

NOTICIAS DEL CENTRO FITOMEJORAMIENTO

Por resolución del Comité Técnico, la antigua Sección de Genética del Centro Nacional de Investigaciones, tomó el nombre de Fitomejoramiento y quedó como dependencia de la Sección de Agronomía. Tal como indica su nombre, Fitomejoramiento quiere decir mejoramiento de plantas; por consiguiente, su finalidad es desarrollar programas adecuados para el mejoramiento del café y de las plantas adyacentes. Al tomar esta determinación, el Comité tuvo en cuenta que los pasos iniciales para la obtención de variedades de buenas cualidades, no son trabajos investigativos de Genética, sino la aplicación de métodos delineados con base en conocimientos genéticos.

Para mejorar la producción de una planta debemos obrar sobre la planta misma y paralelamente sobre el medio o sistemas de cultivo; para

el éxito en los trabajos se necesita una sincronización perfecta entre los dos sistemas; es elemental que el uno está limitado por el otro. Una planta de excelentes cualidades genéticas no puede tener su rendimiento máximo en un medio inapropiado; también, de nada serviría proporcionar condiciones óptimas a una planta cuya capacidad de producción es baja. Debemos conseguir plantas de buenas cualidades en lo que se refiere a producción y comportamiento, y al mismo tiempo darles a éstas la oportunidad de que rindan el máximo de su capacidad.

Para el caso especial del Café, se ha elaborado un programa tendiente a resolver diferentes problemas que en su cultivo se presentan. De todos es conocida la inmensa variación presentada entre todos los individuos integrantes de un cafetal, tanto en su producción como en su comportamiento bajo las mismas condiciones de medio. Esto revela la existencia de diferentes valores genéticos

con los cuales tenemos que trabajar y la posibilidad de conseguir una igualdad relativa en estos factores si escogemos los mejores árboles y conseguimos conservar su biotipo en los descendientes. Las observaciones han mostrado que cafetos de altos rendimientos, propagados por semillas, dan individuos de diferentes valores, revelando con ésto el alto porcentaje de cruzamiento natural que en tal planta existe. Teniendo en cuenta los anteriores detalles, se ha entrado a estudiar el sistema de **propagación vegetativa** para la conservación del biotipo y la **depuración** como uno de los métodos para la determinación de los mejores individuos.

En la actualidad se adelantan los siguientes trabajos:

I — Comparación de "Seedlings (semillas) con clones" (estacas)

En este experimento se comparan 15 familias propagadas por semilla y por estaca. La simple observación permite pronosticar el éxito de la propagación vegetativa, por lo menos en lo que a uniformidad se refiere. Más tarde cuando los datos de producción sean suficientes, se podrán dar los resultados sobre la correlación existente entre cada familia y la planta madre correspondiente; y luego podemos hacer el estudio del sistema radicular de los dos tratamientos y así tendremos completamente dilucidado el problema.

II — Estudio de los patrones para injertos y su mejor sistema de propagación.

Con este experimento se quiere determinar cuál de las tres especies de café (Arábigo, Robusta y Libérica), es mejor como patrón y si se debe propagar por semilla o por estaca. Se le ha dado importancia a este proyecto, pues se considera que un patrón conveniente, puede resolver el problema de las plagas y enfermedades de la raíz; además, la propagación por injerto, lo mismo que por estaca, debe conservar el biotipo.

(Continuará)

Las visitas que con frecuencia hacen al Centro Nacional de Investigaciones de Café científicos y técnicos extranjeros son sin lugar a duda de gran interés para esta institución no sólo por la oportunidad que tienen los investigadores nacionales de intercambiar ideas con los visitantes sino también por la difusión que éstos hacen en el exterior de la calidad y estado de los trabajos que aquí se desarrollan.

La importancia de que nuestras labores se conozcan fuera del país, estriba en que da oportunidad para que las instituciones extranjeras dedicadas a la investigación agrícola se pongan en contacto con nosotros a fin de elaborar planes de trabajo coordinados y en ocasiones cooperativos, para en esa forma evitar esfuerzos inútiles y aprovechar la experiencia adquirida por científicos de otras latitudes en la resolución de los problemas del agro.

Ultimamente nos han honrado con su visita los siguiente señores:

Doctor Keeper, Profesor de Economía Agrícola de la Universidad de Pensilvania, EE. UU., quien vino al país en desarrollo del acuerdo establecido entre la Federación y el Instituto de Ciencias Agrícolas de Turrialba (Costa Rica), a observar las condiciones económicas de nuestro agricultor cafetero y a establecer las bases de un interesante estudio que actualmente verifica el Ingeniero Agrónomo colombiano Francisco Gómez.

Doctor T. Lynn Smith, distinguido economista y sociólogo norteamericano, autor de un magnífico estudio socio-económico sobre el municipio de Tabío (Cundinamarca), quien vino al país a continuar sus observaciones.

Doctor J. J. Ochse, botánico holandés, durante muchos años al servicio de su gobierno en sus colonias tropicales y actualmente profesor de botánica en la Universidad de Miami. El doctor Ochse dictó un seminario.

Las instituciones de fomento agrícola están más obligadas a trabajar dentro de rígidas normas de conservación de suelos. Su programa no puede ser el de aumentar la producción a costa de la fertilidad de nuestros terrenos.

Mr. Frederick Wellman, fitopatólogo al servicio del Instituto de Ciencias Agrícolas de Turrialba, quien actualmente se ocupa del estudio de las enfermedades en los árboles de cacao y café.

