

CONALGODON – FONDO DE FOMENTO ALGODONERO

RESULTADOS ALCANZADOS PROYECTO DE ERRADICACIÓN ECONOMICA DEL PICUDO DEL ALGODONERO ZONA TOLIMA NORTE 2008 – 2009

Luego de 20 meses de implementación del proyecto de Erradicación Económica del Picudo del Algodonero en la zona norte del Tolima los resultados positivos se empiezan a alcanzar y con ello se justifica la continuidad de este proyecto y se recomienda su implementación en las demás zonas algodonerías del país.

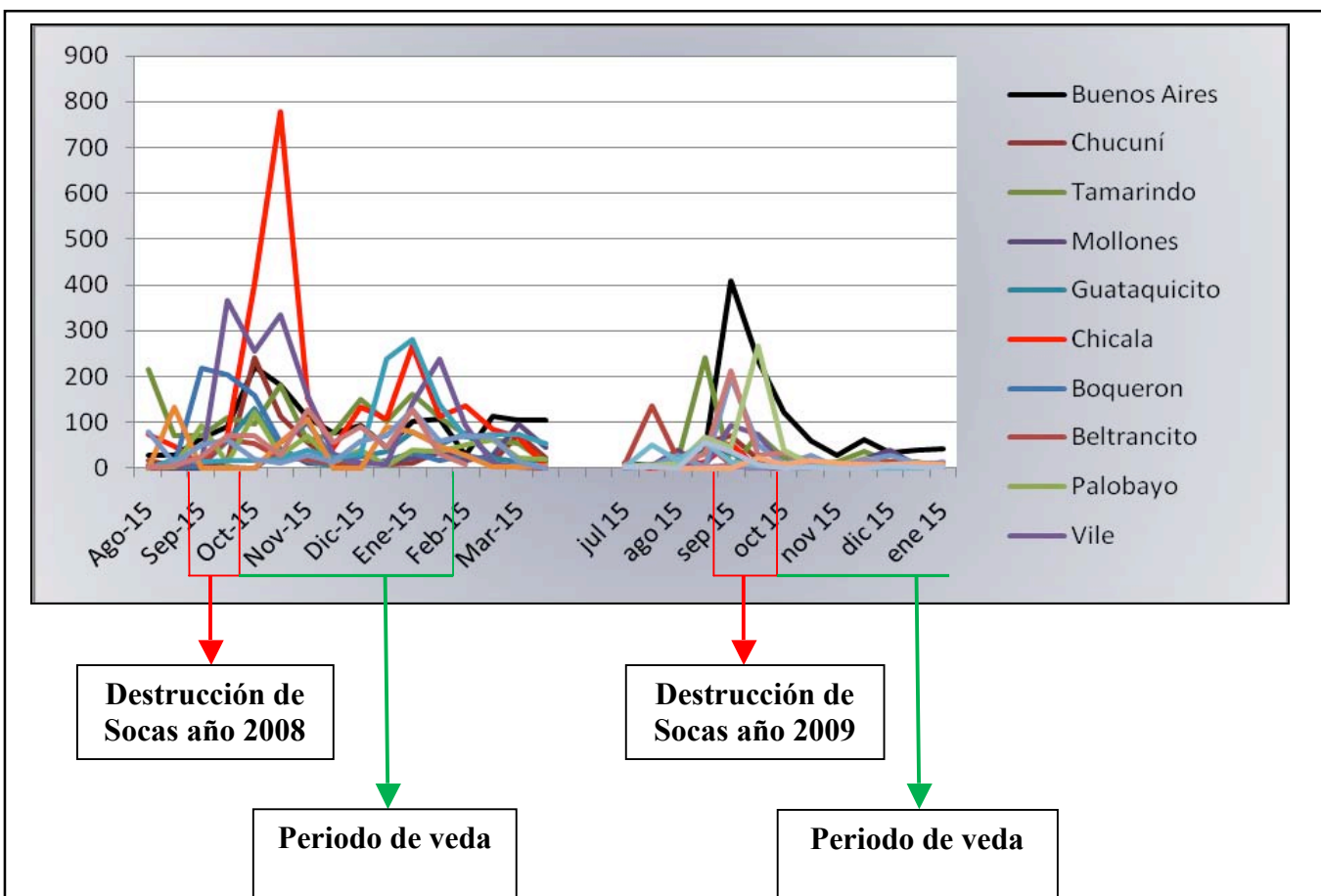
El objetivo principal del proyecto es reducir o en el peor de los casos mantener constante el número de aplicaciones promedio de insecticidas en la zona algodонера del norte del Tolima, además de conocer la dinámica poblacional de este insecto plaga a través de la instalación de una red de monitoreo con trampas dotadas de feromona *glandure*, con lo cual se realiza un monitoreo quincenal de las poblaciones de picudo en las diferentes veredas algodonerías.

