quintales al pie de un cafeto aislado, y en nueve años no le noté ningún accidente, ni nada anormal."[1]

1903.—*Editor.*

(Losses caused to the Compañía Sarapiquí Estates Co. in Costa Rica by the Coffee Leaf-disease.)—<Bol. Instit.-Fís.-Geog. San José de Costa Rica, III, Nº 31, July 31, 1903, p. 168.

(Original note in "Agricultural News.")

"En efecto, la demasiada humedad ha sido la causa de un desarrollo excesivo de la *maya*, enfermedad causada ** por ** el *Stilbum flavidum* ***. De 63 hectáreas apenas quedará una en buen estado; todo lo demás ha muerto.

Notas del Doctor Preuss.[2]

A tres días de viaje de Managua se encuentran las plantaciones de Matagalpa. Allí, las lluvias son más abundantes y la población más densa; los vientos del Norte se hacen sentir menos. Los Americanos, los Alemanes y los Ingleses han invertido sumas considerables en esas plantaciones, cuyo producto es muy bueno y el café de Matagalpa conseguirá un favor especial en los mercados de Europa.

Los cafetales de Matagalpa gozaban anteriormente de una prosperidad notable á pesar de la distancia para llegar al puerto de Corinto. Pero de repente estalló en los cafetales una enfermedad de las hojas que causó una gran ansiedad. Existía ya hacía algunos años, 13 ó 14; pero nadie se había especialmente ocupado de ella. Quizá se había jugado "el Avestruz" con ella, y voluntariamente poca atención se había dado á dicha enfermedad. Lo mismo aún se hace en nuestros días en diferentes partes de la América Central, aunque sea necesario llamar la atención acerca de las consecuencias fatales de semejante descuido. A esta falta de precaución debe atribuirse que la enfermedad se haya extendido hasta el punto de destruir plantaciones enteras y obligar á los dueños á que las abandonasen.

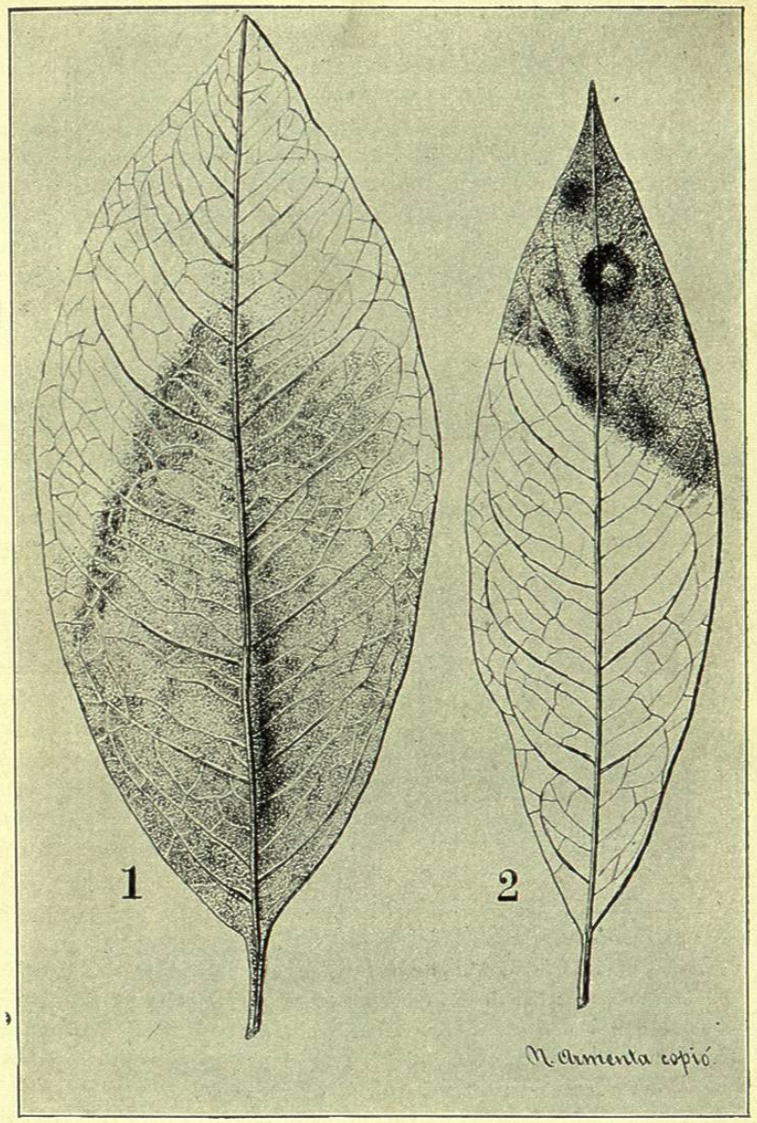
El productor y causa de la enfermedad es un hongo, el *Stilbum flavidum* de Cooke. Este se manifiesta la mayor parte de las veces sobre las hojas, donde se revela por manchas blanquizcas ó amarillas, con puntos negros é hinchados en el centro. A la simple vista se perciben en las manchas varios conidióforos con cabecillas. Esta apariencia le hizo dar el nombre significativo de "Ojo de Gallo." En Costa Rica la enfermedad se llama "Mancha de Hierro ó Maya."

