

CRONICA

CONFERENCIA SOBRE « TECNOLOGIA Y APLICACIONES DE LA MADERA DE EUCALIPTO »

Por espacio de aproximadamente tres meses visitó nuestro país el profesor Campbell Sibley Elliot, experto de la F.A.O., por iniciativa de la Administración Nacional de Bosques, para la elaboración de un plan de asistencia técnica tendiente a establecer las posibilidades de utilización de la madera de nuestros cultivos de *Eucalyptus*.

El profesor Elliot, graduado en la Escuela Forestal de Creswich, Victoria (Australia), ha realizado estudios de especialización y perfeccionamiento en distintas instituciones australianas y de otros países que marchan a la vanguardia en la investigación forestal. Ocupa actualmente el cargo de Asistente del Jefe del Servicio de Investigaciones Forestales de su país.

Durante su estadía entre nosotros visitó las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Mendoza y Santa Fe, recorriendo las plantaciones de *Eucalyptus* y los establecimientos que se dedican a su industrialización, realizando interesantes observaciones que sintetizó en un informe elevado al organismo pertinente de nuestro país, al término de su misión.

Como anticipo del mismo, el 10 de octubre pronunció una conferencia en el Centro Argentino de Ingenieros Agrónomos, en la que propició el uso de la madera de este difundido árbol, insinuando consejos prácticos de gran utilidad y aclarando la razón de los inconvenientes con que se tropieza en nuestro país para la utilización de esta madera.

Destacó el Prof. Elliot que la mayoría de aquellos inconvenientes proviene de la falta de madurez de los árboles que se explotan,

que debido a su rápido crecimiento se abaten demasiado jóvenes, sin alcanzar el duramen las cualidades que le confieren la nobleza necesaria para la obtención de materiales óptimos.

Hizo un parangón de lo que sucede en nuestro país con lo que acontecía en Australia, donde hoy se emplea la madera de *Eucalyptus* en gran escala y de muy buena aptitud para los más variados usos.

Esta evolución fué posible gracias a la investigación sobre productos forestales, que deberá incrementarse en nuestro país, donde las maderas de especies cultivadas resultan más livianas que sus semejantes australianas; además han desarrollado en cantidad híbridos con la posibilidad de que sus propiedades tecnológicas resulten diferentes.

Con precisión que evidencia sus conocimientos y experiencia, el Prof. Elliot complementó su exposición con una amplia referencia a las técnicas aconsejables en la preparación de la madera de *Eucalyptus* para su uso posterior, ilustrándolas con gráficos y diapositivos de gran interés.

El disertante fué presentado por el Subadministrador General de Bosques, Ing. Agrón. Italo N. Costantino, quien, después de recordar que este año celebra la República Argentina el centenario de la introducción de las primeras semillas de *Eucalyptus*, por iniciativa del gran educador que fué Don Domingo Faustino Sarmiento, destacó la importancia que ha alcanzado en el país el cultivo de este género y la necesidad de estudiar su adecuado aprovechamiento, hecho que ha venido realizando la Administración Nacional de Bosques, que, pese a la precariedad de sus medios, ha logrado determinar interesantes características de su madera. — *J. C. Agosti.*

REGLAMENTACION DE LOS PREMIOS GEIGY

Con el objeto de fomentar la investigación científica y promover el adelanto de las ciencias agropecuarias, la firma GEIGY ARGENTINA S. A., conmemorando el 200º aniversario de la creación de la casa J. R. GEIGY S. A., Basilea, Suiza, establece los premios GEIGY sobre los mejores trabajos realizados en la República Argentina y cuya reglamentación es la siguiente:

Artículo 1º — Establécese para el año 1958, “200º Aniversario GEIGY”, un Gran Premio de Honor y un Primer Premio a los dos mejores trabajos sobre temas de sanidad vegetal en las especializaciones de microbiología, fitopatología, zoología agrícola, edafología, química agrícola y herbicidas.

Art. 2º — Podrán ser presentados para el concurso Premios GEIGY todos los trabajos de investigación o experimentación que reúnan las siguientes condiciones:

- a) Ser el resultado del trabajo personal del autor, inédito y no premiado en concursos anteriores.
- b) Haber sido realizado por estudiantes de las Facultades de Agronomía de la República Argentina, que revistan como tales entre el 1 de julio de 1958 y el 1 de junio de 1959.