Para lograr estos objetivos el proyecto además de la instalación de la red de monitoreo, instaló en la época de siembra 1 tubo matapicudo por cada hectárea de algodón que se sembró en la zona para lograr lo que se determinó el blindaje de la zona norte del Tolima. Esta operación se repitió en la época de destrucción de socas para así cumplir con la normatividad vigente de instalación de 1 tubo matapicudo al inicio y 1 tubo matapicudo al final de cada campaña algodонера. Por último el proyecto reforzó con vigilancia permanente durante los meses de veda los lotes que habían sido sembrados en algodón para evitar al máximo la aparición de rebrotes y plantas espontáneas.

Basados en estas tres actividades como eje primario se pretende alcanzar en un plazo de 5 años la reducción a máximo una aplicación promedio por hectárea en la zona, al igual que el control del picudo en los focos de aparición sin permitir su presencia generalizada en los lotes, además de contar con un modelo estadístico que ilustre la dinámica poblacional del picudo durante todo el año, herramienta que ayudaría a que las medidas de control y de manejo integrado del picudo sean aún más eficientes.

Es así como a la fecha encontramos las siguientes características en la dinámica poblacional del picudo en la zona, en la figura 1 se observa el promedio de capturas/trampa/quincena que se han registrado durante 29 quincenas; cabe aclarar que las lecturas se interrumpieron durante los meses de abril, mayo y junio del año 2009, por encontrarse el cultivo del algodón en su periodo reproductivo dejando las trampas sub-utilizadas por la preferencia del picudo a la feromona natural emitida por la planta de algodón.

Figura 1. Promedio de capturas quincenales por trampa en las veredas algodóneras del norte del departamento del Tolima.



De esta forma por el mayor número de capturas que concuerda con la destrucción de socas, se pudo observar que se pudo realizar cinco picudos por cada tubo matapicudo. Este comportamiento se atribuye a la aparición de las poblaciones colonizadoras de la próxima campaña algodónera, ya que las capturas de picudos rojos (picudos jóvenes recién emergidos) se mantenían en un porcentaje bajo.

duce en el periodo de instalación de los tubos matapicudos, se puede observar que se produjo un aumento inesperado de capturas en los meses de diciembre de 2008 y enero de 2009.

Viendo este comportamiento se tomo la decisión de realizar una práctica adicional para los meses de periodo de veda de diciembre de 2009 y enero de 2010 la cual se denominó reutilización de tubos matapicudos (ver fotografía 1 y 2), la cual constaba de impregnar los tubos matapicudos que para esa fecha estaban inservibles de una goma atrapa insectos y además adicionarle una feromona *glandure* de 10 miligramos, esto se hizo de igual forma con estacas de madera de 1.10 mt en lotes donde por distintas razones los tubos matapicudos no se encontraban. Con esta metodología se pretendió controlar las poblaciones de picudo que se preveían harían su aparición para este periodo (según lo

registrado el año anterior para esa misma época) y así lograr disminuir al máximo los niveles poblacionales de picudo para la campaña algodонера del año 2010.

