

REVISTA BIA # 285

Copyright ADN®



LA FUERZA DE LA NATURALEZA
con bajo impacto ambiental



**Noticias
Técnicas**

Biología y Epidemiología de *M. fijiensis*: implicaciones en el manejo de la Sigatoka negra

V Reunión Técnica Bananera de Colombia, Santa Marta, Ago. 2015

Mauricio Guzmán





Dispersión y Distribución de la Sigatoka negra en América Latina y el Caribe

Sigatoka negra: mayor importancia

- Pérdida de área foliar.
- Reducción del tamaño y peso del racimo (hasta 50%).
- Fruta con pulpa rosada (riesgo de maduración).
- Maduración prematura en tránsito.
- Costo de su manejo.



Susceptibilidad de las estructuras de reproducción de Mf

Pseudotecios (estructuras duras), protegen las ascosporas.

Conidióforos (estructuras blandas), exponen los conidios

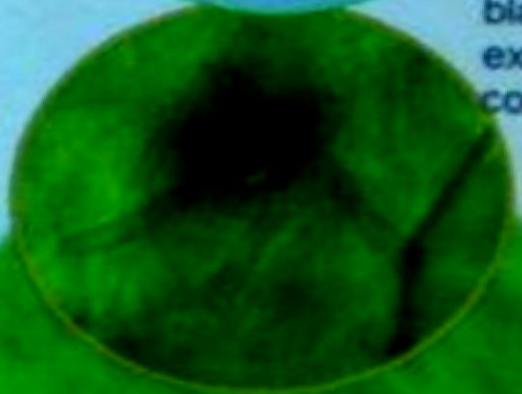
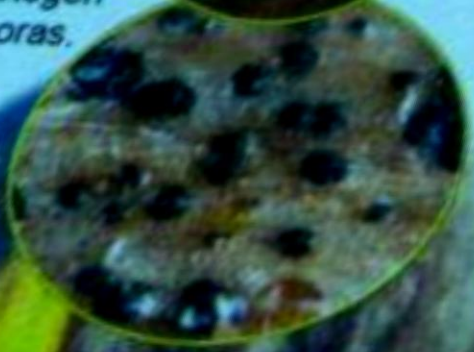
Fungicidas

--

+

(*Mycosphaerella* sp.)

(*Pseudocercospora fijiensis*)



**VI CONGRESO DE SALUD Y AGRICULTURA LIMPIA
MEMORIAS #5**

REVISTA BIA # 285

Copyright ADN®



**LA FUERZA DE LA NATURALEZA
con bajo impacto ambiental**

Biología de las plagas agrícolas de mayor impacto económico en Colombia

Msc. EDISON TORRADO LEÓN

- **Parte del éxito del manejo de las plagas está en conocer aspectos básicos de su biología, ecología y comportamiento, relacionadas con sus estrategias de reproducción, alimentación y supervivencia, principalmente. La reproducción puede ser sexual o asexual. En la primera, hay participación del macho y la hembra que generan machos y hembras diploides ($2n$); mientras que en la segunda, se presenta descendencia haploides (n) a partir de huevos no fecundados que puede ser masculina o femenina, según sea el caso.**

