

Experiencia en el manejo de la Pudrición del cogollo (PC): estado sanitario y labores adelantadas en Inversiones Padornelo, S.A. (Retén, Magdalena)



Dúmar Motta Valencia

Director del Departamento
Agronómico del Grupo de
Aceites S.A.

Este documento corresponde a
la transcripción de la ponencia
presentada durante el Taller de
la PC, y editada por el equipo
editorial de Fedepalma

Durante el Taller sobre la Pudrición
del cogollo: manejo preventivo y
avances en resistencia genética
de materiales para siembra.

Santa Marta,
31 de mayo de 2013

Esta presentación se refiere a la experiencia en términos de casos de la Pudrición del cogollo (PC), a partir de enero de 2010 hasta marzo de 2013, en la plantación Andalucía, de Inversiones Padornelo, que cuenta con 700 hectáreas y está ubicada sobre la vía Santa Marta-Fundación; tiene 50 años de existencia y está cruzada por dos drenajes naturales marcados con líneas rojas en la Figura 1, en la cual también se aprecian dos focos importantes de la enfermedad.



Figura 1. Focos de la Pudridón del cogollo detectados en la plantación Andalusia.

En la Figura 2, las barras verdes muestran el régimen de lluvias en 2010, 2011, 2012 y hasta marzo de 2013; la línea azul, el número de casos mensuales de la Pudridón del cogollo; y la roja, los casos acumulados de la enfermedad.

En los meses de septiembre y octubre de 2010 se encuentran casos mensuales importantes después de una temporada de lluvias en la cual hubo precipitaciones de 1.200 milímetros en la zona, que corresponde a lo que se tendría durante todo el año. Entonces, a partir de ahí, se disparó el problema de la Pudridón del cogollo, específicamente en esta plantación.

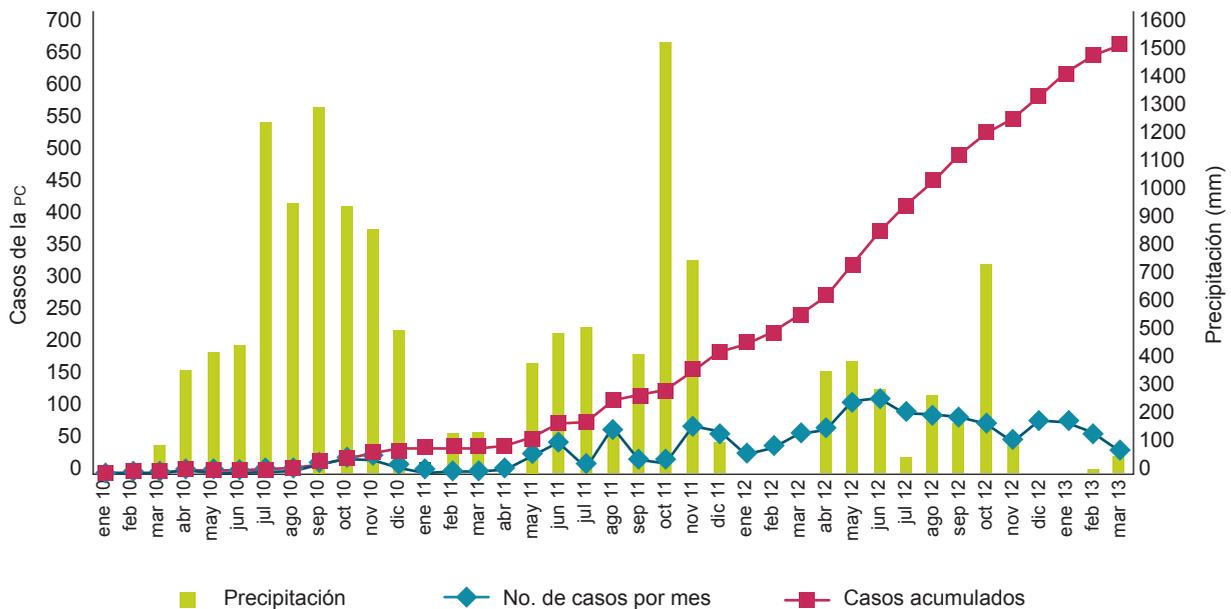


Figura 2. Casos de la Pudridón del cogollo mes a mes.

