FEDERACION NACIONAL

DE

CAFETEROS DE COLOMBIA

GERENCIA TECNICA

DIVISION DE INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION CHINCHINA - CALDAS

## Avances Tecnicos Cemicafé

ISSN - 0120 - 0178

**OCTUBRE DE 1978 Nº 82** 

## El "PALOTEO" Del Cafeto

Germán Valencia-Aristizábal \*

El "paloteo" es un síntoma de debilidad del cafeto ocasionado por una inadecuada nutrición. Se manifiesta como una pérdida intensa de hojas y secamiento y muerte de ramas; esta muerte se inicia en la punta de ellas y puede llegar a afectar toda la rama. Se presenta en plantas en crecimiento (plantas jóvenes) figura 1, y en plantas adultas (plantas en producción) figura 2.

Cuando se presenta el "paloteo" en una plantación, se producen cuantiosas pérdidas, puesto que si sucede en plantas jóvenes, habrá necesidad de resiembras; y si es en plantas en producción, la cosecha disminuirá notablemente y se rebajará la calidad de la misma.

Causas

Existen una serie de causas que pueden producir una inadecuada nutrición del árbol de café y por lo tanto inducir al "paloteo". A continuación se enumeran las causas principales y su posible control.



Figura 1.- Arbol de café en crecimiento, en avanzado estado de "paloteo". A la derecha, cafeto de la misma edad, completamente normal.

Figura 2.- Cafeto en producción, totalmente paloteado. Nótese la pérdida casi total de hojas. A la derecha, árbol de la misma edad con todo su follaje.

<sup>\*</sup> Jefe de la Sección de Fisiología Vegetal, del Centro Nacional de Investigaciones de Café, Cenicafé, Chinchiná, Caldas, Colombia.

## CAUSA

Exceso de producción (cosecha superior a la capacidad de la planta para sostener crecimiento y fructificación).

Inadecuada fertilización (en cantidad o calidad).

Competencia de malezas.

Pobre sistema de raíces (debido a inadecuada colocación de ellas desde la siembra, o a la siembra de las plantas en suelos muy compactos o duros) figura 3.

Anegamiento o encharcamiento por mal drenaje del suelo.

Presencia de plagas o de enfermedades en la raíz, como es el caso de ataques de nemátodos, de palomilla o ataques de llagas, como la llaga negra, la llaga macana y la llaga estrellada.

Verano o invierno intensos o prolongados.

Alta acidez del suelo (pH bajo). A pH bajo en presencia de aluminio pueden formarse sobre las raíces, precipitados de fosfato de aluminio los cuales dificultan o impiden la absorción de otros nutrientes.

## CONTROL

No puede corregirse el problema, pues generalmente, cuando éste se detecta, la formación del fruto va muy adelante y solo podrá evitarse su futuro aparecimiento, mejorando las fertilizaciones anteriores a la cosecha.

Se corrige aumentando o modificando la proporción de los nutrientes por aplicar.

Deberá recurrirse a desyerbas más frecuentes.

Para evitarlo, se debe tener cuidado al sembrar el material en el almácigo y en el campo. En suelos muy compactos o con capas impermeables a poca profundidad, hay necesidad de romper éstas al abrir los hoyos para la siembra, o abrir hoyos grandes para llenar con materiales ricos en materia orgánica.

Habrá que recurrir a construcción de drenajes. Las aspersiones de úrea al 10/o ayudan transitoriamente a la planta.

Hay necesidad de controles sanitarios.

Se disminuyen los riesgos, mejorando el medio de desarrollo de las raíces, aplicando riego o construyendo drenajes en el cafetal.

Existe la posibilidad de hacer aplicaciones de cal agrícola, para elevar un poco el pH.

NOTA: En caso de enfermedades como las llagas radicales que pueden producir una defoliación intensa, se presenta también "paloteo", puesto que disminuye la síntesis de carbohidratos y la absorción de nutrientes. En este caso los síntomas son irreversibles y por lo tanto se llega hasta la muerte de la planta.





Figura 3.- A la izquierda, sistema radicular de un cafeto normal. A la derecha, sistema radicular de un cafeto de la misma edad el cual presentaba síntomas avanzados de "paloteo".

Los trabajos suscritos por el personal técnico del Centro Nacional de Investigaciones de Café son parte de las investigaciones realizadas 
por esta Institución. Sin embargo, tanto en este caso como en el de personas no pertenecientes a este Centro, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no 
expresan necesariamente las opiniones de la 
entidad.