Las Enfermedades más nocivas producidas por hongos, en la agricultura Colombiana

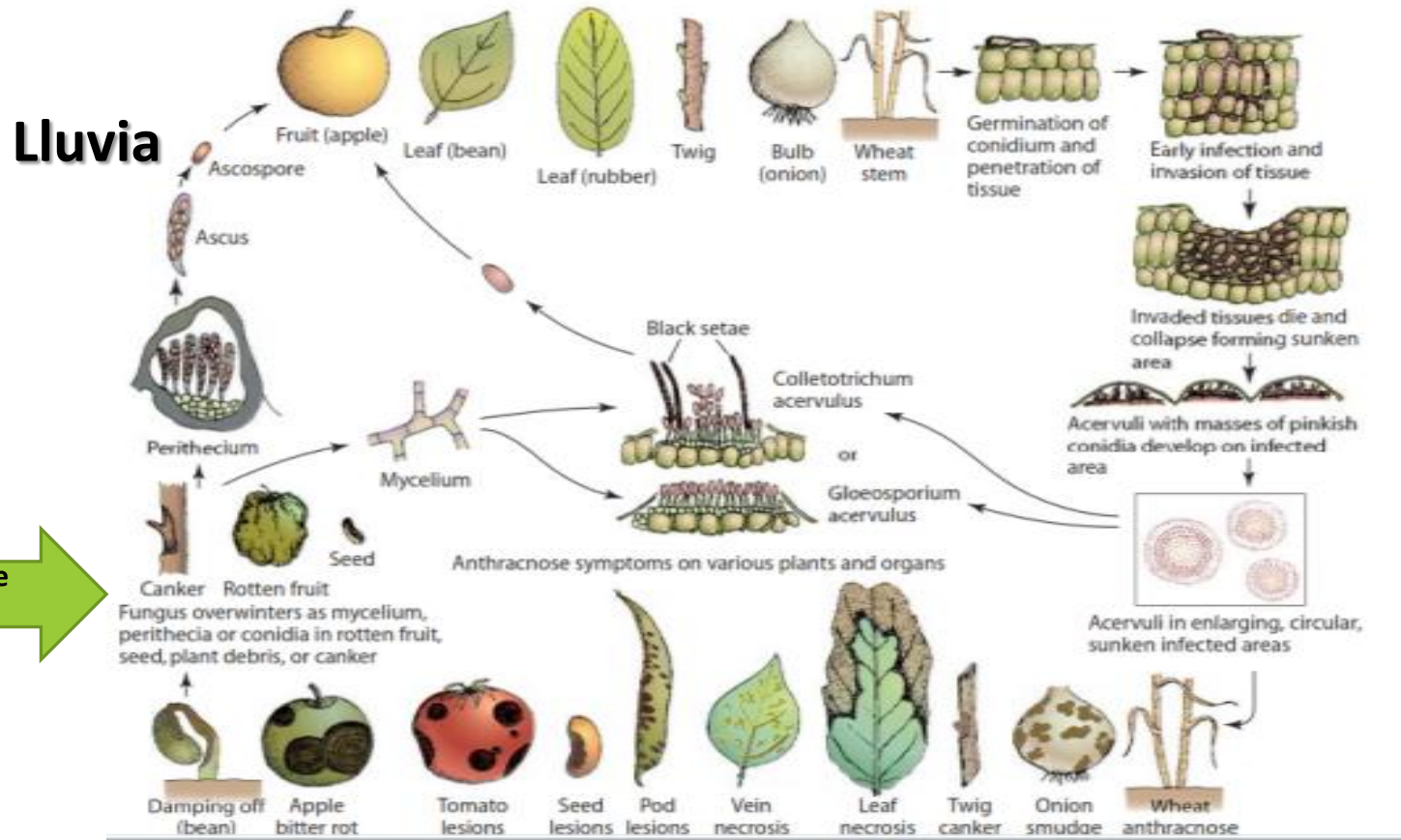
Mcb. LINA M. SIERRA GUEVARA

Colletotrichum sp.

T°: 23- 28 °C

HR: >80%

Posee una fase Biotrófica (Hojas y flores) y una necrotrófica (Fruto).



Residuos de cosecha

**Cambios en el comportamiento de los
vectores y aumento en el riesgo
de infección por enfermedades tropicales**

Dr. IVÁN DARÍO VÉLEZ BERNAL

Los países tropicales como el nuestro, que cuentan con una riqueza en climas, zonas de vida, permitiendo una riqueza extraordinaria en biodiversidad en sus ecosistemas, lo que implica por ende, en organismos vivos; más de las tres terceras partes del territorio presenta condiciones para que se desarrollen y transmitan todo tipo de enfermedades infecciosas.(Gómez L. 2011)



Evaluación de un producto natural para el control de mosquitos.