Luego hay un pequeño receso en la temporada seca de los meses de enero, febrero y marzo pero, a partir de abril, la PC no tiene retorno y es cuando los casos acumulados inician en todas las zonas (Figura 3). Es solamente a partir de mayo de 2012 cuando la empresa toma la decisión de implementar acciones de choque porque entiende que el problema se está saliendo de las manos, es decir que actúa en realidad, dos años después de que inicia el proceso de no retorno y ese es justamente el problema real.

¿Cuánto tiempo nos vamos a demorar en tomar la decisión de actuar? Ahí es donde está el tema para discutir y es quizá la acción más importante que deben tomar las gerencias de las compañías.

A partir de mayo, cuando la empresa toma la decisión de actuar en forma contundente, se puede ver con claridad cómo empiezan a disminuir los casos puntuales de la PC. Esta es una primera experiencia de que actuar es la solución.

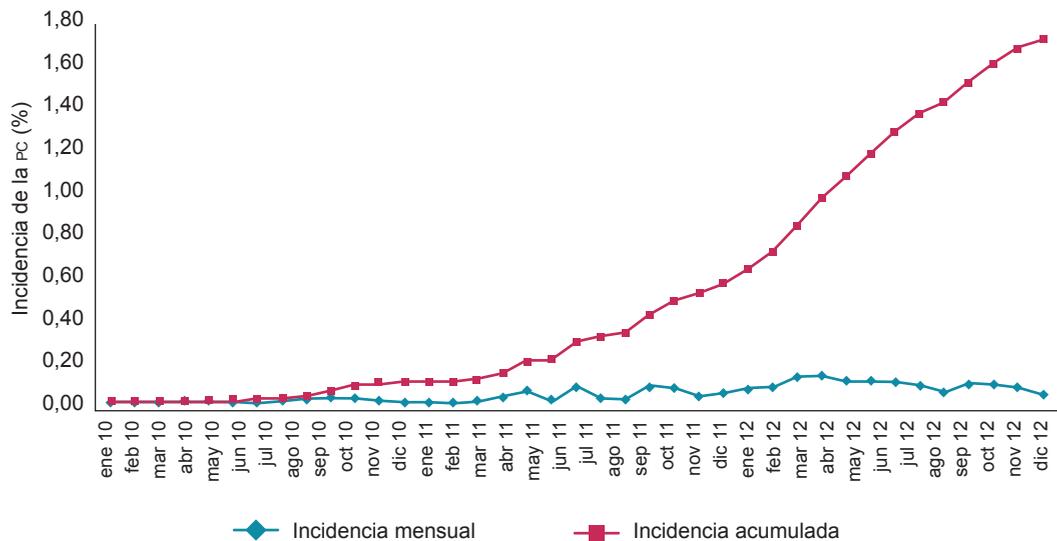


Figura 3. Incidencia de la Pudrición del cogollo mes a mes.

Desde luego que la curva de casos acumulados sigue creciendo pero, seguramente, si no se interviene, sería mucho más prolongada. A partir del momento en que la empresa procede, las incidencias puntuales mes a mes empiezan a bajar y eso anima a la gerencia a seguir invirtiendo.

Dinámica anual de la pc en la plantación de Andalucía

Las siguientes imágenes muestran el avance de los casos de la enfermedad desde 2010 hasta marzo de 2013.

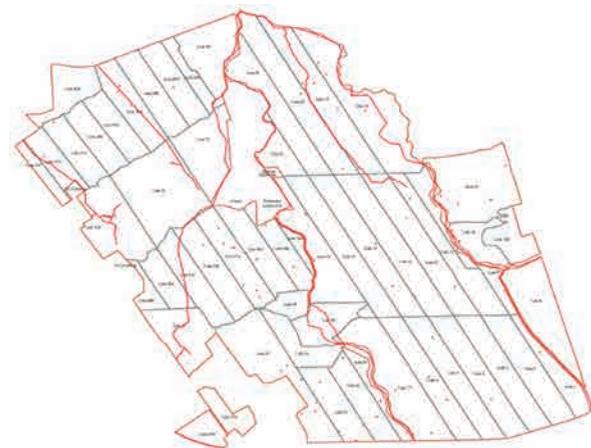


Figura 4. Casos de la Pudrición del cogollo en la plantación Andalucía en 2010.

La Figura 4 muestra la plantación Andalucía en 2010: los puntos rojos son los casos de la Pudrición del cogollo. En ese momento no preocupaba a nadie porque se trataba de casos muy aislados.

