

# ENFERMEDADES DEL CAFETO Y SU CONTROL

**GABRIEL CADENA GOMEZ**  
Director de CENICAFE

Estamos aquí esta noche para saludar al pasado, celebrar el presente y anticipar el futuro. Esta frase dicha con motivo de la celebración del centenario de la creación, por el Congreso Norteamericano, del Sistema de Investigación Científica en las universidades de ese país, viene a mi mente ahora para encuadrar dentro de la celebración de los 50 años de CENICAFE el tema de las enfermedades del cafeto.

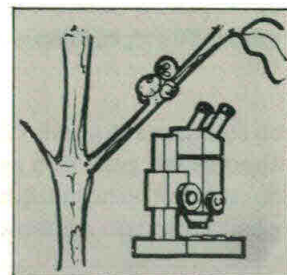
Las enfermedades de las plantas son uno de los problemas que siempre han preocupado al ser humano. En el Antiguo Testamento ya se mencionaba como una de las tres principales tragedias junto con las enfermedades de los humanos y las guerras. El filósofo griego Teofrasto (370 - 286 B.C.) fue el primero quien realmente estudió y escribió sobre las enfermedades de árboles, cereales y leguminosas. Los romanos temían tanto a las enfermedades y especialmente a los efectos devastadores de las royas, que tenían un dios especial de las royas denominado Robigo.

En la primavera de cada año, justo antes de que las royas aparecieran, los romanos celebraban la robigalia, una fiesta especial que incluía el sacrificio de corderos con el fin de apaciguar al dios Robigo. Durante los siguientes 2.000 años poco fue lo que se aportó al conocimiento de la Patología Vegetal. La invención del microscopio compuesto, a mediados del siglo 17, abrió toda una nueva era a las Ciencias Biológicas. La anatomía de las plantas fue estudiada y descrita, y los hongos, bacterias y muchos otros microorganismos fueron descubiertos.

En 1729, Micheli concluyó que las partículas de polvo eran las semillas (esporas) del hongo que causaba la pudrición del melón.

En 1875, Tillet demostró que el carbón del trigo era una enfermedad contagiosa. En 1807 Prevost fue capaz de controlar dicha enfermedad usando una solución de sulfato de cobre. Sin embargo las ideas de Prevost fueron rechazadas en su época ya que para entonces se creía en la generación espontánea de los microorganismos y sus esporas eran consideradas como el resultado y no la causa de la enfermedad.

La devastadora epidemia del tizón tardío o gota de la papa en el norte de Europa y particularmente en Irlanda en la década de los 40, trágicamente dramatiza los efectos de las enfermedades de las plantas sobre los humanos. La destrucción de los cultivos de papa en Irlanda en 1845 y 1846 causó una



hambruna que resultó en la muerte de miles de personas y la emigración de más de un millón y medio de personas de Irlanda a Norteamérica.

En 1869 la roya del cafeto causó la ruina de cientos de caficultores en Ceylán y fue una de las causas para que la caficultura progresara en América en donde no existía la enfermedad.

La historia de la Patología Vegetal está íntimamente ligada con la de los pueblos y por ello es una de las ramas de las ciencias agronómicas que más requiere atención y necesita de científicos mejor calificados para su estudio.

De acuerdo con la historia de la Fitopatología en Colombia escrita por el doctor J. J. Castaño, ésta comenzó con el naturalista José Celestino Mutis y la Expedición Botánica en el año de 1760.

Alexander von Humboldt y Armando Bonpland a su paso por Cartagena se interesaron en 12 hongos, la mayoría parásitos de forestales colectados por la Expedición Botánica.

El Sabio Caldas en 1803 describió un polvillo como causante de una enfermedad destructiva del trigo en Colombia. Sin duda ese hongo era *Puccinia graminis tritici*. La roya del tallo del trigo.

Y así podemos seguir narrando las contribuciones primeras al conocimiento de las enfermedades de nuestros cultivos. Basta con decir que en el año de 1876 el profesor Nicolás Sáenz, catedrático de la Universidad Nacional, advirtió por primera vez en Colombia la enfermedad denominada gotera del cafeto en plantaciones de su propiedad en Fusagasugá. Esta primicia constituyó también según Castaño, la primera noticia de la enfermedad en el continente americano.

