



Tenerife , 18 de octubre 2010

Banana Durable

Guadalupe - Martinica



UNION DES GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS DE BANANES DE GUADELOUPE ET MARTINIQUE

Imagen de la industria hoy



UNION DES GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS DE BANANES DE GUADELOUPE ET MARTINIQUE

Cifras de la industria de la banana de Guadalupe y Martinica

- **769 granjas activas – 8 000 hectáreas => Primera industria de exportación**
- **Media de 13 ha/finca**
- **6 000 empleos directos e 10 000 personas que viven de la industria => mayor patrón privado de Martinica**
- **63% de los trabajadores agrícolas en Martinique y 36% en Guadeloupe**

Renacimiento tras el huracán DEAN

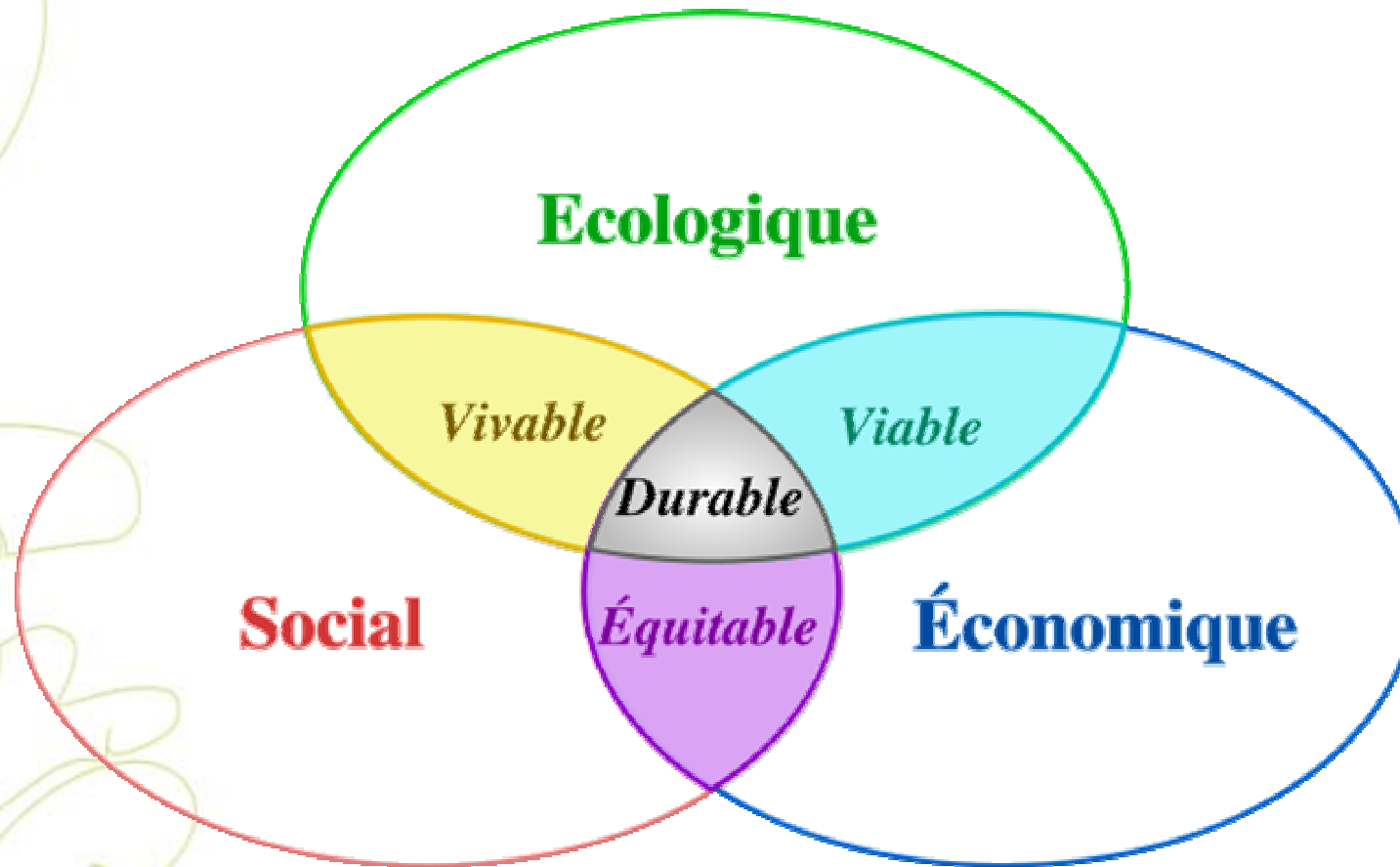
Miles de toneladas	2005	2006	2007	2008	2009	Previsión 2010	Previsión 2011
Total Guadeloupe Martinique	225,8	241,7	157,1	176,2	230	255	270