En 2011 empezamos a tener focos serios (Figura 5). Recuerden que la plantación cuenta con dos drenajes naturales por donde se hacía el drenaje pero luego de 2010, después de la fuerte temporada de lluvias, esos drenajes naturales se convirtieron en verdaderos ríos porque abajo está el río Fundación. Para que los barrios que están cerca al río no se inundan, las comunidades asentadas sobre el margen rompen los jarillones y esas aguas se van por estos drenajes naturales que, desde luego, no tienen la capacidad para evacuarlas; entonces, con las precipitaciones fuertes de 2010 y 2011 estos drenajes naturales se convirtieron en afluentes del río Fundación y eso agravó la situación.

En 2012 la compañía se da cuenta que está amenazada (Figura 6): no solamente la plantación de 700 hectáreas está en riesgo, sino que los vecinos también pueden verse afectados, por lo que se empezó a hacer averiguaciones: ¿cómo está el vecino?, ¿Andalucía es la única plantación enferma?, ¿qué pasa con las fincas vecinas? Y es ahí donde se inicia el proceso de cuestionamiento conjunto: yo qué hago con esto, tengo



Figura 5. Casos de la Pudrición del cogollo en la plantación Andalucía en 2011.

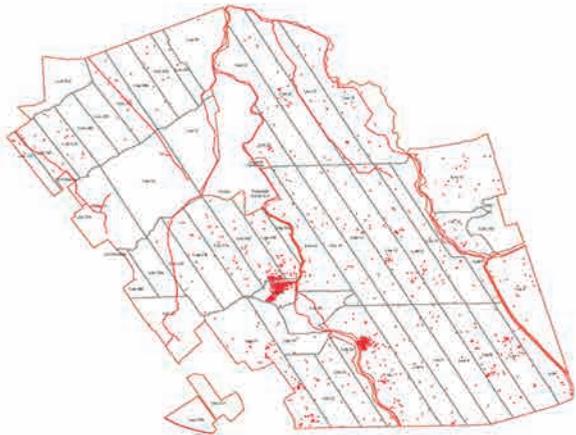


Figura 6. Casos de la Pudrición del cogollo en la plantación Andalucía en 2012.

mi plantación enferma, tengo dos focos muy evidentes y yo sé lo que estoy haciendo pero no sé qué está haciendo mi vecino, o el vecino no sabe qué estoy haciendo yo. Esto hace parte del proceso de decisión de unirnos y de ver cómo trabajar todos en este asunto.

En el mapa se ve la plantación y unos lotes nuevos en la parte más alta. Es una zona realmente seca y alta con una textura mucho más arenosa; y el recorrido del agua va hacia la zona más baja.

Entre 2012 y 2013 no es tan evidente el crecimiento de la enfermedad. La Figura 7 muestra el acumulado hasta marzo de 2013. Es el registro de la situación de la enfermedad en

esta plantación actualmente. Una precisión: no todos los puntos rojos significan enfermedad, es nuestro conteo de los casos de la PC que hemos tenido desde 2010 hasta marzo de 2013.



Figura 7. Casos de la Pudrición del cogollo en la plantación Andalucía hasta marzo de 2013.

Entonces, cuando estábamos en esa situación, Fedepalma, a través de la Coordinadora de Manejo Sanitario de la zona, hizo un trabajo para el grupo piloto conformado por las plantaciones ubicadas entre Aracataca, Fundación y Retén, que serían las primeras en desaparecer de la Zona Norte, porque están entre el margen del río Fundación, del río Aracataca y Ciénaga. En efecto, estamos en la zona húmeda, estas serían las primeras plantaciones que desaparecerían y serían, desde luego, las que representarían el detonante para las demás.

Pronóstico de incremento de la incidencia de la PC en el grupo piloto de Aracataca-Fundación-Retén

Se hizo el ejercicio de pronosticar cuál sería el crecimiento de la enfermedad año por año y este fue el resultado obtenido: en diciembre de 2013 esta zona estaría con una incidencia de 4 %; si no hacemos las cosas en forma juiciosa y con éxito, en 2014 avanzaríamos hasta un nivel de enfermedad de 22 %, en 2015 estaríamos en 40 %



y en 2016 la plantación desaparecería, pues la enfermedad llegaría al 80 %.