Art. 3º — Los trabajos podrán ser presentados y firmados por uno o más autores.

Art. 4º — Los Premios GEIGY consistirán en las sumas de \$ $\frac{m}{n}$ 15.000.— para el Gran Premio de Honor y de \$ $\frac{m}{n}$ 10.000.— para el primer premio y los correspondientes diplomas.

Art. 5º — La extensión de los trabajos se limita a 40 páginas de 25 líneas (aproximadamente 10.000 palabras), excluida la bibliografía. La documentación gráfica (dibujos, fotografías, etc.) que se acompañe no deberá exceder el equivalente de 10 páginas adicionales. El resumen y las conclusiones del trabajo podrán ocupar dos páginas adicionales.

Art. 6º — Los trabajos serán presentados en 6 ejemplares completos; serán escritos a máquina, a doble espacio y de un solo lado. Los dibujos deberán ser presentados en tinta china, en condiciones de poder ser transportados a clisés; se acompañarán los negativos originales de las fotografías, además de las copias correspondientes a los 6 ejemplares.

Art. 7º — Los trabajos deberán ser enviados antes del 1 de junio de 1959, bajo un lema o seudónimo, a la firma GEIGY ARGENTINA S. A., Casilla Correo 5119, Buenos Aires. Los autores enviarán además un sobre con el lema o seudónimo en el exterior, mientras que el nombre y domicilio real de los mismos figurarán en una hoja que se colocará en el interior de aquél.

Art. 8º — Se designa a los siguientes jurados: como presidente, al señor Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, Ing. Agrón. Luis A. Foulon; y como titulares a los señores: Ing. Agrón. Antonio Piñeiro, profesor titular de Edafología de la Facultad de Agronomía de Tucumán; Ing. Agrón. Guillermo Magistretti, profesor titular de Zoología agrícola de la Facultad de Ciencias Agrarias de Cuyo; Ing. Agrón. Héctor C. Santa María, profesor titular de Terapéutica vegetal de la Facultad de Agronomía de La Plata; Ing. Agrón. Eugenio Ramón Balbastro, profesor titular de Zoología agrícola de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Corrientes.

Art. 9º — Los jurados actuarán con la totalidad de sus miembros y sus decisiones se tomarán por mayoría de votos. Sus decisiones serán inapelables y los jurados tendrán atribuciones para interpretar el presente reglamento y resolver todas las cuestiones no previstas. En caso de ausencia o renuncia de alguno de sus miembros, el jurado está facultado para designar su reemplazante.

Art. 10º — El jurado deberá expedirse antes del 1 de septiembre de 1959. Una vez publicados los fallos concediendo los premios a los trabajos presentados bajo lema o seudónimo, serán abiertos públicamente los sobres correspondientes a la identificación de los autores. Los premios se entregarán en un acto público dentro de los 30 días de conocerse los nombres de los autores.

Art. 11º — Los jurados podrán otorgar hasta 4 diplomas de honor a aquellos trabajos que merecieran tal distinción. Asimismo podrán declarar parcial o totalmente desiertos los premios instituidos.

Art. 12º — Hasta el 31 de diciembre de 1959 podrán retirar los autores los trabajos no premiados. Después de esa fecha los trabajos serán incinerados juntamente con los sobres cerrados y lacrados en que figuran los lemas o seudónimos y nombres de los autores.

**EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)
OTORGA BECAS Y PASANTÍAS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Transcribimos a continuación la Resolución N° 217 del INTA, de fecha 16-X-1958, por la cual se crean becas y pasantías para estudiantes universitarios.

“Visto la autorización conferida por el Decreto-Ley N° 21.680/56 en su artículo 7° apartado e), y atento lo resuelto por el Consejo Directivo del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria en la reunión del día 16 del corriente, según consta en acta N° 31, el *Presidente del Consejo Directivo del INTA*

RESUELVE:

“1° — Créanse en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria las siguientes categorías de becas para estudiantes universitarios de nacionalidad argentina de las distintas Facultades del país, donde se cursen carreras afines con las tareas específicas que desarrolla el INTA:

“*Primera categoría:* Para alumnos de los últimos años que puedan concurrir a sus tareas durante un mínimo de cuatro horas diarias.

“*Segunda categoría:* Para alumnos de cualquier año, que puedan concurrir solamente tres días a la semana, cuatro horas diarias como mínimo.

