COMEXPALMA

Boletín informativo

Consejo Mexicano para el Desarrollo de la Palma de Aceite A.C.
Año 6 número 19

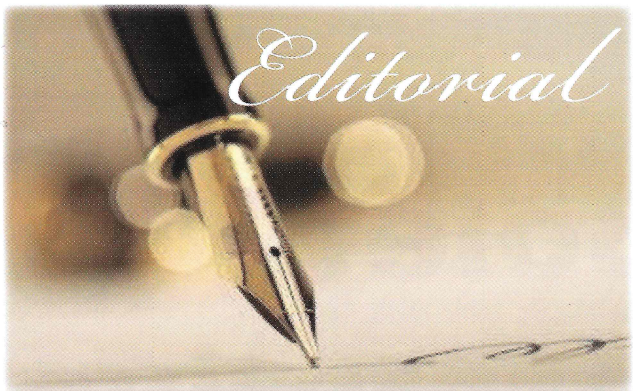
Agricultura de precisión

Hoy en día es necesario ir un poco más allá para la planificación de una plantación y tener enfoques más amplios que relacionen las características agroecológicas de los lotes con los materiales que se están utilizando. Así se logrará la utilización mucho más eficiente de los diferentes insumos y se podrá reducir la contaminación e incrementar los márgenes de ganancias de los palmicultores y la calidad del producto.

La agricultura de precisión puede definirse simplemente como un sistema moderno de manejo productivo mediante el cual, de manera sostenible, se emplean tecnologías desarrolladas para la recolección, el análisis y el manejo de la información. Todo esto se relaciona con los factores que afectan el cultivo, como de clima, de suelo, agronómicos, y a partir de allí tratar de establecer las interrelaciones que hagan más idónea la toma de decisiones para incrementar rendimientos, disminuir costos de producción y reducir los impactos ambientales.

Se puede hacer desde tres perspectivas

1. PERSPECTIVA AGRONÓMICA con el ajuste de prácticas culturales que tomen en cuenta necesidades reales del cultivo, por ejemplo, con el manejo específico de la fertilización y el riego.
2. PERSPECTIVA AMBIENTAL con la reducción de impactos agrícolas, por ejemplo, la precisión en la estimación de las necesidades de nitrógeno implica menos cantidad de este elemento liberado al ambiente.
3. PERSPECTIVA ECONÓMICA con el incremento de la producción por unidad de área o reducción de insumos, aumento de la eficiencia, por ejemplo, con bajos costos de fertilización con nitrógeno.



Editorial

Nos es muy grato saludarlos en esta ocasión a través de nuestro órgano de comunicación gremial y con orgullo les presentamos la edición 19 del Boletín Informativo del Consejo Mexicano Para el Desarrollo de la Palma de Aceite A.C.

En esta ocasión como artículo en la portada tratamos un tema muy importante para los palmicultores ya que con la agricultura de precisión se pueden lograr mejores plantaciones que se traducen en mejores rendimientos redituando en mayores ingresos.

En el Manual del Palmicultor les exponemos algunos métodos de aplicación de plaguicidas.

De igual forma respondimos algunas preguntas de nuestros lectores en la sección de preguntas y respuestas.

Sigan por favor mandándonos sus dudas e inquietudes al siguiente correo electrónico

comexpalma@hotmail.com

además de consultar en nuestra página de internet con útil información para nuestro gremio.

www.comexpalma.org

¡Estamos a sus órdenes!

La agricultura de presición se logra a través de un programa de investigación, evaluación y adaptación de los principios y tecnologías geoespaciales para el manejo de la variabilidad espacial y temporal del agroecosistema de la palma de aceite, buscando el aprovechamiento sostenible de los insumos y recursos con los que cuenta el sector, para alcanzar altos y mejores rendimientos.

Un ejemplo podría ser tomar una fotografía aérea o una imagen satelital, utilizando metodologías de la geomática se pueden generar mapas detallados que muestren no sólo la infraestructura, sino también los ríos, y que se complementen, con mapas de rendimiento que se crucen con mapas de suelos y con mapas de materiales genéticos.

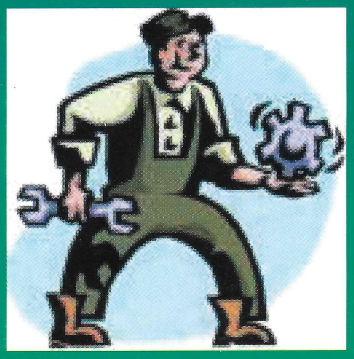
Esta información se podría cruzar con la generada de la participación activa de las plantaciones y la formación de equipos recolectores de información en la zona.