Msc. RAÚL LEONARDO ROCHA

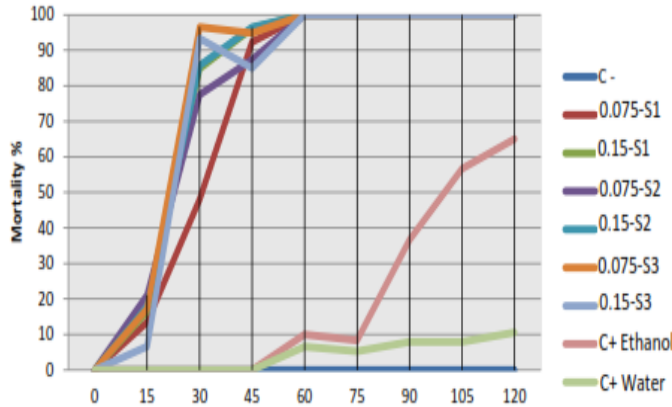
Conclusiones

- **Los tiempos diagnóstico para el bioproducto son proporcionalmente comparables a lo alcanzado con producto químicos pero con la ventaja de ser un producto natural**
 - **No se aprecian diferencias significativa en el porcentaje de mortalidad y las diferentes dosis evaluadas para las tres especies**
- **El bioproducto evaluado tiene un gran potencial para el control de vectores de importancia médica**
 - **Actualmente en evaluación de campo**

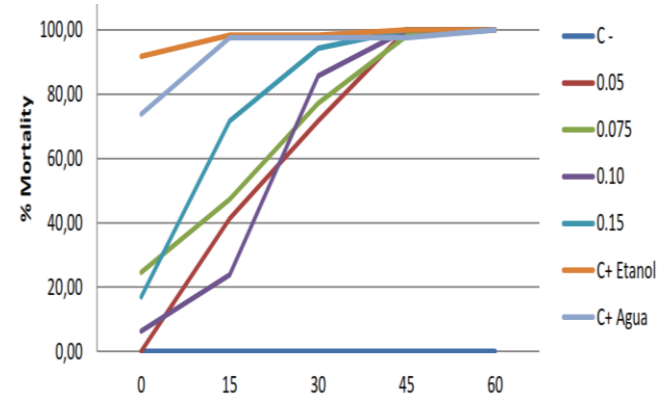


**BIOINSECTICIDA PARA CONTROL DE
VECTORES DE IMPORTANCIA EN SALUD
PÚBLICA**

RESPALDO CIENTÍFICO



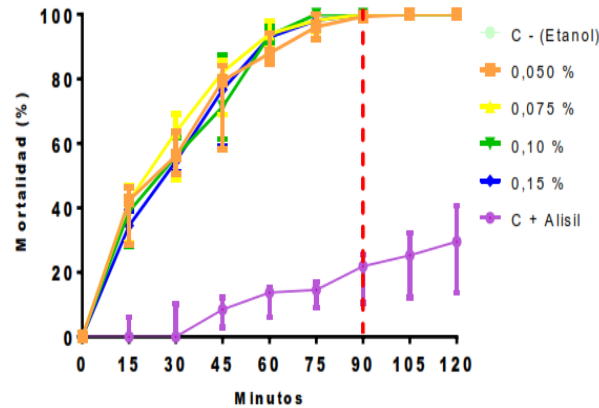
Efecto de ADNZAN sobre *Aedes aegypti*



Efecto de ADNZAN sobre *Culex quinquefasciatus* Mortalidad (%) vs. Tiempo (min):