“El horario y los días de trabajo serán compatibles con la obligación de asistir a clases prácticas de la Facultad, de modo que el alumno no se perjudique en su carrera, pero en ningún caso se dejarán librados a la conveniencia diaria variable del alumno. En consecuencia, se fijarán previamente los días y horarios a cumplir.

“2° — La retribución que corresponderá a los estudiantes comprendidos en las categorías establecidas será la siguiente:

“*Primera categoría:* Un mil quinientos pesos (\$ $\frac{m}{n}$ 1.500.—) mensuales.

“*Segunda categoría:* Un mil pesos (\$ $\frac{m}{n}$ 1.000.—) mensuales.

“3° — La adjudicación de las becas será efectuada por los directores de los Centros Nacional y Regionales, a propuesta de los directores de los Institutos y Estaciones Experimentales Agropecuarias respectivas y en la medida del número de becas que el Consejo Directivo asigne anualmente a cada centro. Dichos nombramientos podrán ser dejados sin efecto en cualquier momento si el estudiante no cumpliera satisfactoriamente las tareas que se le han encomendado. Cada alumno será asignado a un jefe de equipo que deberá tomar sobre sí la responsabilidad de su conducción, pero a

su vez el alumno será completamente responsable de su dedicación y deberá desempeñarse como auxiliar ayudante de dicho técnico.

“La adjudicación de las becas, término de funciones, remociones y traslados deberán ser comunicados en todos los casos a la Dirección General.

“4º — Los antecedentes reunidos por los estudiantes, tales como dedicación, disciplina científica y vocación, serán considerados con carácter de prioridad para llenar futuras becas y vacantes en el INTA.

“5º — La liquidación mensual de las retribuciones indicadas en el artículo 2º de la presente resolución se efectuará en relación al número de días que los estudiantes hayan concurrido a sus lugares de trabajo.

“6º — Créanse en el INTA pasantías para estudiantes universitarios de nacionalidad argentina, de las distintas Facultades del país donde se cursen carreras afines con las tareas específicas que desarrolla el Instituto.

“7º — Los pasantes tendrán como única retribución la suma de Un mil pesos moneda nacional (\$^{m/n} 1.000.—) mensuales, además del pasaje de ida y vuelta correspondiente al lugar de destino.

“8º — Las pasantías serán otorgadas a estudiantes de los dos últimos años de la carrera respectiva, y tendrán una duración máxima de tres (3) meses, que coincidirán con el período de vacaciones de los estudiantes.

“9º — El INTA solicitará a las distintas casas de estudio la nómina de aspirantes a pasantías, acompañada de sus antecedentes.

“10º — Las nóminas mencionadas precedentemente deberán encontrarse en el INTA antes del 30 de noviembre de cada año. La Dirección General resolverá el otorgamiento de las pasantías disponibles de acuerdo a los antecedentes de los candidatos propuestos.

“11º — El Consejo Directivo anualmente establecerá el número de becas a que se refiere el Art. 1º y de pasantías que corresponden al Centro Nacional y a los Centros Regionales de Investigaciones Agropecuarias.

“12º — Tómese nota, comuníquese y archívese. — *Horacio C. E. Giberti*”.

Tomado de la “Gaceta del INTA”, 27 : 315-316. Bs. Aires, 1958.

VIAJE DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS DE LOS CURSOS 1956 Y 1957

La Facultad de Agronomía ha reiniciado este año los viajes de fin de estudios, con los alumnos que han terminado de cursar la carrera.

Después de varios años, en que fueron suspendidas estas excursiones, se iniciaron nuevamente con los alumnos que terminaron de cursar la carrera en 1956 y 1957.

La finalidad principal de las mismas es que los jóvenes estudiantes tengan la oportunidad de conocer, sobre el terreno, los distintos cultivos y su industrialización.

Dicho viaje se inició el 30 de marzo del corriente año, abarcando un período de 18 días, por la Mesopotamia Argentina, siendo acompañados los estudiantes por los profesores adjuntos: ingeniero agrónomo Héctor O. Arriaga (Cerealicultura) e ingeniero agrónomo Humberto Berti (Cultivos Industriales).

Los excursionistas salieron en viaje en un ómnibus de la Universidad. El primer establecimiento visitado fué la Estación Experimental Agropecuaria de Concordia (Entre Ríos), dependiente del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), cuyo Director, Ing. Agrón. Américo Banfi, juntamente con su cuerpo de técnicos, informaron ampliamente a los visitantes sobre los diversos trabajos técnicos que se conducen, relacionados con los problemas de la citricultura.