---

1 Informes privados de algunos agricultores de Oaxaca indican que esta aplicación es, muchas veces, muy perjudicial para los cafetos, y ha sido causa de grandes pérdidas. [H.]

2 Dr. Preuss: Expedition nach Central-und Süd America. Berlin. 1901.

LAMINA XXXVII.



HOJA DE CAFETO DE TEOTITLAN

Atacada por un hongo, la *Cercospora herrerana*, de Farneti.

El Ojo de Gallo es el fantasma que hace temblar á los dueños de plantaciones, y con mucha razón, puesto que no se conoce realmente un medio eficaz para combatir el hongo, que puede arruinar una plantación.

El *Stilbum flavidum* es una enfermedad conocida hace muchos años en los cafetales de toda la América del Sur y Central, pero particularmente en el Brasil y en Venezuela.

Se encuentra no sólo sobre el cafeto sino también sobre otras plantas de familias muy diferentes: *Commelina*, *Inga*, *Marantha*, *Miconia*, *Endlicheria*, *Iresine*, etc.—Es precisamente esa particularidad la que hace tan difícil si no imposible el combatir la enfermedad. Según he observado, se encuentra el hongo sólo sobre la parte superior de las hojas del cafeto. Ataca también el tallo de la fruta y la misma fruta. Pero muy raras veces causa la caída de todas las hojas y frutas de un árbol. Este tampoco se muere sino que vuelve á cubrirse de hojas, y en cosa de un año queda completamente renovado. Pero entonces reaparece el Ojo de Gallo. En casos poco graves, se pierde sólo una parte de la cosecha, sea por la caída de la fruta, sea porque los árboles enfermos producen muy poco. En casos muy leves, apenas se puede observar algún daño.

Las plantaciones que más tuvieron que sufrir de esa enfermedad se encontraban á 1000 metros de altitud, siendo allí frecuentes las lluvias y neblinas tan útiles para el cafeto. Las hojas se enfermaban especialmente en los lugares donde estaban muy abrigadas y más en la base de los brazos del árbol que en su punta. El hongo prefiere evidentemente la sombra y una atmósfera tranquila y húmeda, como todos sus congéneres. Algunos agricultores de Matagalpa decidieron, por tanto, quitar todos ó parte de los árboles de sombra. El resultado no fué el que se deseaba. El Ojo de Gallo dejó las partes más asoleadas; pero los cafetos, como consecuencia de la mayor insolación, alcanzaron una fecundidad anormal y dieron una cosecha extraordinaria, se sobrecargaron y quedaron allí exhaustos y casi sin hojas. En ciertas partes la cosecha no maduró ni una vez, á causa de la falta completa de sombra; las frutas se ponían negras y caían, probablemente por motivo de una enfermedad causada por otro hongo. Así, con remover los árboles de sombra no se alcanzó el fin buscado.

La aparición del hongo en su obra de destrucción corresponde generalmente con la llegada de la estación de lluvias: durante ese período queda en un estado de extremo desarrollo, para desaparecer con la llegada del tiempo seco. El cafeto, en Matagalpa como en todas partes, florece al fin de la estación seca, después de las primeras lluvias esporádicas. Cuando aparece, si las frutas están muy desarrolladas, la enfermedad no puede ya causarles mucho daño; si las frutas están aún muy tiernas, se pierde la cosecha. Un agricultor, después de haber cortado los árboles de sombra, fué obligado por los malos resultados que obtuvo, á plantar plátanos en lugar de esos árboles.—Su intención era proteger con la sombra de los plátanos, los cafetos, durante el desarrollo de la fruta, y después cortar

los plátanos, para así matar el hongo y proteger la fruta y las hojas. Una vez acabada la cosecha, dejaba crecer otra vez los plátanos. Creo que no se puede esperar mucho efecto de ese método. La sombra de plátanos no puede reemplazar la de los árboles en las plantaciones ya crecidas, especialmente si se usa el plátano dulce y no el *plátano del pan*. Este, según dicen los agricultores, no prospera mucho en las plantaciones de ese lugar. Además, el plátano extrae demasiado alimento de la tierra.