Efectos del huracán DEAN

Agosto 2007

Desarrollo sostenible



Banana Durable : Objectivos

- **Nueva reducción del 50% del uso de los pesticidas antes del 2013**
- **Promover los impactos positivos de la industria del plátano sobre el medio ambiente : reducción de las emisiones de carbono, mejoramiento de la biodiversidad**
- **Mejoramiento de las condiciones de trabajo**
- **Promover estos avances para aumentar el precio de venta**



Medio Ambiente

creacion ad hoc del Instituto de la banana



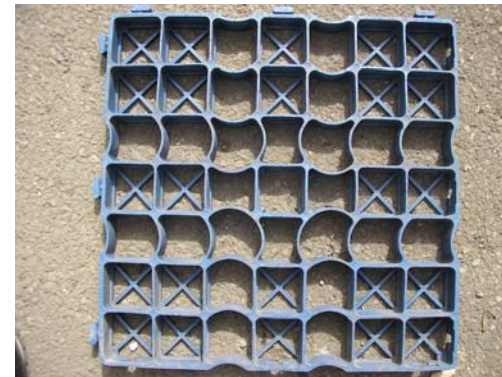
Instituto de la banana

- **10 ingenieros y técnicos**
- **Situación geográfica : en Guadalupe y Martinica**
- **Compromiso de 1,5 millón de euros al año con el CIRAD**
- **Integración de los otros sectores de producción vegetal excepto la caña de azúcar**

Gestión de los residuos



Reciclaje de los residuos plásticos!



Nuevos productos reciclados

Bolsas

Gestión de los residuos químicos

- Sistema de depolución de los fungicidas post cosecha por evaporación de agua y destrucción de la materia activa en Francia
- Cerca del 100% del volumen de los fungicidas utilizados en los sistemas de lavado de las empaquetadores (una media de 2 500 m³ / año) son tratados
- En 2009 Premio del Ministro de la Agricultura Francesa para la Innovación sostenible



Residuos organicos => compost

- **Utilizacion de residuos de la industria bananera, de la cana de azucar, del ganadero**





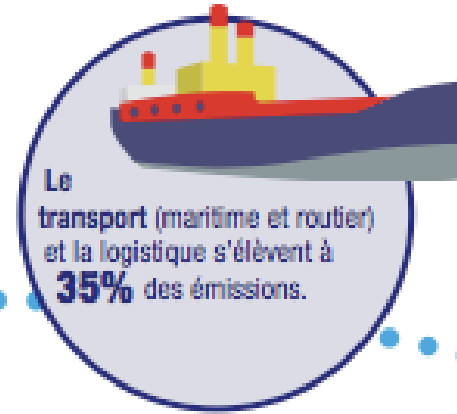
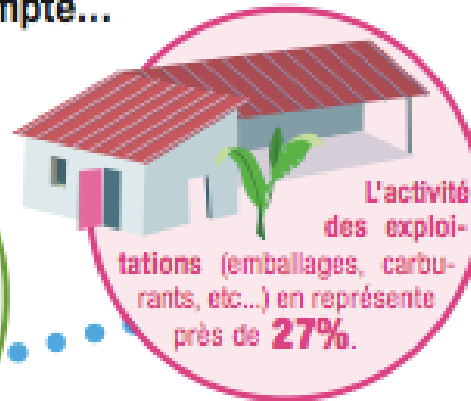
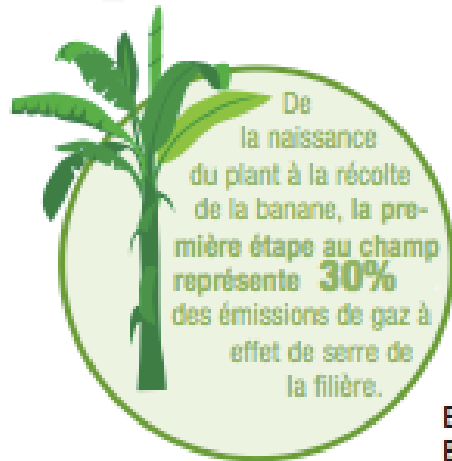
Fertilizacion