En la misma localidad se visitaron la planta empaquetadora de frutas cítricas de la firma Bovino y Cía., así como los viveros, colecciones y cultivos en plena producción económica, en el establecimiento Nueve de Julio, donde los estudiantes fueron atendidos y agasajados por el Asesor Técnico de dicha firma, Ing. Agrón. Luis Costa. Además visitaron el establecimiento "Sanderson", dedicado a la producción de aceites esenciales y jugos concentrados de *Citrus*.

En los alrededores de la ciudad de Concordia se visitó el establecimiento "Cipo", recientemente instalado, que se dedica a la extracción de aceite de la semilla de lino (aceite industrial, secativo) y de los frutos del olivo (aceite comestible).

Además, durante dicha estadía en la mencionada ciudad, se visitó el "Parque Rivadavia", donde se pudo apreciar la constitución de las formaciones leñosas en galería, típicas de la región.

En el transcurso del viaje a través de Entre Ríos se pudo observar el relieve típico de esa provincia, formado por "cuchillas", que ofrecen una característica especial para los cultivos, dando a la agricultura una fisonomía completamente distinta a la de la estepa pampeana. Allí se observaron pequeños cultivos de arroz y, en mayor escala, de ricino o tártago (Departamento de Federación).

En la Provincia de Corrientes se destacó la presencia de llanos con tendencia a anegarse, con su vegetación típica, observándose algunos cultivos de arroz y explotaciones con ganado cebú.



Cultivo de té en Gobernador Virasoro, Corrientes. Establecimiento «Las Marías» de la firma Navaja Centeno. (Foto H. Bauer Orihuela, IV-1958)

En Gobernador Virasoro (Corrientes), a unos 100 km al S. de Posadas, se visitó el establecimiento "Las Marías", de la firma Navaja Centeno, debiendo destacarse la atención y amabilidad con que fueron recibidos los estudiantes.

Este establecimiento se dedica al cultivo e industrialización del té y de la yerba mate.

Los alumnos tuvieron allí la oportunidad de conocer detenidamente un establecimiento que puede considerarse como modelo, por el alto grado de organización y tecnificación en la explotación.

Se pudo conocer en detalle todo el ciclo de implantación, cultivo y explotación de dichas especies, desde el desmonte, trazado de curvas de nivel y terrazas para evitar la erosión, almacigueras para

autoabastecimiento de plantas de té y de yerba mate, cuidados de trasplante, etc., hasta cosecha e industrialización, con todos los pasos de su proceso, hasta el envasado listo para la venta.

Esta ha sido una de las visitas más provechosas, puesto que se pudieron conocer, en un mismo establecimiento, las etapas completas de la explotación e industrialización de dos cultivos industriales de gran importancia económica en el país.

Al llegar a la ciudad de Posadas (Misiones), se concretó la planificación de visitas de estudio a las localidades de Monte Carlo, Puerto Piray, Eldorado y el Parque Nacional de Iguazú, con las cataratas del mismo nombre.

En Monte Carlo se visitó la cooperativa de la localidad, que facilitó ampliamente cumplir con el cometido, como fué la visita de plantaciones de tung, de gran importancia en la zona, y de *Citrus*, que ha tomado gran incremento.

Entre Monte Carlo y Eldorado se visitó, en Puerto Piray, la plantación artificial más importante de Pino Paraná (*Araucaria angustifolia*), perteneciente a la Celulosa Argentina S. A. En esta visita se pudo obtener una visión amplia del cultivo y proceso de industrialización del pino Paraná, por la firma más importante del país.

En Eldorado, en compañía del señor jefe de producción de la Cooperativa Agrícola de la localidad, don Walter Rössel, se visitaron plantaciones de tung y la fábrica de aceite de esa especie, que se hallaba en plena actividad.

Además se visitó una planta de fabricación de abonos orgánicos, en base a los subproductos del tung, y el enriquecimiento con otras sustancias orgánicas e inorgánicas, que según el técnico de la misma, reúne los principios nutritivos que requieren las tierras lateríticas de Misiones. Se observó también un criadero de lombrices, destinado a la multiplicación de dicho anélido, de gran importancia en los procesos de recuperación y mantenimiento de la fertilidad de los suelos.