Los únicos remedios practicables son: reducir los árboles de sombra al número absolutamente necesario; continuamente limpiar el cafetal para quitar las malas hierbas; quemar éstas así como las hojas caídas; emplear el caldo bordelés á la primera aparición del hongo y, en general, cultivar asiduamente los plantíos.

***

Correspondencia relativa á la Mancha de Hierro y la distribución geográfica de esta enfermedad.

Sr. Samuel Alfaro, de Teotitlán, el 18 de Diciembre de 1903, dirigiéndose al Sr. Téllez, en "Unión Ibérica," manifiesta que quedó agradecido por el telegrama relativo al remedio contra la "Mancha de Hierro" y que como en los cafetales de esa zona se anuncia como un hecho la existencia de la plaga, suplica encarecidamente se sirva visitar esos plantíos en cuanto termine en "Unión Ibérica."

Sr. Fermín Baños, de Nopala, Juquila, Oaxaca, el 23 de Febrero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, en Teotitlán, manifiesta: que recibió dos libros acerca del "Cultivo y Enfermedades del Cafeto," y que como en uno de ellos se le anota que "no es la mancha de hierro," observó que los caracteres de la enfermedad de sus cafetos no se conforman con los que vió en uno de los libros y por esto no contesta el cuestionario. Cree que el terreno plantado no es bueno y por esto, cuando deja de llover toman los cafetos un aspecto triste, poniéndose sus hojas amarillas y dejando seco el arbusto cuando éstas se caen.

Se hizo una aclaración al Sr. F. Baños: que la nota "no es la mancha de hierro," no quería decir que no la tuviera en sus plantíos, y que, para aclarar lo referente á la *amarillez* de las hojas se le suplicaba enviara raíces finas de los mismos cafetos que las producian.

El mismo, en 9 de Febrero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, dice: que está enterado de que no se pudo hacer ningún estudio de las hojas que remitió por el mal estado en que se encontraban. Remite nuevamente tres hojas, advirtiendo que cree que no están atacadas por la "mancha de hierro," sino que por las prolongadas sequías, se ponen amarillas y se caen.

Se contestó al Sr. Baños que se habían recibido las hojas mencionadas, presentando: una, fumagina, que se ataca con la emulsión de petróleo, jabón y agua; las otras, "mancha de hierro."

El mismo, en 22 de Marzo de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, en Teotitlán, manifiesta que remite hojas manchadas de negro y raíces finas de los cafetos que cree enfermos. Que con los fuertes aguaceros su cafetal se ha compuesto, y que los cafetos, que son pocos, que tienen manchadas de negro sus hojas les da sombra un árbol que allá llaman "Pajarito" y también las tiene así.

Ya se dirige el Agente á "La Perla" con instrucciones para atacar la Fumagina, que es el hongo á que alude el Sr. Baños.

Sr. José T. Barriga, Doctor, de Oaxaca, el 2 de Enero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión dice: que recibió los datos para el tratamiento de la enfermedad del cafeto y ya los remitió al interesado, haciéndole la recomendación indicada.

(Mancha de hierro.)

Sr. Domingo Carazo, del cafetal "María Luisa," Chilchotla, Oax., el 27 de Noviembre de 1903 dirigiéndose al Sr. Téllez en "El Faro," manifiesta: que ha examinado bien sus plantíos y que los encuentra invadidos tanto en las hojas como en los frutos, por la "mancha de hierro" y queriendo no perder por completo su cosecha, de la cual cree obtener aún las dos terceras partes, pregunta cómo debe proceder al ataque de la plaga, suplicando se visite su finca.

Sr. Ignacio Carranza, de esta ciudad, el 19 de Octubre de 1903, dirigiéndose á esta Comisión, dice: que remite dos cartas del cafetal "Alemania," juntamente con unas hojas de cafeto plagadas, que se le pidieron para diagnosticar mejor la enfermedad del cafeto.

El 21 del mismo mes se le contestó que las hojas están atacadas por la "mancha de hierro." Se le dieron instrucciones para combatir esa enfermedad.