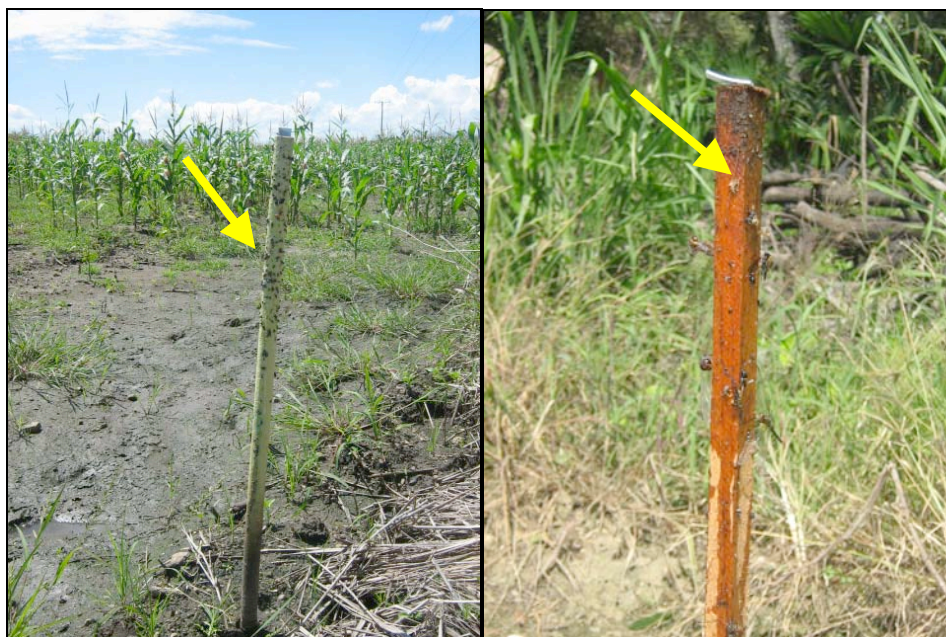


FOTO 1 y 2. Tubo Matapicudo y estaca de madera impregnados con pegante 8 días después de su instalación. Nótese los picudos atrapados por el pegante.

Por otro lado en la figura 2 se puede observar el promedio de aplicaciones de insecticida por hectárea que se registraron durante las campañas algodoneeras de los años 2007, 2008 y 2009.

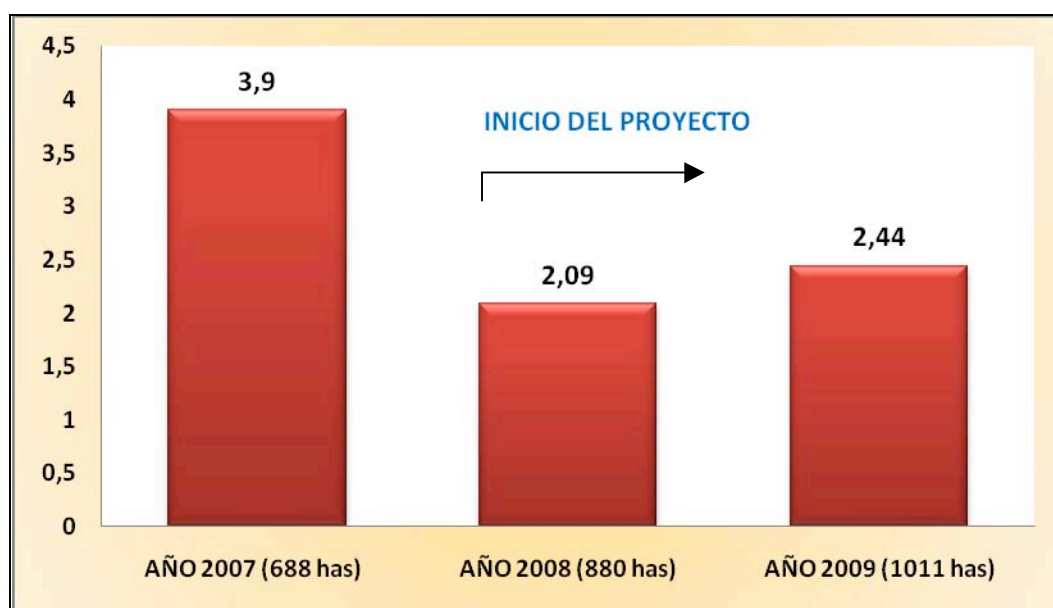


FIGURA 2. Promedio de Aplicaciones por Hectárea para el Control de Picudo en las Campañas Algodoneeras de 2007, 2008 y 2009.