Los caficultores colombianos que fundaron la Federación entendieron la importancia de las enfermedades y por eso en forma explícita en los estatutos de la Federación aparece el concepto de velar por la sanidad de las plantaciones de café.

La Sección de Fitopatología fue creada por medio del Acuerdo No. 4 del 16 de noviembre de 1933 del Comité Nacional de Cafeteros. El Acuerdo anterior fue dictado en desarrollo de las disposiciones especificadas en el Acuerdo No. 4 del V Congreso Nacional de Cafeteros reunido en Cúcuta en 1932 y por medio del cual se reglamentaban los servicios de investigación y enseñanza.

A la Sección de Fitopatología como dependencia de la Experimentación y Sanidad Cafetera le correspondieron las siguientes funciones especiales:

“Ejecutar todos los trabajos de investigación, estudio, clasificación, colección y control de todas las enfermedades del cafeto, árboles de sombrero, malezas y demás vegetales adyacentes al cafetal; la formación de un museo especial de todas las enfermedades que se vayan estudiando, la elaboración de material científico y de divulgación para los cursos de especialización e información y resolución de todas las consultas que sobre enfermedades lleguen a la Estación Central”.

Las investigaciones sobre enfermedades del cafeto pueden dividirse básicamente en dos épocas. La primera desde 1933 hasta 1970, año en el cual se registró la roya del cafeto en el Brasil y la segunda desde 1970 hasta nuestros días con la presencia de la roya en Chinchiná en el año de 1983.

Durante estas dos épocas han pasado por la Sección de Fitopatología de CENICAFE eminentes investigadores como Rafael Pontis Videla, Otto Urhan, Jose J. Castaño, Rodolfo Barriga y Octavio Fernández Borrero quien se hizo acreedor al Premio Nacional de Ciencias “Alejandro Angel Escobar” junto con la doctora Selma López Duque por sus investigaciones sobre la bacteriosis del plátano.

En la historia de la fitopatología cafetera colombiana también debemos recordar al doctor Ramón Mejía Franco, quien como primer Fitopatólogo colombiano y primer profesor nacional en esta cátedra en la Facultad de Agronomía de Medellín, fue también el primer colombiano iniciador por aquella época de las investigaciones patológicas en nuestro medio y promotor de la formación académica de varios destacados colombianos.

Recordemos también que el doctor Mejía Franco fue nombrado en 1941 como Jefe del Departamento Técnico de la Federación y que desde esa época hasta 1962 año en que se retiró por jubilación desarrolló dentro de la Federación una importantísima actividad que sirvió de base a la actual organización de la Gerencia Técnica.

Más recientemente una nueva generación de Fitopatólogos han contribuido y continúan haciéndolo para aportar sus conocimientos al adecuado manejo de las enfermedades del cafeto en nuestro medio y formar a más Fitopatólogos. En la Sección de Fitopatología se han orientado más de 15 tesis de grado y muchos de esos estudiantes hoy prestan sus servicios profesionales a la Federación y otras instituciones nacionales.

Hoy también quiero rendir un homenaje a mi maestro, el doctor Hernando Patiño Cruz quien me inició en los estudios de la Fitopatología y a quienes como Pablo Buriticá en Colombia y Ralph Nicholson en Estados Unidos orientaron mis estudios de postgrado en Fitopatología. Pero no quiero terminar esta intervención sin mencionar a una persona que muchos de ustedes conocen y quien durante 33 años ha trabajado con especial dedicación en la Sección de Fitopatología de CENICAFE. Apcil Zapata no sólo da ejemplo de responsabilidad y dedicación sino que además es un servidor incansable de los intereses de la caficultura.

El futuro de la investigación de las enfermedades del café en nuestro país, estará íntimamente ligado al

estudio de las enfermedades actuales, incluyendo la roya del café, pero también al de enfermedades potenciales como el C.B.D. Como diría el doctor Jaime Castillo, nosotros los Fitopatólogos vivimos inventándonos enfermedades para darles más trabajo a los Fitomejoradores. Las investigaciones futuras se relacionarán con el perfeccionamiento del conocimiento de las epidemias para poder predecir su comportamiento y orientar a los agricultores, el desarrollo del control biológico de las enfermedades, el estudio de la bioquímica de la resistencia y el empleo de técnicas biotecnológicas para el estudio de la Biología Molecular de los patógenos y la manipulación genética para la obtención de plantas mejoradas por Ingeniería Genética.