Sr. Manuel Cros, del cafetal "Alianza," Cuicatlán, Oax., el 7 de Marzo de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, manifiesta: que desde hace algún tiempo están tratando los cafetos con el remedio dado por esta Oficina, para combatir la "mancha de hierro" y que siguen tratando así toda la plantación.

Sr. Julián Díaz de Ordaz, del cafetal "Cataluña," Chilchotla, Teotitlán, Oax., el 6 de Enero, dirigiéndose al Sr. Téllez, en Cuicatlán, manifiesta: que efectivamente existe la plaga, tanto en esa zona como en aquélla; "dicha enfermedad va tomando día á día, proporciones alarmantes." Estima muchísimo se le den instrucciones para emprender cuanto antes la curación de esa enfermedad tan peligrosa. Desea que se visiten aquellos lugares.

Sr. H. K. Dickson, informó verbalmente que el cafetal "San Carlos," Distrito de Tuxtepec, tiene 80,000 plantas enfermas.

Sr. Ildefonso Gamboa, de Teotitlán, el 9 de Enero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, en Cuicatlán, manifiesta: que en la finca "Santiago," de su

propiedad, existe la misma enfermedad á que se refieren su carta y la circular. A 1,200 pies de altura sobre el mar, tiene un 20 p.% de pérdidas. No había tomado precauciones, hasta que la prensa y los trabajos de la Comisión le demostraron el peligro de la plaga. No puede dar los datos que se le piden.

Sres. Manuel Gamboa Moreno y Hno., de Teotitlán, el 16 de Diciembre de 1903, dirigiéndose al Sr. Téllez, en "Unión Ibérica," manifiestan: que habiéndose enterado de todo lo referente á la "mancha de hierro" en su finca "Constancia," envían á su dependiente, Sr. García, con instrucciones encaminadas á procurar, cuando pueda, otra visita á la citada finca. Dicho dependiente se pondrá á sus órdenes, y agradecen se les dé instrucciones para emprender la curación. Pidió bombas á esta capital, y aunque ya ordenó se compren los ingredientes de la solución, ignora cuáles sean éstos, por lo que telegráficamente pregunta por ellos.

Sr. Rosendo Gamboa, de Tuxtla Gutiérrez, el 2 de Enero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, manifiesta: que envía una colección de hojas atacadas, al parecer, por la misma enfermedad que están sufriendo los cafetales de Oaxaca, y conocida allá por la "mancha de hierro." Que hace varios años invade los cafetales de una manera parcial, atacando de preferencia en los lugares fangosos y de mucha sombra; la ha combatido disminuyendo la sombra y podando.

Se contestó que sí es la "mancha de hierro;" se le remitió la circular correspondiente y se dió aviso al Agente en Cuicatlán.

Sr. Estéban González, del cafetal "La Estrella," Ojitlán, Oax., el 7 de Febrero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, manifiesta: que tiene á su cargo dos cafetales: "La Estrella" y "La Concordia," separados por un río y distantes 1,200 metros.

El 1º está á 900 metros sobre el nivel del mar, con clima frío y húmedo, vientos de N. á S. y con mucha sombra. El 2º á 700 metros sobre el nivel del mar, con clima menos frío y húmedo, terreno pedregoso, con excesivo declive y mucha sombra.

En ambos fuertes lluvias.

Los cafetos de "La Estrella" se entristecen, se amarillean sus hojas, toman un color de barniz y mueren los arbustos. Los frutos de los de "La Concordia," se secan sin llegar á madurar, y las hojas del arbusto se caen.

Remite muestras de hojas, frutos y raíces de cada una de las fincas.

Contestación: Se trata de la "mancha de hierro." Se dieron las instrucciones necesarias.

Sr. Ernesto E. Gutiérrez, de Tuxtla, el 28 de Enero de 1904, manifiesta: que da las gracias por haber recibido la Circular núm. 1 y el Boletín de la Comisión. Se muestra muy complacido por los fines de la Comisión, elogiando al Gobierno General que la fundó. Dice, además, que hace cuatro años fué él el primero que dió la voz de alarma ante el gobierno de su Estado al aparecer la plaga de la "mancha de hierro."