Fertilizacion

- **Un estudio ha mostrado que los abonos químicos llevan metales peligrosas par el medio ambiente**
- **Los que tienen nitrógeno no son buenos para el clima (protóxido de nitrógeno)**
- **Objetivo de reducir de 30% los cantidades de abonos químicos antes de 2013**
- **Como? => optimización de apoyos (ferti-riego), desarrollo de la fertilización organica**

Balance de émission de carbono

► Chaque étape compte...



En analysant avec précision les émissions à chacune de ces étapes, les producteurs de Bananes identifient les postes sur lesquels ils vont pouvoir agir concrètement.

- **Del campo al supermercado : 900 g de equivalente CO2 mas o menos 200g por kilo de banana**
- **Chiquita : 1 300 g**
- **Dole : 1 050 g**



Reducción del uso de pesticidas

Barbecho + vitroplants = no nematodos



Nematicidas

Trampas para picudos



Insecticidas

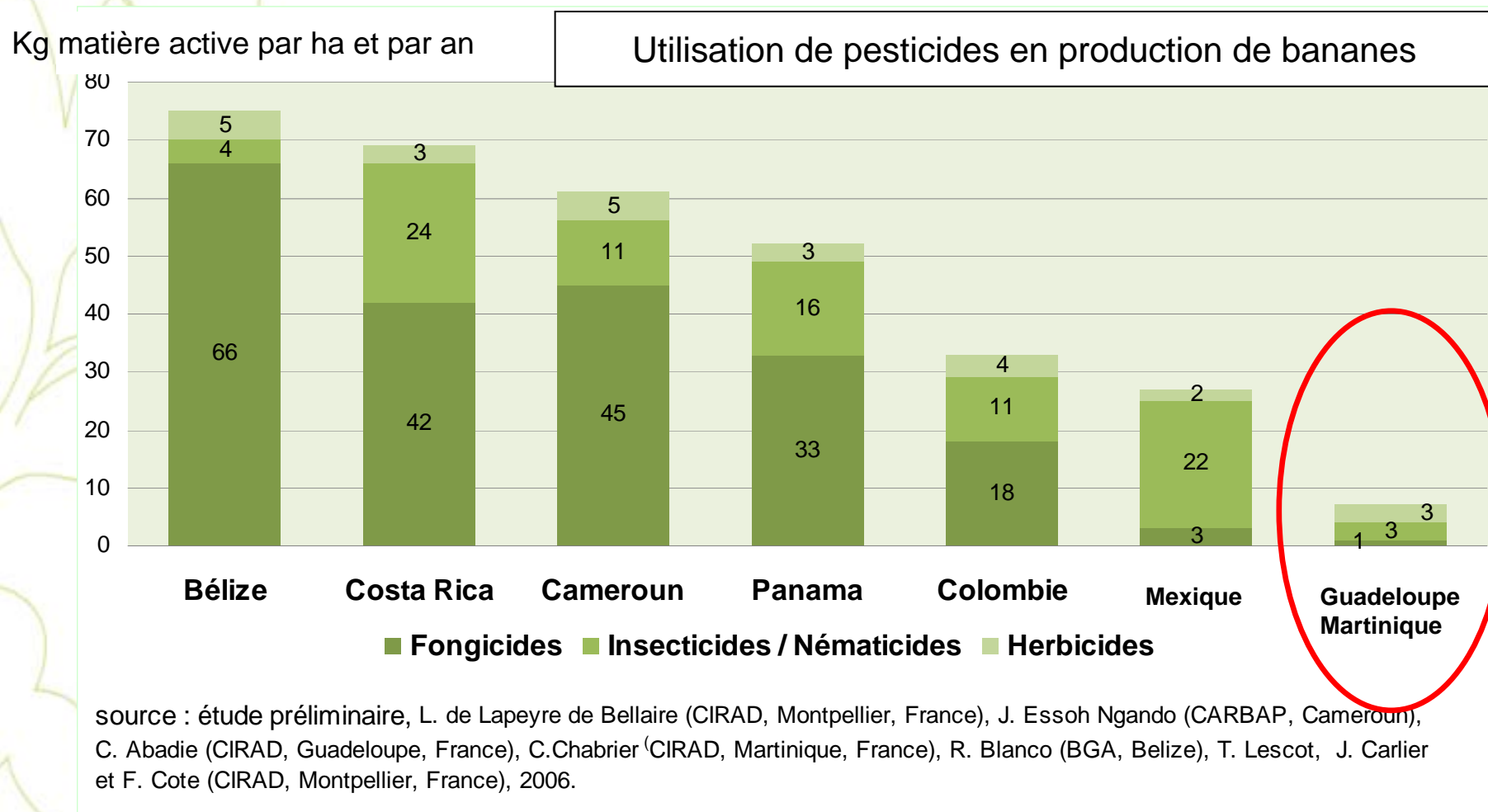


Ejemplo de Trampa



Uno de los regiones bananera que utiliza el menos de pesticidas

Graph presented at the PRPB conference in Costa Rica, November 2007 – data 2006

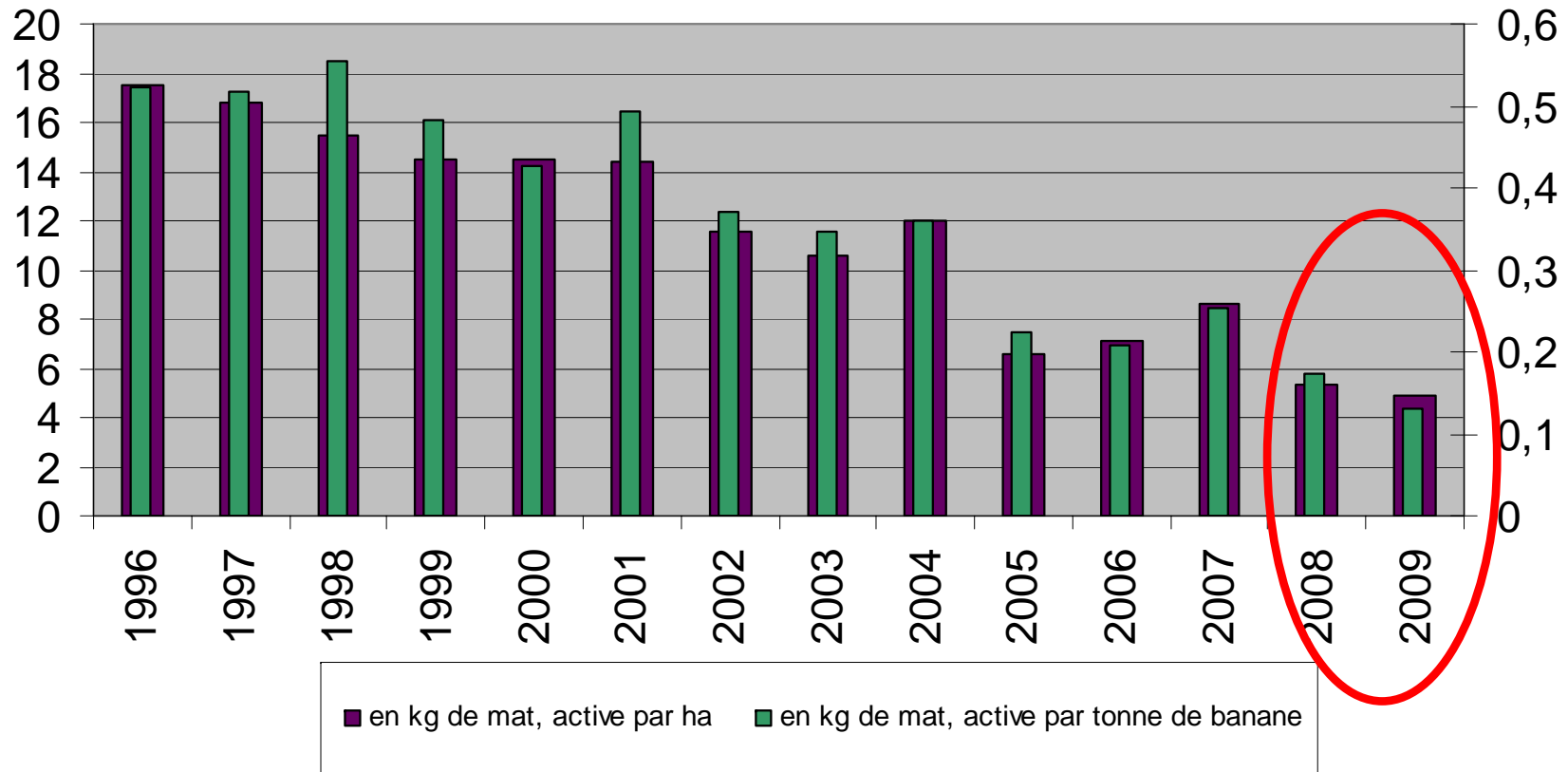


La reducción sigue en 2008 y 2009 !