Finalmente, es necesario insistir en el hecho de que los componentes de información y de tecnología no podrán ser aprovechados si no se implementan prácticas de manejo que los involucren.

La agricultura de precisión genera sistemas de soporte en la toma de decisiones, pero son los administradores de las plantaciones quienes deben decidir la forma en que se implementan los desarrollos tecnológicos.

El agricultor moderno debe ser un empresario del campo, un investigador de los ecosistemas y fenómenos del medio en el que se desempeña; un ingeniero que diseña y planea; un comunicador de ideas y experiencias cotidianas que sabe escuchar a los demás y respetar sus opiniones.

En conclusión, un buen palmicultor debe conocer los todo lo que le rodea y convertirse en un auténtico profesional especializado en el manejo adecuado de los recursos naturales y la producción agropecuaria integrando la agricultura de precisión a su cultivo.



¿ Sabías Qué?

La palma de aceite no es un árbol, es una planta con una de las eficiencias más altas de fotosíntesis que se hayan descubierto en el mundo.

Manual del Palmicultor

Atomizaciones de plaguicidas

El volumen de la mezcla de plaguicida con agua es determinante para un buen control de las plagas, en el cuadro a continuación se exponen los volúmenes a utilizar acorde a la edad de la planta.

Edad de Palmeras en meses	Volumen / MI Palma	Equipo
.1 a 10	20	Bomba Manual
10 a 17	100	Bomba Manual
17 a 24	300-400	Bomba de Motor
24 a 30	500-700	Bomba de Motor
30 a 48	1,300 - 3,000	Equipo de aspersión en un tractor a una velocidad de 3 Km por hora
Más de 48	5,000 - 6,000	Avión, Helicóptero o Máquina

Inyección de plaguicidas

Sistémico en el tronco de la palma

Palmas mayores de 10 años

Consiste en taladrar en el tronco un agujero entre 15 a 20 centímetros de profundidad y 12 milímetros de diámetro, a 25 centímetros del suelo y a un ángulo de 45°.
Este sistema ha sido utilizado con éxito para el control de chupadores (chinche de encajes) y desfoliadores diversos (Opsiphanes, Stenoma, Sibine, entre otros).

Palmas menores de 10 años

Se debe aplicar el plaguicida en dos agujeros opuestos.

En cualquier situación no es aconsejable tratar dos veces una misma planta.

Tratamiento de plaguicida a través de la raíz

Este método consiste en buscar una raíz primaria sana lignificada a 1.5 metros de la base de la palma, y luego se hace un corte transversal, se introduce una bolsa plástica de 5 por 15 centímetros a la que se le agrega el plaguicida sistémico sin diluir.

Ventajas

- Las aplicaciones se realizan en áreas muy localizadas de la palma, esto limita la dispersión del producto, reduciendo la contaminación del entorno con respecto a las atomizaciones de productos

- No se elimina la fauna benéfica

- Se reduce el costo de la aplicación con respecto a las atomizaciones

Preguntas frecuentes

¿Los agricultores pueden producir su propia semilla de palma de aceite?

Esto no es posible y se recomienda no hacerlo porque arriesga una inversión de 25 años. Las semillas de las palmas son producidas en laboratorios especializados bajo condiciones muy controladas que le dan la calidad y el rendimiento a la palma.

Las palmas de vivero tienen un material genético con un alto potencial de rendimiento, adaptado a las zonas productoras resistente a las enfermedades y tolerantes a plagas.

Parecería fácil tomar las semillas y plantarlas pero cuando se toman semillas ocurre un desdoblamiento de la semilla (segregación) y en el campo van a aparecer palmas de una gran variedad de tipos que en nada se parecen a la palma de donde se tomaron las semillas alterando el ecosistema de la plantación.

¿Qué es la Autosostenibilidad en una plantación de palma?

La sostenibilidad consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. Una plantación que se denomina autosostenible necesita menos cantidad de energía física y química; garantiza la conservación del suelo, del aire puro, del bosque, de los animales, del desarrollo y la salud del hombre. Al iniciar la explotación biológica de una plantación, debemos tener en cuenta a nuestro entorno en todos los ámbitos.

¿Cuál es la mejor época para trasplantar palmas del vivero a su terreno final?

Para una mayor probabilidad de que se reinicie el crecimiento de las palmas se debe efectuar el trasplante al principio de la época de lluvias evitando la siembra definitiva durante las temporadas demasiado lluviosas y al final de la época de lluvias.

"Boletín elaborado con el apoyo de la SAGARPA a través del Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural 2012". "Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".