En esta grafica se puede evidenciar la reducción del número de aplicaciones promedio realizadas en la campaña 2008 y 2009 frente a la campaña 2007, año en el que aún no se había implementado el proyecto. Es importante tener en cuenta que el área de siembras para esa campaña apenas llegaba a las 688 hectáreas frente a 880 y 1011 hectáreas de las campañas 2008 y 2009 respectivamente, esto concluye que desde el inicio de la implementación del proyecto redujo sustancialmente las poblaciones de picudo logrando una disminución del 46.4% en el número de aplicaciones promedio para el primer año, hecho muy notable ya que el área de siembra se incrementaría en un 27%.

De igual forma se puede observar que para la campaña 2009 el promedio de aplicaciones fue de 2,44, con lo cual aumento en un 14% frente a la campaña anterior, hecho atribuido principalmente a las condiciones adversas en las que finalizó la campaña 2008 de precipitaciones en el periodo de recolección, lo que ocasiono rebrotes del algodón y con ello presencia de estructuras aptas para la reproducción del picudo en una época en la cual no se realiza ningún tipo de control para esta plaga.

Otro aspecto que se ha tenido en cuenta para evaluar el proyecto son las cantidades totales y el tipo de insecticida que se utiliza para el control del picudo, ya que con la implementación del proyecto se pretende disminuir el uso de insecticidas de categoría 1 o extremadamente tóxicos. En la figura 3 se observa que a pesar de que el Methil Parathion sigue siendo el insecticida de mayor uso para el control del picudo, se puede apreciar que insecticidas específicos como el Fipronil (Regent, Drako y Katron) han aumentado su participación en el control de la plaga, gracias a la constante promoción que se le hace al control con este tipo de insecticidas en especial en los focos de aparición del picudo.