Se aprovechó la permanencia en la ciudad de Posadas para visitar el Instituto Agrotécnico Económico de Misiones ("IATEM"), donde su director, Ing. Agrón. Alfredo Offermann, preparó una charla ilustrada sobre la finalidad y función técnica de dicho Instituto, que está al servicio de la producción misionera, así como de los problemas agrotécnicos de la región, en la que participó tam-

bién el Director de Agricultura de la provincia, Ing. Agrón. Luis Campos.

Además se visitó en las inmediaciones de la ciudad un importante establecimiento industrial de maderas terciadas, de la firma Heller Hnos., que utiliza distintas especies forestales de la selva misionera.

Con fines de extensión cultural general se visitaron el Museo Regional de Misiones, el Jardín Botánico y Zoológico de la ciudad de Posadas, y el Palacio del Mate, en el que el Director de Turismo, señor Julio C. Sánchez Ratti, dió una exposición con proyecciones sobre bellezas naturales de esa provincia.

El regreso a La Plata se hizo por Corrientes, Resistencia (Chaco), Santa Fe y Rosario.

En el trayecto de regreso se pudieron observar cultivos de caña de azúcar y de algodón.

En la ciudad de Rosario se aprovecharon las primeras horas de la mañana para visitar el Parque Independencia y el Monumento a la Bandera Nacional.

Con esta última visita y la observación, en la provincia de Buenos Aires, de cultivos de maíz de Guinea y plantaciones de eucaliptos, se dió por finalizada la excursión.

Participaron de la misma los 27 estudiantes que se indican a continuación: Eudomilo Abarca S., José Ayala Senmache, Hugo Bauer Orihuela, Pedro A. Benedetti P., Luis Blondet Pinillos, José A. Borrajo, Manuel J. Donayre Sacco, Mabel C. Esponda, Luis Alejandro Godoy La Rosa, Domingo González Menéndez, Sara Juana Goñi, Manuel Haro Verde, Oscar A. Hreljac, Miguel Raúl Melgar Aliaga, Marta Susana Moro, Pedro Novello, Eduardo G. Núñez Ganoza, Oscar Paredes Paredes, Darío Patiño Paúl Ortiz, Francisco Posadas B., Víctor Revilla de la Cruz, Félix A. Reyes Mendoza, Carmelo Ribera Rivero, Hernán Santiviáñez Guija, Aníbal Vera Virrueta, Agustín Silvio Vildoza y Fernando Zaráuz V.

Esta gira de estudios se considera que ha resultado muy provechosa para el alumnado, porque le permitió ponerse en contacto personal con los auténticos productores e industriales y conocer en forma concreta, en el terreno, los diversos problemas de producción e industrialización de las principales especies de mayor importancia económica del nordeste argentino. — *H. Berti*.

CURSO REGIONAL DE CLASIFICACION Y CARTOGRAFIA DE SUELOS

El mencionado curso llevóse a cabo durante los meses de abril y junio del corriente año en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, y fué patrocinado por la Organización de los Estados Americanos, en cumplimiento del Proyecto 29 del Programa de Cooperación Técnica, habiendo el que escribe representado a la Facultad de Agronomía de La Plata, como becario del Centro Panamericano de Entrenamiento para la Evaluación de Recursos Naturales (C.E.P.E.R.N.). Contóse con la colaboración de destacados profesionales y técnicos del Brasil, Chile, Uruguay y Argentina, y fué dirigido por el Ing. Agrón. Antonio Arena, profesor titular de Suelos del C.E.P.E.R.N.

La faz práctica del curso se cumplió con una primera excursión que tomó del 15 al 21 de mayo, recorriéndose las siguientes localidades de la Región Pampeana: Castelar, Cañuelas, San Miguel del Monte, Azul, Azopardo, Juárez, Tres Arroyos, Necochea, Mar del Plata y Balcarce. Y una segunda salida que abarcó del 23 de mayo al 3 de junio, durante la que se visitaron las provincias de Misiones, que conjuntamente con el Chaco, fueron las que mejor se estudiaron, Corrientes y Tucumán.

Se describieron y analizaron 10 perfiles naturales y 14 calicatas características y representativas de los diferentes tipos de suelos de las zonas mencionadas, que fueron preparadas con antelación por las distintas Estaciones Experimentales a que se arribó durante la jira.

