQUÍMICOS



FINANCIERA



LABORATORIO



ASESORÍAS TÉCNICAS PERSONALIZADAS



RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

**TODO CRECE
CON UNIFRUT**

Matriz
(625) 582 0041
(625) 582 0121
(625) 582 0641
(625) 584 8152

Laboratorio

Av. Mariano Jiménez y 16 de Septiembre #1615 (625) 582 0095

Sucursales
Bachiniva (659) 587 0160
Col. Álvaro O. (625) 584 0312
Cd. Guerrero (635) 586 0149
(635) 586 0848

Namiquipa (625) 283 4209
Ojo de Agua C. (625) 591 9222
Chihuahua (614) 492 7152