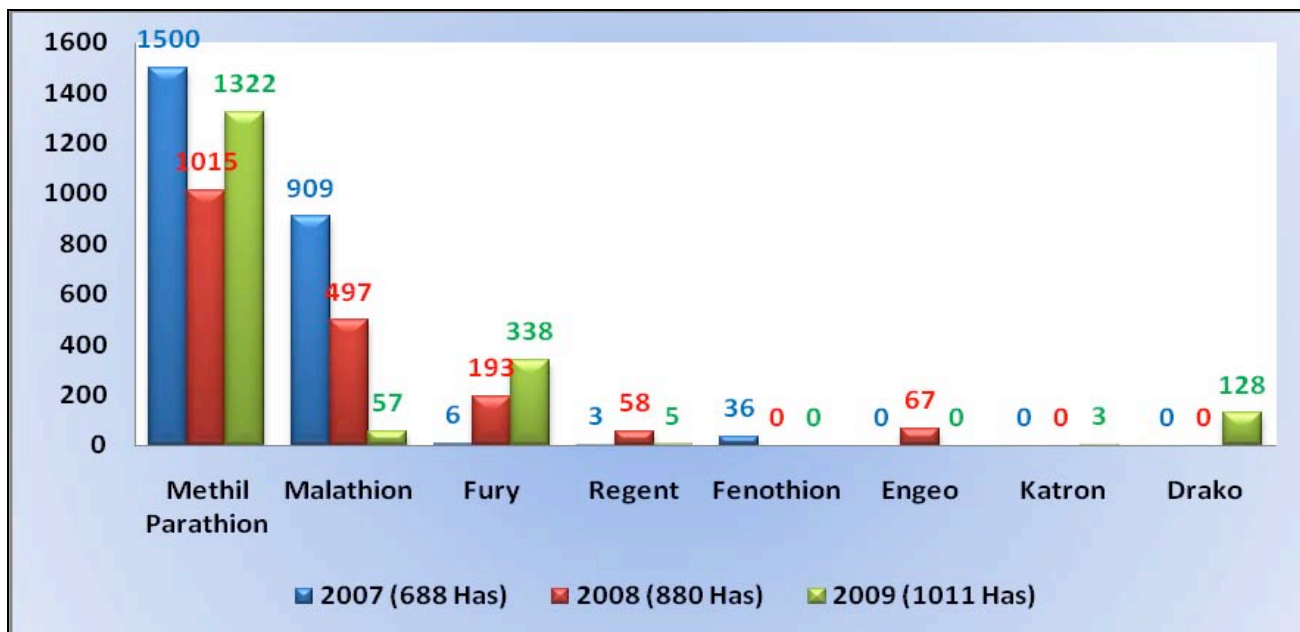


FIGURA 3. Volumen Total de Insecticidas utilizados Durante las Ultimas Tres Campañas Algodoneras para el Control de Picudo en el Norte del Tolima.

Con el aumento de aplicaciones de Fiproniles (Regent, Katron, Drako), los asistentes técnicos y agricultores, han asimilado el objetivo del proyecto de reducir las aplicaciones de Methil Parathion, que es un insecticida de poca residualidad y por ende de muy baja efectividad para el control de picudo.

De igual forma el insecticida Fury ha venido ganando participación en el control inicial de picudo, por su baja categoría toxicológica (III) y por su control medio en Spodoptera, esto hizo que fuera seleccionado para la aplicación en la mayoría de los lotes a los 35 – 40 días después de emergido el cultivo, basados en la teoría de así eliminar los insectos colonizadores que en ese periodo hacen su aparición y de esta forma retrasar la aparición de nuevos focos.

Con este tipo de resultados alcanzados en apenas 20 meses de ejecución del proyecto, se vislumbran en las campañas venideras la reducción en el número de aplicaciones y en la cantidad de insecticidas aplicados para el control de picudo que nos permitiría hablar en un mediano plazo de tener erradicado económicamente el picudo en la zona norte del Tolima, y lograr así el objetivo principal de alcanzar este resultado en el quinto año después de iniciado el proyecto.

De esta forma se demuestra que el proyecto tiene viabilidad técnica y económica para su ejecución y replicación en las diferentes zonas aldoneras del país, y por ello es importante socializar los resultados aquí obtenidos para que las diferentes agremiaciones inicien el proceso de implementación del proyecto en sus regiones.

Es imperativo recalcar que la ejecución de este tipo de proyectos requiere del nombramiento de un Ingeniero o técnico que se haga cargo exclusivamente del desarrollo de este, ya que en el periodo más crítico para el éxito del proyecto como lo es el periodo de veda, será el quien defina y realice las labores necesarias para la destrucción inmediata de socas, rebrotes y plantas espontáneas que se encuentren durante el periodo establecido por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, además de la supervisión de la instalación de los Tubos Matapicudos TMP y de la instalación y toma de lecturas de la red de monitoreo en las trampas.

CONCLUSIONES

- El proyecto de erradicación económica del picudo del algodnero en el norte del Tolima arroja los resultados esperados y justifican su continuidad para las próximas campañas algodneras.
- El sostenimiento por debajo de 2.5 aplicaciones promedio por hectárea para el control del picudo en la campaña algodnera 2009, refleja la efectividad de las medias de control utilizadas para el manejo integrado del picudo.
- El incremento en la aplicación de insecticidas específicos como el Fipronil (Regent, Drako, Katron) demuestra el cambio de concepto de manejo integrado del picudo por parte de los asistentes técnicos y agricultores de la zona.
- La constante capacitación de los agricultores y la socialización de los datos obtenidos en la red de monitoreo, convierten las medidas de control en medidas competitivas y razonables para el control de esta plaga.
- El nombramiento de un responsable para la ejecución del proyecto es determinante para la obtención de resultados inmediatos en el control del picudo.
- La socialización de resultados concretos obtenidos por parte de Emprenorte se debe realizar en las diferentes zonas algodneras del país para incentivar la implementación de este proyecto en estas regiones.

CARLOS ANDRÉS AGUIRRE C.
Proyecto Fortalecimiento Técnico del Cultivo del Algodón
Zona Interior
CONALGODÓN - FFA