Sr. Ernesto Gutiérrez, de Tuxtla Gutiérrez (Chia.), el 31 de Diciembre de 1903, dirigiéndose á esta Comisión, manifiesta: que tiene la honra de remitir un paquete con hojas de cafeto enfermas. Su cafetal "El Cairo," está á 800 metros sobre el nivel del mar; temperatura de 18° c. Ha observado que en la Primavera, Verano y Otoño los cafetos tienen un aspecto hermoso y bonancible; pero que en el Invierno se manchan de amarillo, "como si les cayera una lluvia de fuego," desprendiéndose las hojas y quedando desnudos los ramos. Que la enfermedad es tanto más intensa cuanto más riguroso es el Invierno y abundantes las lluvias. Además, ha notado que los cafetos no se manchan cuando tienen una sombra absoluta ó están completamente expuestos al sol. Que año por año la plaga va invadiendo nuevos plantíos.

Las hojas están invadidas por la "mancha de hierro."

Sr. E. Haach, del cafetal "Aurora," en Juquila, Oax., el 23 de Enero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, comunica: que la enfermedad no ha progresado, por la sequía.

Remitirá hojas enfermas é indicará la cantidad de matas regadas con el caldo Bordelés.

Sr. M. Ibarrola, Director de la Escuela N. de Agricultura y Veterinaria, de San Jacinto, el 16 de Enero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, indica: que remite una carta del Sr. Hocquarb Langlade, de "El Malinal," Tepic, y otra del Sr. Enrique Morado (Estanco de Mujeres núm. 371, México), las cuales tratan de asuntos del resorte de esta Oficina.

Las muestras remitidas de Tepic están invadidas por la "mancha de hierro."

La Secretaría de Fomento, en oficio núm. 4,736 del 1º de Marzo de 1904, comunica á esta Comisión, que ha recibido del Gobernador del Estado de Chiapas un oficio en el que manifiesta que el Jefe Político de Simojovel le ha indicado oficialmente, que ha aparecido en las fincas cafeteras de ese municipio la plaga denominada "mancha de hierro." Adjunta un informe de esta Comisión pidiendo se imprima para repartir ejemplares á los agricultores.

El Gobierno del Estado de Chiapas ha mandado publicar el informe á que alude el Jefe Político de Simojovel.

Se contestó de enterado y se dieron las instrucciones del caso al agente en Oaxaca.

Sr. Eduardo A. Kümnul, Administrador de la Hac. de "Batavia Company" de Jalapa de Díaz, Distrito de Tuxtepec, Oax., el 24 de Noviembre de 1903, dirigiéndose al Sr. Téllez en "El Faro," manifiesta: *que ha encontrado* en su cafetal algunas plantas invadidas por la "mancha de hierro," y suplica se visite su finca, para que proceda á combatir la plaga.

Sr. Fortino Lezama, Administrador del cafetal "Paraíso," del Valle Nacional, Tuxtepec, Oax., el 21 de Enero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, cree que la plaga comienza á aparecer en su cultivo; atacando de 200 á 300 arbustos y presentándose en distintas direcciones: E., O. y S.

A 65 metros sobre el nivel del mar, á 25° de temperatura aproximadamente, exceso de humedad, dirección de N. á E.

Sr. Edlo Mc Cue, Gerente del cafetal "Carlota," en Teotitlán, Oax., el 27 de Febrero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, en Teotitlán, y refiriéndose á un oficio de éste, manifiesta: que desde que la prensa publicó lo relativo á la plaga del café en Cuicatlán, y la Comisión de Parasitología Agrícola ha tenido á bien repartir sin descanso las instrucciones á este respecto, ha puesto especial cuidado en las labores de esa finca comparando constantemente las hojas de muestra, con las de sus cafetos, sin llegar á descubrir la existencia de la plaga: más el 24 del mes en que escribe, observó que la plaga aparecía en su finca.

El mismo, del cafetal "Carlota," Teotitlán, Oax., el 22 de Noviembre de 1903, dirigiéndose al Sr. Téllez, en "El Faro," manifiesta: que está muy agradecido por las instrucciones de la Comisión para evitar la enfermedad del café; y que deseando tener buenos resultados solicita le visite en su finca.

Sr. F. Moreno G., del cafetal "San José," el 14 de marzo de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, en Teotitlán, avisa: que habiendo pasado por los cafetales "Texas" y "San Carlos," de Usila, Distrito de Tuxtepec, notó que se encuentran algunos miles de cafetos invadidos todos por la "mancha de hierro." No menciona las personas encargadas de ambas fincas por estar completamente abandonadas. Enviará la nota de sus cafetos tratados correspondiente á este mes.