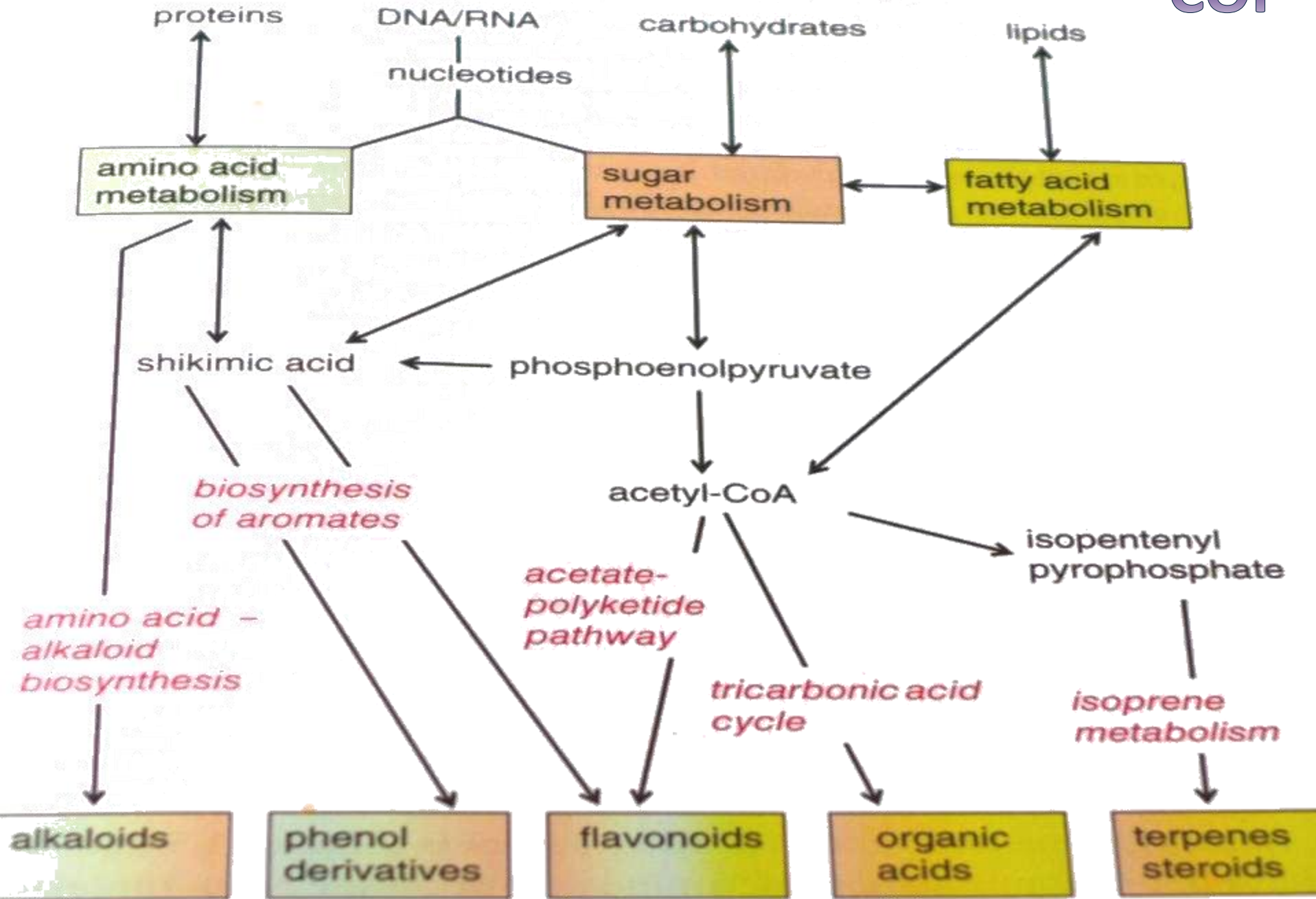
Efecto de ADNZAN sobre *Anopheles albimanus*



Para todos los géneros de zancudos e incluso a dosis bajas, se lograron controles **mayores al 90%**, 1 hora después de la aplicación del producto.

PLANT EXTRACTS FOR BIOCONTROL

Dr. KETAN KISHOR MEHTA





CONTROLADOR NATURAL DE VECTORES (EN PROCESO DE REGISTRO INVIMA-ICA)

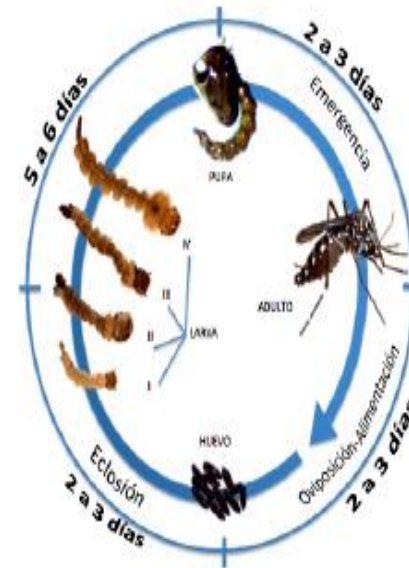
CÓMO Y CUANDO APLICARLO?

Se recomienda aplicarlo mediante rociado espacial o aspersión al aire, con las ventanas y puertas cerradas, cuando se observe una alta cantidad de zancudos adultos y el riesgo de transmisión de enfermedades sea alto.

El objetivo es reducir la población de adultos y su longevidad tan rápidamente como sea posible.

CÓMO ALMACENARSE?

En un lugar fresco, NO debe almacenarse cerca de alimentos, debe mantenerse fuera del alcance de los niños y de animales domésticos.