En el Simposio llevado a cabo durante varios días en el local de la O.E.A. en Buenos Aires, expusieronse el estado de los trabajos de relevamiento de suelos en los distintos países concurrentes, evidenciándose a la vez el alto grado de tecnificación y perfeccionamiento alcanzado por Brasil y Chile en los trabajos de levantamiento y mapeado de suelos.

Brasil ha concluido prácticamente el levantamiento de los Estados de Río de Janeiro, San Pablo, Pernambuco y Río Grande do Sul. Su publicación, con el relatorio respectivo, espérase finalizarla dentro de este año. Dicho relatorio contiene especificaciones bien claras sobre: *Material originario* (con mapa esquemático de las diversas formaciones geológicas); *Relieve* (mapa hipsométrico); *Mor-*

fología (mapa morfológico); *Clima* (mapa climático, con datos de precipitación y temperatura). Utilizáronse fotografías aéreas, personal técnico de campo, escritores-relatores y personal técnico de laboratorios. La descripción de cada área es separada del mapa, con veinticuatro unidades de mapeo, taxonómicas y cartográficas.

Los trabajos se iniciaron en 1954; el nivel propuesto fué de Grandes Grupos de Suelos, y aunque éste resultó muy elevado, en suelos hidromórficos se llegó a Sub-orden. No se contaba con técnicos suficientes, pero fueron entrenados en Brasil por convenios de asistencia técnica, por profesionales de F.A.O. y O.E.A.

Chile tiene terminada la Carta de suelos de todo el país. Si bien es cierto que en razón de su menor superficie la tarea fué más breve, no por ello resultó menos compleja la caracterización tipológica de algunos de sus suelos. Fué dable observar, durante el Curso, la alta eficiencia práctica de sus técnicos, formados en su totalidad en los Estados Unidos, lo que evidencia la preocupación estatal que existe por los problemas del suelo. Encontrándose en la actualidad destacados en Alemania profesionales que se hallan dedicados al estudio de las arcillas de los singulares tipos de suelos denominados "Trumao", son éstas arcillas de Alofanos, poco densas y electropositivas; dichos suelos poseen el 30 % de éstas y son muy permeables.

Los suelos de Chile se han clasificado en grandes grupos; el costo del levantamiento ha sido para escala 1:100.000 = 0,16 dólar por hectárea, y para escala 1:25.000 = 0,64 dólar por hectárea.

La *República Oriental del Uruguay* posee solamente un mapa esquemático en escala 1:500.000. Se usaron como límites geográficos las unidades geológicas y el estudio de perfiles. Habiéndose trabajado en colaboración con el Instituto de Ciencias Agrícolas. Se usaron las series y características de Marbutt, careciéndose por completo de fotografías aéreas y de los recursos económicos indispensables para continuar los trabajos. Desean hacer Series de suelos. En la actualidad se halla el técnico de Iowa, Ricken, trabajando en clasificación de suelos.

Lo expuesto, en apretada síntesis, sobre los trabajos de relevamiento de suelos en Brasil, Chile y Uruguay, contrasta con el estancamiento que se observa en nuestro país en este tipo de tareas y la casi absoluta carencia de técnicos especializados en Clasificación y en Fotointerpretación. Para el día en que la Argentina se

decida a llevar a cabo el inventario del suelo y su evaluación edafológica, resultaría ventajoso que, a semejanza de lo realizado en otros países, nuestros profesionales fueran adiestrados convenientemente en cumplimiento de una más frecuente y efectiva asistencia técnica, los cuales, formando "Comisiones", no muy numerosas por cierto, podrían llevar a cabo el reconocimiento de suelos en las distintas provincias. Los técnicos así preparados, unido al acopio de los levantamientos que realizaran, darían una base muy importante para la futura ejecución de la Carta de Suelos del país. Los frutos de esta aseveración pueden observarse en la labor llevada a cabo por el Dr. Laurence Farstad, de la F.A.O., quien al frente de un grupo de técnicos argentinos ha realizado recientemente reconocimiento de suelos en la provincia del Chaco.