Sr. R. Murguía, Jefe Político de Teotitlán, el 28 de Noviembre de 1903 dirige al Sr. Téllez en "El Faro," el siguiente telegrama:

"Recibí telegrama de hoy en momentos de recibir también aviso del cafetal "María Luisa" de haber aparecido en él la plaga. Suplícole remita instrucciones á dicha finca entretanto hago investigaciones de las demás fincas de esta zona, para dar á vd. aviso inmediatamente."

El mismo día 28 se dieron las gracias al Sr. Murguía por esos informes telegráficos, y se le suplicó manifestara qué nuevas fincas estaban siendo atacadas.

El mismo, Jefe Político de Teotitlán, Oax., el 13 de Febrero de 1904 dirigiéndose al Sr. Téllez en oficio núm. 8, indica: que como resultado final de los trabajos de esa Jefatura, emprendidos para recoger datos y combatir la "mancha de hierro;" manifiesta que dicha plaga *existe en todos los cafetales de ese Distrito, que están de 800 á 1,100 metros sobre el nivel del mar.*

Sr. L. Olivier, de la Hacienda de Buenavista, Zongolica, Ver., el 28 de Febrero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, comunica: que por instrucciones recibidas del Sr. Téllez en Teotitlán, pidió al administrador de su finca informes acerca de la "mancha de hierro" y por ellos ve que *no sólo existe esa plaga en parte de su finca sino en todas las de esos lugares en proporción poco considerable.* Remite muestras de hojas atacadas, para su estudio. En sus cafetales llueve todo el año y la temperatura es de 30°c. á la sombra. Están á 800 ó 900 metros de altitud.

Sr. J. M. Peniche, del cafetal "México y Londres," San Andrés Teotitalpan, Cuicatlán, Oax., el 8 de Marzo de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, manifiesta: que en esa fecha comenzó á regar sus cafetos y que á fin de mes dará cuenta del número de los tratados. Remitió raíces y hojas de cafetos enfermos á esta Oficina.

Se le suplicó enviara periódicamente cuantas raíces finas de cafetos enfermos pudiera, al Sr. Jefe de la Comisión en México, esperando, como lo dijo, que enviará nota de cafetos tratados.

El mismo, Administrador del cafetal "México y Londres," en San Andrés Teotitalpan, Cuicatlán, Oax., el 2 de Febrero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez en Teotitlán, manifiesta: que remitió al Sr. Jefe de esta Comisión, matas de cafeto con raíz, de las que aparecían enfermas. Que siente no dar datos del riego porque no lo ha podido hacer por falta de cal. Que habiendo conseguido 44 kilos, con ellos comenzará en breve el tratamiento y en el próximo correo ya podrá dar datos. Avisa que la loma de Usila, que estaba perdida, está recuperándose.

El mismo, Administrador del cafetal "México y Londres," el 25 de Diciembre de 1903, dirigiéndose al Sr. Téllez en "Unión Ibérica," manifiesta: que no puede aún dar los datos acerca del número de cafetos curados por no haber podido hacer el Caldo, pues le llevaron cal que no servía, y mandó ya preparar el horno para fabricarla. Pronto comenzará á regar; está quitando sombra y espera órdenes de Veracruz para proceder á la quema en la loma de Usila. Cree que pudiera ser que abandonase ese cultivo, por varias circunstancias.

Sr. Daniel Quintero, de "Unión Ibérica," Cuicatlán, Oax., el 24 de Febrero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez en Chilchotla, manifiesta: que remitió raíces á la Comisión para su examen, pero que todavía no sabe el resultado. Que por haberse paralizado la propagación de la "mancha" en esa finca, suspendió los riegos para renovarlos en Abril próximo, cuando más benéficos les serán á las plantas, por comenzar á verse los granos de la nueva cosecha. Pregunta dónde pueden conseguirse las semillas del café de Sierra Leona, y hace notar su inconformidad respecto á las noticias que se publicaron en "El Imparcial," relativas á que los cosecheros de allá no se prestan debidamente para ayudar á esta Comisión en el ataque de la plaga. Dice que por allá no se conoce la cebadilla, ni la cebolleja, recomendadas para destruir las anguílulas.

(Raíces infectadas por las anguílulas. Se contestó al Sr. Dr. Peñafiel.)

Sr. Daniel Quintero, del cafetal "Unión Ibérica" en Teutila, Cuicatlán, Oax., el 27 de Enero de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez, avisa: que la plaga ha cesado de manifestarse, seguramente porque las condiciones del clima le son desfavorables. (?) Ultimamente ha dejado de regar pero piensa reanudar los riegos en Marzo próximo. Envió raíces á esta Comisión.