Lo que la Tabla 1 muestra es la necesidad urgente de actuar, de trabajar en bloque, como acción regional, para lograr mitigar la problemática porque si no se hace o se hace de forma aislada, tendremos solo cuatro años de vida y esa es la historia que conocemos también de otras zonas que tristemente ya han pasado por eso. Si ya conocemos el final, entonces es necesario definir cuándo vamos a actuar, cuándo logramos el consenso entre los núcleos para establecer acciones de impacto regional, para intentar parar esta muerte anunciada, para mitigar ese pronóstico.

Tabla 1. Incidencia de la Pudrición del cogollo en Padornelo-Andalucía.

Lote	Incidencia acumulada	Incidencia actual
4	0,89	0
5	0,81	0
8	1,4	0
10	1,08	0
14	1,06	0
16	2,09	0
17	0,85	0
18	0,62	0
21	0,50	0
22	1,27	0
24	1,17	0
25	1,75	0
27	3,54	0
28	0,12	0
29C	0,3	0
29D	0,6	0
29E	0,43	0
30B	0,93	0
30C	0,17	0
30D	0,18	0

Lote	Incidencia acumulada	Incidencia actual
31A	1,43	0
31B	1,38	0
31C	1,26	
32	0,96	0
26B	3,61	0
36C	5,14	0
37B	0,69	0
37C	0,32	0
38A	0,11	0
38B	0,22	0
29A	0,07	0
29B	0,77	0
33	0,15	0
35	0,19	0
35A	0	0
39	13,54	0
40	0,52	0
13	0,68	0,05
37A	1,6	0,06
20	0,99	0,08
19	0,76	0,08
11	2,22	0,08
12	2,07	0,08
30A	0,09	0,09
26	0,87	0,09
9	0,38	0,09
15	1,32	0,09
34	0,47	0,1
23	2,64	0,17
7	6,35	0,26
2	2,69	0,27
27B	7,8	0,29
16B	5,99	0,29
6	2,52	0,3
36A	2,13	0,35
3	4,19	0,36
1	2,51	0,47
27A	5,42	0,79

La primera columna de la Tabla indica los lotes de la plantación Andalucía en la actualidad; en la segunda, la incidencia acumulada desde enero de 2010 a marzo de 2013, que corresponde a las gráficas anteriores, y en la última está la incidencia a marzo de 2013. Como se observa, hay una muy buena cantidad de lotes en los cuales no volvieron a presentarse casos y esto se debe a las acciones contundentes, a la decisión de erradicar las palmas que tuvieran más de dos grados de enfermedad

La prevención es definitiva para evitar que el cultivo se vea afectado por la Pudrición del cogollo, y seguir las recomendaciones de Cenipalma en cuanto a mejores prácticas de agronomía.

y las palmas en grado uno o dos que pueden ser sometidas a tratamiento, se tratan con todo el paquete que conocemos y que nos ha socializado Cenipalma.

Ahí está el asunto de la decisión, no es una determinación que no tenga un costo económico, hay que invertir dinero, conseguir herramientas, capacitar personal y tener mucha disciplina.

Lotes 36-C y 39, por ejemplo, que habían tenido una incidencia de 14 %, hoy prácticamente no tienen casos porque en septiembre de 2012 se erradicaron, se erradicó el foco. El lote 7 tenía 6 % y también se erradicó el foco, se eliminaron las palmas: una vez las palmas se secaron, se quemaron -desde luego que no es una práctica que se recomiende cuando hay áreas grandes- y, además de erradicar el foco, alrededor también se erradicaron dos hectáreas de palmas que podrían denominarse como “sanas” con el fin de que sirvieran como franja fitosanitaria. El resultado es que en toda la plantación la incidencia no llega a 1 %. Esa es

la experiencia de ese plan de choque. La muestra de que las acciones desarrolladas pueden funcionar es evidente, pero también hay unas necesidades de tipo regional.

Necesidades en manejo fitosanitario de la Zona Norte

Es indispensable hacer una excelente agronomía. Hay que generar altos niveles de conciencia y sensibilizar sobre la importancia del manejo fitosanitario, afrontar la situación de manera proactiva y ser parte de la solución, esto indica que tenemos que trabajar unidos, adoptar acciones en la misma dirección, aumentar el nivel de acierto en el diagnóstico de la enfermedad en sus primeros estados de desarrollo y eso implica tener personal capacitado, adoptar en forma eficaz y eficiente las directrices y las técnicas para el manejo del problema, disponer de los recursos tecnológicos y financieros -no solo para las plantaciones propias sino también para el núcleo en su conjunto-, que todos los aliados por igual puedan tener acceso a la tecnología que se maneja y que dispongamos de recursos para esos aliados de tal manera que facilitemos un trabajo en conjunto y, desde luego, el acompañamiento en acciones unificadas de impacto regional. Finalmente, contar con los aliados que nos permitan acciones coercitivas y legales pero que, a su vez, le den oportunidad a quienes tengan los problemas más graves, de tal manera que puedan seguir en este negocio.