Quienes desearan informarse con más detalles sobre lo tratado en la presente nota, pueden recurrir al informe elevado en su oportunidad al Ing. Agrón. D. Rubén H. Molfino, titular de Edafología de la Facultad de Agronomía de La Plata. — *C. A. Mazza.*

CUARTAS JORNADAS ARGENTINAS DE BOTANICA

Las Jornadas Argentinas de Botánica son organizadas por la Sociedad Argentina de Botánica, y las de este año lo fueron con la eficaz y principal ayuda de una comisión local de Córdoba, presidida por el Ing. Agrón. Armando T. Hunziker. Fueron auspiciadas por la Universidad Nacional de Córdoba y varias entidades técnicas y científicas nacionales y de aquella provincia. Tuvieron, por otra parte, el carácter de homenaje a Darwin, en el centenario de la teoría de la evolución, y a Robert Brown, en el centenario de su muerte. Los representantes de la Facultad estuvieron presentes en todos los actos programados y comunicaron trabajos en las secciones que correspondía.

Fueron invitados de honor el Prof. Dr. G. Erdtman (de Estocolmo, Suecia), el Prof. Dr. Henri Gaussen (de Toulouse, Francia), el Prof. Ing. Agrón. Lorenzo R. Parodi (de Buenos Aires), y el Prof. Ing. Agrón. Benno Schnack (de la Universidad Nacional de La Plata).

Estas Cuartas Jornadas adquirieron mayor relieve que las anteriores y se cumplieron con todo éxito. Se iniciaron el domingo 30

de noviembre, a las 10 y 30, con un acto académico en el que usaron de la palabra el Rector de la Universidad Nacional de Córdoba, Dr. Jorge Orgaz, y el Presidente de la Sociedad Argentina de Botánica, Ing. Agrón. Arturo Burkart; pronunció una conferencia el Ing. Schnack, director del Instituto Fitotécnico de "Santa Catalina", sobre *Darwin y los conceptos modernos sobre evolución*.

El programa se cumplió como había planeado la Comisión organizadora, y comprendió las siguientes actividades:

a) *Conferencias*: El Dr. Gausson dió, en castellano, cuatro conferencias sobre *Mapas de vegetación* y una, en francés, sobre *Jeu-nesse et Evolution*, comentando la proyección de una serie de diapositivos en colores sobre paisajes y monumentos de Francia. El Dr. Erdtman dió cuatro conferencias, en inglés, sobre *Palynology and its place in botany*. El Ing. Parodi pronunció, el 3 de diciembre, una disertación sobre *Clasificación de las Gramíneas argentinas a la luz de los modernos estudios cariológicos y anatómicos*, y el 4 su anunciada conferencia de homenaje a Robert Brown.

b) *Comunicaciones*: El lunes 1 de diciembre se reunió la sección Ficología y Briología, presidida por el Dr. Oscar Kühnemann, de Buenos Aires, y a continuación la de Micología, bajo la presidencia del Dr. R. Singer, de Tucumán. Por la tarde inició sus actividades la sección Plantas vasculares, ocupando la presidencia el Dr. Luiz Emydio Mello Filho, de Río de Janeiro.

El martes 2 de diciembre continuó la sección Plantas vasculares, que presidió esta vez el Ing. Agrón. Carlos Muñoz Pizarro, de Santiago de Chile. Por la tarde continuó la misma sección bajo la presidencia del Dr. Teodoro Meyer, de Tucumán.

El jueves 4, por la mañana, comenzó sus tareas la sección Fito-geografía y Ecología, presidida por el Ing. Agrón. Enrique M. Sívori, de La Plata. A continuación comenzó la sección Comunicaciones varias, bajo la presidencia del Dr. Juan Ibáñez Núñez, de Chile.

Se clausuraron las Jornadas con una comida, al término de la cual los asistentes se constituyeron en asamblea. Se escucharon algunas ponencias formuladas en esa oportunidad; se resolvió por aclamación designar miembros honorarios de la Sociedad Argentina de Botánica a los botánicos europeos Dres. Erdtman y Gausson, y además miembros correspondientes de la misma a los botánicos

americanos Ing. Muñoz Pizarro, Dr. Ibáñez Núñez y Dr. Mello Filho. Se resolvió también que las expresiones de deseos manifestadas, entre ellas las que se referían a la sede de las próximas Jornadas Argentinas de Botánica, fueran consideradas y resueltas previo estudio por la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Botánica.

El miércoles 3 por la tarde, en la sala del cine Real, los asistentes a esta reunión pudieron apreciar, en una exhibición privada, una hermosa película documental botánica realizada y presentada por la Universidad Nacional de Tucumán.