Contestación: La tierra adherente á las raíces tenía anguílulas y se veían algunas raicecillas con agallas. En las hojas, manchas de "*Ramularia.*"

Sr. Benjamín Régules, del cafetal Netzahualcoyotl, Oax., el 21 de Marzo de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez en Teotitlán, manifiesta: que según su última carta, se da por enterado de que tiene obligación de curar sus cafetos con el Caldo Bordelés.

Hasta fines de Febrero aplicó esa preparación á 400 cafetos.

No sabe cuándo se comenzó la operación, ni cuánto se hacía diariamente. Al fin del mes (Marzo) enviará nota de los trabajos. Recibió un artículo del café publicado en el "Mundo" y da las gracias.

Sr. Juan Rodríguez, del ingenio "Capetillo," Guatemala, el 21 de Febrero de 1904, dirigiéndose al Sr. Emilio Pelletier, Cónsul del Salvador en esta capital, manifiesta que, enterado de la carta que recibió, cumple sus deseos.

Hace diez años que se presentó en la Verapaz, confundiéndola con otras enfermedades; pero estudiada en aquel país y en los Estados Unidos, se reconoció que es producida por un hongo llamado *Stilbum flavidum*.

"Aparece en las hojas y aun en los frutos verdes, como una lenteja y en su centro se notan bien las plantitas, que una vez vistas con una lente de aumento, se conocen á la simple vista. Evidentemente las manchas producen una infección en la savia ó en la clorofila de las hojas y de los frutos verdes, pues aquéllas se desprenden del peciolo y éstos no maduran, y se caen. Ultimamente la plaga ha aparecido en las fincas del Sur y tiene algunas de su propiedad atacadas por la referida "mancha."

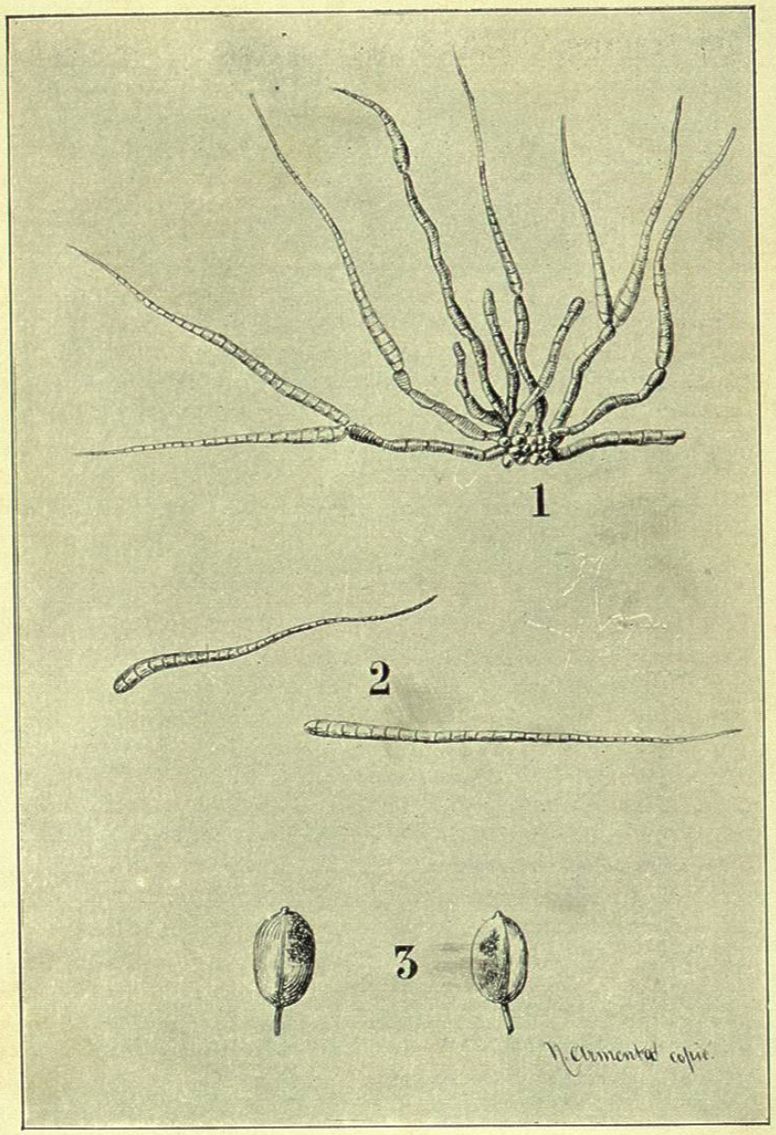
Todos estos datos, en los cuales manifestó su opinión, se hallan impresos en el Boletín de "La República Agrícola" que el Ingeniero Francisco Orla podrá facilitar.