Mr. Norton Ives, ingeniero agrícola, Jefe del Departamento de Ingeniería Agrícola en el Instituto de Turrialba.

Ingeniero Agrícola Orlando Gorbea, técnico venezolano, quien vino a estudiar la organización del Centro y demás entidades cafeteras.

Señor Pentti Pajari, encargado de negocios de la Federación en Finlandia.

CAMBIOS EN EL PERSONAL

A principios de este mes llegó al Centro el Ingeniero Agrónomo Fernando Suárez de Castro nombrado Supervisor General de Experimentación de la Campaña de Defensa y Restauración de Suelos. El Ingeniero Suárez de Castro viene a reemplazar al doctor Luis O. Souffront, distinguido profesional puertorriqueño quien durante tres años prestó sus valiosos servicios a la Federación en ese puesto.

El doctor Suárez de Castro hizo sus estudios profesionales en la Facultad Nacional de Agronomía de Medellín. Después de trabajar algunos años con el Ministerio de la Economía Nacional viajó a Costa Rica a proseguir estudios de especialización en ingeniería agrícola (conservación de suelos y agua) en el Instituto de Ciencias Agrícolas de Turrialba. Al regresar al país ingresó al servicio del mismo Ministerio como Auxiliar de la Oficina Central de Experimentación primero y como Coordinador de Experimentación posteriormente. En desarrollo de una comisión a él encomendada verificó algunos estudios sobre lluvias y sobre instalación de parcelas de escorrentía en este Centro (Boletín del Centro Nacional de I. de Café, vol. I, N° 3. Diciembre 1947) y a mediados del año próximo pasado viajó a los Estados Unidos en donde, por el término de un año, recibió un curso de entrenamiento con el Servicio de Conservación de Suelos de ese país.

El Ingeniero Suárez de Castro es miembro de la Asociación Colombiana de Ingenieros Agrónomos y de la American Society of Agricultural Engineers.

EL GRAN TERREMOTO ECUATORIANO DEL 5 DE AGOSTO DE 1949.

(Síntesis de una charla tenida en la Biblioteca de la Granja Experimental de Chinchiná en la noche del 25 de septiembre de 1949, por el eminente científico colombiano R. P. Ramírez S. J.)

El día 5 de agosto de 1949 un terremoto de inusitada violencia sacudió la vecina República del Ecuador y se hizo sentir en el Sur de Colombia y en el Norte del Perú.

En las torres de las iglesias no destruidas de la zona epicentral los relojes se pararon marcando la hora fatídica: 2 y 10 minutos de la tarde.

Una red de estaciones sismológicas diseminadas por todo el mundo captó esas ondas sísmicas que se esparcieron en todas direcciones. En Colombia, las estaciones de Chinchiná, Bogotá, y Galerazamba registraron el sismo y sus datos han servido para localizar mejor el epicentro.

El foco u origen del terremoto se ha calculado a una profundidad de 40 kilómetros debajo de la superficie tanto por los cálculos de los sismólogos como por los efectos visibles en la superficie de la tierra. Considerando el daño producido en la región afectada por el sismo hay claras indicaciones de que el movimiento se extendió y propagó con más energía y actividad en el sentido longitudinal de Sur a Norte que en el sentido transversal de Este a Oeste. La ruptura del bloque está indicada por una línea que recorre de Sur a Norte las poblaciones ecuatorianas de Guano, Pelileo, Patate, Pilloro, Salcedo y Latacunga. La causa del terremoto es tectónica y no volcánica.

Después del movimiento de un gran bloque terráqueo la tierra trata de acomodarse a una nueva posición de equilibrio. Esta es la explicación de los numerosos temblores que han seguido al grande y que se pueden calcular en unos 200 para el primer mes.

La intensidad fué la máxima que

puede tener un temblor en la región central o sea la del grado XII de la escala de intensidades de Mercalli corregida por Wood y Neumann.

El número total de muertos no llega a los 3.000. En Pelileo solo murieron unos 1.000, y en Ambato (ciudad de 35.000 abhitanes) los muertos solo llegaron a unos 300.

Como datos interesantes se pueden relatar los siguientes: En Pelileo el terremoto inició un derrumbe enorme de unos 30 millones de metros cúbicos que represó el Río Patate durante unas 30 horas. Allí mismo no quedó una casa en pie que fuera testigo mudo de la tragedia y los sobrevivientes dicen que ninguno de ellos se pudo tener en pie. La línea del ferrocarril Quito-Guayaquil tuvo derrumbes acumulados de 4.500 metros en una extensión de 64 kilómetros. En el sitio de Chunchibamba los rieles se retorcieron en una distancia de 120 metros como culebra formando dos crestas a un lado y tres crestas al otro. En Guano el ímpetu del movimiento aventó los cadáveres del cementerio hacia el sur destapando los lápidas.

La mala construcción fué la causa de la caída. Se empleó una mezcla de cal y arena pobre y los arcos centrales no tenían ninguna consistencia ni alma de hierro. La reconstrucción total, incluyendo la de las ciudades destruidas y las construcciones rurales, el arreglo de caminos y la irrigación, se ha calculado en \$ 80.412.530 dólares, de los cuales \$ 36.025.700 dólares hay que destinar a material y equipo importado.

El porvenir de Colombia está basado en la defensa y restauración de sus suelos. Conservar el suelo equivale a conservar la Patria. - La defensa de los suelos debe basarse en un plan perfectamente definido en el cual se integren la experiencia del agricultor y la técnica del agrónomo y el ingeniero.