Kg ma/ha

Cifras del CIRAD

Kg ma/tonnelada



50% menos de químicos en 2013

Objetivo : 50 % de reducción 2013 vs 2006

⇒ **7 Kg. por hectárea en 2006 menos 50% = 3,5 Kg. en 2013**

⇒ **5 kg en 2009**

⇒ **Detalles :**

- ▀ **3 kg de herbicidas**
- **1 kg de fungicidas para la sigatoka**
- ▀ **1 kg de nematicidas**

Experimentación y desarrollo de “biopesticidas”

⇒ **Biopesticidas : extracción de plantas, microorganismos**

⇒ **Experimentación en condiciones controladas de más de 20 biopesticidas para luchar contra :**

- **sigatoka negra y amarilla**

- **Picudo**

- **thrips**

- **Nematodos**

- **mosca blanca**

- **Mala hierbas**

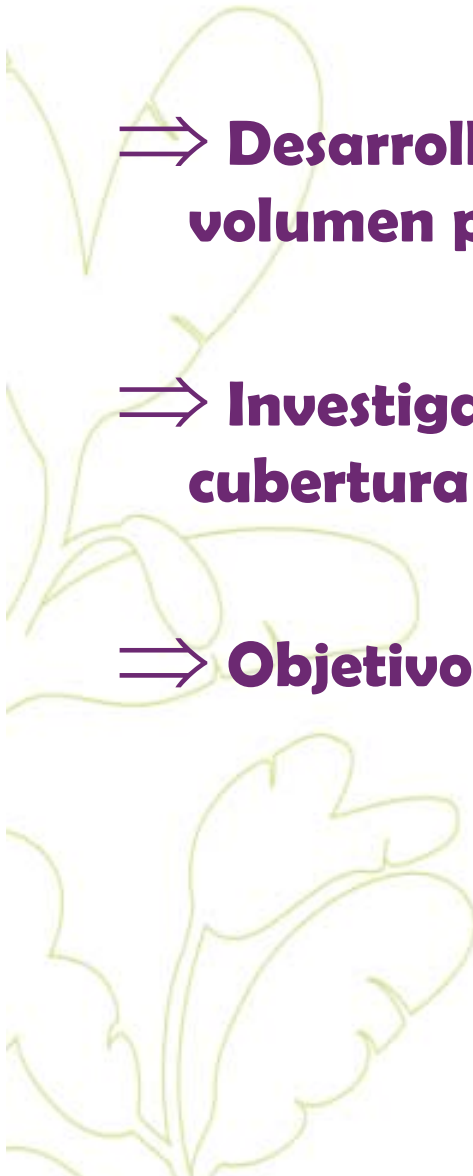
- **plagas post cosecha**

⇒ **limites :**

- **no funcionan muy bien**

- **Tienen la misma reglamentación que los químicos**

Plan de reducción de herbicidas

- 
- ⇒ **Desarrollo de herramientas para poder ultra bajo volumen por aplicación – potencial de reducción**
 - ⇒ **Investigación y desarrollo con el CIRAD de hierbas de cobertura para contralar las malas hierbas del banano**
 - ⇒ **Objetivo : reducción de 60% antes de 2013**

Hierba de cobertura –

Ventajas : control de las malas hierbas sin herbicida, mejora la estructura del suelo, evita la erosión, desarrollo de la biodiversidad y los predadores de las plagas