En su concepto, lo que conviene para combatir esa plaga, es cortar hasta un pie del suelo los árboles atacados, quitar la sombra y mantener limpios los terrenos. Se espera de Alemania una profilaxia adecuada. La propagación de la plaga se debe al aire y se extiende en los años de mucha lluvia. Se inclina á creer que esa plaga fué importada en las semillas de café Bourbon ó Maragogipe.

Sr. José Romani, de Huatusco, Ver., el 7 de Enero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, manifiesta haber observado que sus cafetos padecen de una enfermedad parecida á la que se refiere la Circular núm. 1, que se le envió. Pero que mejor instruído por ésta, ha recogido hojas y frutos enfermos, que remitió á esta Oficina para su estudio, suplicando se le diga si están atacadas por la epidemia á que dicha Circular se refiere. Que son muchos los cafetales que por allá se encuentran en esas condiciones, teniendo exceso de sombra, frecuentes neblinas y lloviznas. Que las plantas más vigorosas, repentinamente comienzan á enfermarse, mostrando manchas amarillentas, hasta secarse, aun en el fruto que no llega á madurar. Se cree que esto es debido á la humedad, pues aparece dañada la raíz y ha visto cortar muchas plantas aún cargadas de fruto.

Contestación. Es la "mancha de hierro."

LAMINA XXXVIII.



DETALLES DE UN HONGO DEL CAFETO.

[*Cercospora herrerana*, de Farneti.]

1. Hifas y filamentos fructíferos.—2. Filamentos fructíferos aislados.—3. Frutos de cafeto invadidos por este hongo.

Fernando Romero, del cafetal "San José," el 7 de Marzo de 1904, dirigiéndose al Sr. Téllez en Teotitlán, manifiesta: que recibió la Circular que considera como la que terminó la obra iniciada por "El Imparcial," en un artículo de 18 de Febrero, el cual, por sí solo despertó á los que dormían en la inacción. Prosigue curando sus cafetos. Mandó una nota al Gobierno de Oaxaca acerca de la copia de la Circular que éste remitió á la Jefatura de Cuicatlán, el 14 de Enero. Está dispuesto á acudir á la Junta del 15 y ofrece que mensualmente remitirá nota de las matas que se hayan regado. Remite raíces de cafetos amarillos y avisa que todos sus vecinos han comenzado sus operaciones de riego.

Agapito Verde Caballero, propietario del cafetal "Paraíso" en Tuxtepec, de Tehuacán, el 20 de Eeero de 1904, dirigiéndose á esta Comisión, consulta acerca de la enfermedad de unas muestras de hojas que envió y solicita los auxilios científicos de esta Oficina para combatir la plaga en sus cultivos.

El 23 del mismo mes se le contestó que se trata de la "mancha de hierro" y de la "fumagina" y se le informó acerca de cómo debe atacar esas enfermedades.

Secretaria de Fomento.

Comunicaciones y acuerdos relativos á la "Mancha de Hierro."

Se recibió en esta Secretaría el oficio de Ud. número 839 de fecha 6 del corriente, en el que comunica que en varios cafetales del Estado de Oaxaca ha aparecido la enfermedad llamada ojo de gallo y recomienda los procedimientos que deben emplearse para combatir dicha plaga.

En contestación manifiesto á Ud. que ya se transcribe dicho oficio al Gobernador de aquel Estado y se piden á la Comisión Geográfica y al Instituto Médico Nacional, ejemplares de la Inga laurina.[1]

México, Noviembre 11 de 1903.—*G. Cosío.*

Por el oficio de Ud. número 845 de fecha 14 del corriente, queda enterada esta Secretaría de que el C. Oliverio Téllez, auxiliar de esa Comisión salió el 13 con destino al Distrito de Cuicatlán, Estado de Oaxaca, á combatir la plaga del cafeto.

México, Noviembre 17 de 1903.—*G. Cosío.*

---

1 Planta silvestre que alberga y propaga el hongo de la Mancha de Hierro.