Duración total del ciclo (en promedio): 10 días.

La Tercera Revolución Verde: Nutracéutica con Neurobiología Vegetal

HERNANDO A. PABÓN P.

Fisiólogo de Cultivos

La agricultura se genera en varias zonas independientemente:

1. **Mesopotamia** **8.500**
2. **a.c. Sur de China** **7.000 a.c.**
3. **Egipto** **6.000 a.c.**
4. **Centro América** **5.000 a.c.**



EL NUMERO DE GENTE EN EL MUNDO

- **8500 años antes Cristo 5 millones**
- **Año cero de La era Cristiana 250 millones**
- **1800 años después 1000 millones**
- **1800-1930 se duplica a 2000 millones**
- **1930-1975 SE VUELVE A DUPLICAR A:**
 - **4000 MILLONES**

NEUROBIOLOGÍA VEGETAL

PROFESOR STEFANO MANCUSO U. FLORENCIA LINV
LOS SENTIDOS DE LOS VEGETALES

- ◉ Adquieren, almacenan , comparten , elaboran y utilizan **INFORMACIÓN** para preservar
- ◉ El sistema de **COMUNICACIÓN** vegetal será utilizado en robótica e informática: PLANTOIDES
- ◉ El sistema de **DEFENSA** vegetal, será utilizado para la SALUD animal y vegetal.
- ◉ El sistema de **TRANSFORMACIÓN DE ENERGIA** para producir de manera renovable



**En 2015 ADNverde® lanza dos nuevos productos:
ADNSIL® nutracéutico
y
GUARDEFLOR® conservante para flores en frío**

**Noticias
Técnicas**

Registro ICA: 9626

Es una formulación con alta concentración de Si +K , altamente asimilable por los tejidos foliares ; en órganos que están en proceso de maduración, hay acumulación y deposición de Si, en diferentes capas de las células epidermales , lo cual facilita y aumenta la formación de barreras físicas que impiden la penetración y daños por hongos . Cantidades complementarias de Si soluble , producen aumentos significativos en la cantidad y actividad de la enzima RUBISCO, lo que a su vez produce mayor capacidad fotosintética . Aplicaciones al suelo en “drench” , aumentan el volumen de raíces .

Cómo y cuándo se aplica? Dosis: Para efectos nutracéuticos; de 0,5 a 1 litro por hectárea. Aplicándolo en frecuencias de 8 días a partir del periodo reproductivo en mezclas de tanque con otros protectantes y nutrientes. Se han comprobado sus beneficios en arroz, banano , flores , palma aceitera, frutales y muchos otros cultivos tropicales. Es un elemento cuasi-esencial y con demostradas propiedades protectantes a estrés biótico.

Beneficios:

1. Su carencia en cultivos causa efectos negativos en crecimiento y desarrollo
2. El silicio , dependiendo de la formulación y la fuente, se absorbe foliarmente y se transloca.
3. Se ha comprobado que amortigua el estrés hídrico, lumínico y por temperatura .
4. En tejidos aplicados aumenta su tolerancia a enfermedades , como Mildeos, Sigatoka y complejos fungosos como los que causan vaneamiento en arroz o la pudrición del cogollo en palma aceitera.

ADNSIL nutracéutico, contiene 370 gramos de Silicio por litro y 250 gramos de Potasio solubles en agua
ADNSIL nutracéutico, es elaborado en la República de Corea del Sur, con nanotecnología de última generación.
ADNSIL nutracéutico , es compatible en mezclas de tanque con fertilizantes y fungicidas preventivos.

Es una formulación especial desarrollada para guardar y transportar racimos de flores para colocar en la base de los tallos , antes del empaque o antes de ingresar al cuarto frío y así guardar flores como; rosas, claveles , crisantemos, hortensias y muchas otras. Complementa, de la mejor manera, los efectos anti- etilénicos de los cuartos fríos o de los contenedores para el transporte de las flores , sin alterar los procesos normales de empaque y almacenamiento.

Cómo y cuándo se aplica?. Use la cantidad suficiente de acuerdo a los tallos en la base de los ramos , para que el producto entre en contacto con todos y sea absorbido por los mismos, mediante el uso de bolsitas plástica y encauchando, para que la formulación no se salga del “patín” formado. Funciona hasta 20 días en cuarto frío y a temperaturas de almacenamiento y transporte de 1 a 3 °C.