Desventajas : competición por el agua, baja la temperatura – ciclo mas largo,



UNION DES GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS DE BANANES DE GUADELOUPE ET MARTINIQUE

Ejemplo de Neonotonia Wightii

Selección de hierbas locales

Drymaria cordata



Cleome ruditosperma



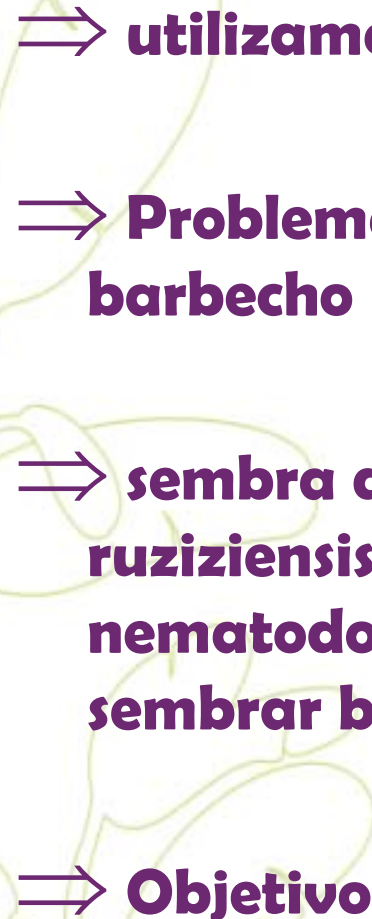
Impatiens



Stilosanthes guianensis



Plan de reducción de nematicidas

- 
- ⇒ **utilizamos poco el sistema barbecho + vitroplants**
 - ⇒ **Problema : a veces, nematodos sobreviven durante el barbecho**
 - ⇒ **sembrar de bracharia (decumbes, brizantha o ruzizensis) en los barbechos para matar todos los nematodos y mejorar la estructura del suelo antes de sembrar banano**
 - ⇒ **Objetivo : nada de nematicidas en 2013**

Banane
DE GUADELOUPE
& MARTINIQUE

Sigatoka

Sigatoka negra

- ⇒ **Detección de la sigatoka negra en Martinica en septiembre 2010**
- ⇒ **Viene seguramente de Santa Lucía con el viento – solo la Dominica y Guadalupe no son tocadas todavía**
- ⇒ **Hay muchos puntos de contaminación – la erradicación no es posible**
- ⇒ **los condiciones meteos son muy favorables en este estación : alta temperatura y humedad**

Consecuencias por 2011 y después

⇒ **Aumentación de los tratamientos con los avionetas – el doble ?**

⇒ **baja del rendimiento : 5 a 10%?**

⇒ **Aumentación del coste de producción**

⇒ **desaparición de algunas fincas cercas de zona urbana**

⇒ **baja de la producción total ? 20% ?**

Investigación sobre variedades resistentes a la sigatoka

⇒ **Proyecto del CIRAD con el Instituto de la banana -
Con la FHIA, un programa de investigación único en el
mundo**

⇒ **hibridación de variedades salvajes**

⇒ **criterios de selección de los híbridos : resistencia a la
sigatoka, rendimiento, calidad, vida verde y amarilla
de la fruta, sensibilidad al viento del banano.**

⇒ **somos decepcionados de los últimos híbridos - no
esperamos nada con potencial antes de 5 años**



Nuevas variedades



Mejora de la fumigación contra la sigatoka

- ⇒ **Proyecto OPTIBAN con el CEMAGREF**
- ⇒ **Mejora de la fumigación aérea : GPS en los avionetas, menos deriva, etc**
- ⇒ **Desarrollo de maquinas para tratar desde el suelo**





Certificación

⇒ **Desarrollo de una certificación B2B**

⇒ **Equivalencia con GlobalGAP**

⇒ **Más exigente que GlobalGAP para valorizar las especificaciones de la producción comunitaria : alto nivel de protección social, alto nivel de protección del medio ambiente**

Colaboración en el Caribe

⇒ **Proyecto “Banana sostenible en el Caribe”**

⇒ **Compañeros : Santa Lucia, Saint Vincent, Dominica, Republica Dominicana**

⇒ **Financiación : Productores + fondo INTERREG**

⇒ **Objeto : difusión del proyecto Banana Durable en los países ACP del Caribe**

Conclusión

- ⇒ **mitad del proyecto: muchas cosas ya hecho y muchas cosas que hacer**
- ⇒ **la sigatoka negra va a ser un gran problema en 2011**
- ⇒ **Tenemos muchos temas técnicos que compartir con nuestros amigos productores europeos de plátano**

Banane

**DE GUADELOUPE
& MARTINIQUE**

C'est pour ça qu'on l'aime.