En las fotos de la Figura 8 puede verse el río Fundación, el cual tiene un nivel de desborde de más de dos kilómetros, lo que implica un costo económico grandísimo que conlleva a que todo el grupo de palmicultores tengan que hacer una inversión; en este caso, se hizo un jarillón de más de dos kilómetros pero aún hay que impactar sobre 600 metros que van a seguir afectando durante la temporada de lluvias e inundando unos lotes como lo vemos aquí, en donde el problema se presenta en forma grave.



Figura 8. La cercanía del río Fundación a la plantación obliga a hacer manejo del agua extrapredial.

A nivel de predio, se debe interpretar el paisaje, como en el caso de la plantación Andalucía, con un suelo saturado y vegetación de pantano, hay que ver los platos, preguntarse: ¿en dónde hay que hacer drenajes?, ¿a qué profundidad se hacen?, ¿cuál es la cabida que deben tener?

También es necesario atender el riego pues hay que empezar a cambiar el nivel de

manejo del agua, estamos acostumbrados a inundar los lotes, entonces, hay que pensar en otras tecnologías que ya están disponibles, como las sugeridas por Cenipalma: melgas, surcos de calles anchas, riegos por curva a nivel; lo que se traduce en inversión, cambio de tecnología y gente preparada para hacerlo (Figura 9).

ANTES



DESPUÉS



Figura 9. Prácticas de excelente agronomía. Manejo de agua de riego.

Es necesario observar la aireación del suelo para definir cuáles son las acciones a desarrollar, decidir qué herramienta usar dependiendo del problema y, desde luego, hacer un buen

manejo de la nutrición es un paso fundamental para proteger el cultivo antes de la enfermedad.

Y, desde luego, herramientas tan importantes como los pozos de observación para ver y mane-

jar los niveles freáticos y, dependiendo de dichos niveles, decidir a qué profundidad se drena, a qué distancia deben estar los drenajes, etc. (Figura 10). Esto exige más capacitación y generar altos niveles de conciencia, para lo que hay que involucrar a todo el personal de la plantación, no solo aquellos que tienen que ver con la sanidad sino con el personal de todo nivel, y tener las herramientas necesarias para desarrollar tal acción.

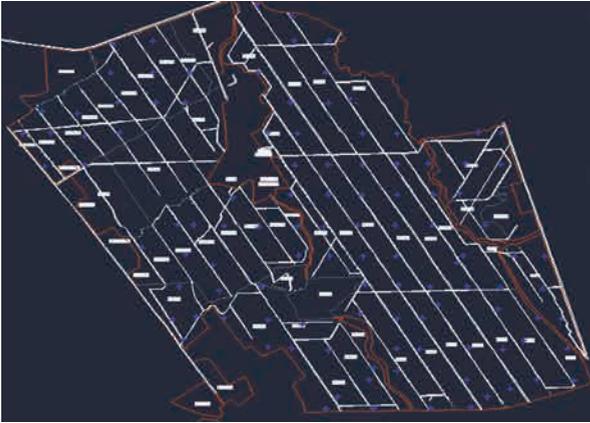


Figura 10. Reinstalación de pozos de observación.

Para terminar, el mensaje es invitarlos a unírnos y actuar de inmediato porque la experiencia nos muestra que sí se puede. En primera instancia, hay que dar prioridad a las acciones que tienen que ver con la prevención desde el punto de vista de hacer la agronomía básica, ese es un consejo, una recomendación que yo haría a los palmicultores, que antes de empezar con la afección como tal, como enfermedad, piensen en el manejo del cultivo como prevención y eso tiene que ver con aplicar la agronomía básica sobre la cual Cenipalma siempre ha hecho recomendaciones como son los drenajes, hacer una buena fertilización, escoger los materiales de siembra adecuados y preparar muy bien sus suelos para la siembra, entre otros.

Si ya se tiene la afección, es fundamental hacer un manejo integral y, lo más importante, decidir, enfrentar el problema porque la amenaza más grande no es la afección como tal sino la indecisión de la empresa para actuar. Entre más rápido actuemos, más posibilidades tenemos de salir del problema.