Beneficios:

- 1. Mantiene la flor tratada en estado de hibernación.**
- 2. Su fórmula es anti- etilénica.**
- 3. Mantiene las flores con turgencia pero su respiración es mínima**
- 4. En el momento de terminar el tratamiento, se conserva la normal vida en florero.**
- 5. Tiene una positiva relación Costo : Beneficio**

GUARDEFLOR[®] es un conservante para flores cortadas en su almacenamiento y transporte
GUARDEFLOR[®] complementa la acción del frío manteniendo hibernados los tallos aplicados
GUARDEFLOR[®] mantiene turgencia sin que la respiración en poscosecha deteriore la flor empacada



**EMPRESA DEDICADA A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE EXTRACTOS NATURALES
NUTRACÉUTICOS para la BIOPROTECCIÓN Y BIONUTRICIÓN
DE ARROZ, BANANO, PALMA, FRUTALES Y FLORES
CON ALTA EFICIENCIA FISIOLÓGICA A.E.F. Y BAJO IMPACTO AMBIENTAL B.I.A.**

Investigamos y Desarrollamos extractos naturales, para la bioprotección y bionutrición de cultivos creando tecnologías de última generación con efectividad biológica y bajo impacto ambiental, adaptándolas para las condiciones específicas del trópico, en sus diferentes pisos térmicos y solucionado los problemas fitosanitarios con contundencia. Promocionamos la Agricultura Limpia, con menos dependencia de agroquímicos de síntesis, desarrollamos sistemas de rotación, mezclas de bajo impacto ambiental e integramos recomendaciones con todo tipo de herramientas para aumentar productividad y calidad con BIA y AEF.

CREAMOS BIOINSUMOS BIODEGRADABLES SIN RESIDUOS Y SIN RESISTENCIA



**TRABAJAMOS con mas de 30
GÉNEROS DE PLANTAS SILVESTRES
CON ALTOS
CONTENIDOS DE COMPUESTOS
ORGÁNICOS PECULIARES
(COP)**



www.adn.com.co



- *Ammolhamnus spp.*
- *Cadia spp*
- *Keyserlingia spp*
- *Goebelia spp.*
- *Sophora spp.*
- *Brassica spp.*
- *Rheum spp.*
- *Calpurnia spp.*
- *Milettia spp.*
- *Cymbopogon spp.*
- *Ocimum spp.*
- *Cladrastis spp.*
- *Echinosophora spp.*
- *Nitraria spp.*
- *Ormosia spp.*
- *Gallium spp.*

TRABAJAMOS
con mas de 30
GÉNEROS DE
PLANTAS
SILVESTRES
CON ALTOS
CONTENIDOS
DE
COMPUESTOS
ORGÁNICOS
PECULIARES
(COP)
EN EL CENTRO
DE
INVESTIGACIÓ
N DE
EXTRACTOS
VEGETALES

- *Camellia spp.*
- *Stemona spp.*
- *Veratrum spp.*
- *Podopetalum spp.*
- *Beta spp.*
- *Glycine spp.*
- *Lupinus spp.*
- *Nepeta spp.*
- *Eugenia spp*
- *Platycladus spp.*
- *Cnidii spp.*
- *Pterocarya spp.*
- *Chenopodium spp*
- *Citrus spp.*
- *Pericopsis spp.*
- *Melilotus spp.*



**LA FUERZA DE LA NATURALEZA
con bajo impacto ambiental BIA**



REVISTA BIA # 285*
BAJO IMPACTO AMBIENTAL
CON BIONUTRICIÓN Y BIOPROTECCIÓN
Copyright ADN®

*Único medio de promoción y desarrollo de alternativas de Bajo Impacto Ambiental para la Bioprotección y Bionutrición de cultivos con Nutraceutica vegetal de la Línea Verde® de ADN ADelaNte® y ADN Verde® con Alta Eficiencia Fisiológica .

- “El *Homo sapiens* nunca reconoció que las plantas tienen sistemas mas inteligentes para sobrevivir”



Para dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y al Decreto Reglamentario 1377 de 2013, le preguntamos si desea que sus datos sean retirados de nuestra base de datos.

Clic en: lineaverde@adn.com.co