Fueron numerosos los trabajos presentados en estas Jornadas. Los delegados de esta Facultad comunicaron los siguientes trabajos: Ings. Agróns. Benno Schnack y Saúl Fehleisen, *Retromutación en aleli (Matthiola incana)*; Dr. Humberto A. Fabris, *Notas sobre Gentianella del Ecuador*; Ings. Agróns. Enrique M. Sívori y Mahel C. Esponda, *Factores de crecimiento en peciolo de Tropaeolum majus*; Ing. Agrón. Emilio J. Ringuélet, *Bosquejo histórico de los naturalistas extranjeros en Argentina*; Ing. Agrón. Alfonso A. Vidal, *Determinación de lecitina y cefalina en semillas de Leguminosas*¹. El Ing. Vidal comentó el trabajo del Ing. Agrón. Antonio Sabbhione, *Determinación de helenina en raíces de Inula helenium*.

Cabe señalar la circunstancia feliz de que entre los estudiantes que asistieron a las Cuartas Jornadas Argentinas de Botánica figuró una delegación de nueve alumnos de la Facultad de Agronomía de La Plata, que presenció con aplicación y provecho todos los actos, inclusive las excursiones botánicas, en las cuales herborizaron en compañía de los botánicos.

c) *Excursiones botánicas*: El domingo 30 de noviembre por la tarde se llevó a cabo una excursión botánica al dique y embalse del Río de los Molinos, al sur de Alta Gracia, en la cual los asistentes a las Jornadas pudieron herborizar y hacer observaciones sobre la vegetación de las sierras de Córdoba.

De gran amplitud y utilidad ha sido la excursión botánica de tres días de duración, realizada al oeste de las sierras de Córdoba. Se inició el viernes 5 a las 8 y terminó en la ciudad de Córdoba el domingo 7 a las 19. En 6 autobuses se llevó a cabo un re-

¹ Este trabajo se publica en esta misma revista, tomo XXXIV, entrega 1ª, 1953.

corrido que comprendió: Villa Carlos Paz, Tanti, Los Gigantes, Taminga, el nuevo camino llamado de los Túneles, los palmares de la vecindad de la Pampa de Pocho, Villa Dolores, San Javier, Yacanto, Lago del Dique La Viña, Mina Clavero, Pampa de Achala y Villa Carlos Paz. Durante todo el recorrido la caravana se detuvo repetidas veces con el objeto de hacer observaciones precisas y coleccionar material botánico, criptogámico y fanerogámico.

Esta Facultad estuvo representada por una delegación de profesores, los Ings. Agróns. Emilio J. Ringuelet, Enrique M. Sívori, Arturo Burkart, Benno Schnack, Alfonso A. Vidal y Dr. Humberto A. Fabris, presidida por el ex decano Ing. Agrón. y Dr. Carlos M. J. Albizzati.

FALLECIMIENTO DEL INGENIERO AGRONOMO GUSTAVO J. FISCHER

Gustavo Juan Fischer Spangenberg, nacido en Montevideo, el día 15 de abril de 1895, hijo de Gustavo Adolfo Fischer Martin y de Margarita Elena Spangenberg Mack.

Recibió su primera enseñanza en Alemania del Sur, con maestros singularmente versados en ciencias biológicas y asistió a las dos primeras clases del gimnasio de Canstatt-Stuttgart.

En Montevideo rindió examen de ingreso a la Universidad en 1908, preparado por el profesor Ismael Feo, quien le orientó hacia la carrera agronómica; tuvo en el bachillerato como profesores de matemática, geografía, idioma, dibujo, física y química a José Arboleya, Enrique Cornú, Adolfo Berro García, Alfredo Campos, Oscar Maggiolo y Julio Nin y Silva.

Cursó de 1913-1916, los cuatro años de la Facultad de Agronomía, sin postergar ninguna prueba, y aprobando todas las asignaturas en el período de exámenes ordinario con un promedio de muy bueno con bueno.

Además de dominar el español y alemán, posee el francés, inglés y portugués, conoce sueco, italiano y holandés y rudimentos de ruso.

En 1917 ingresó como practicante al Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional La Estanzuela, hoy "Alberto Boerger", para cursar el quinto año de ingeniería agronómica bajo la guía directa de Antonio Götz y Enrique Klein, recibéndose en 1918 como ingeniero

agrónomo con una tesis. "Condiciones de la producción agrícola de la región de Estanzuela", estudio climatológico, agrológico, florístico y agronómico-económico que mereció felicitaciones del tribunal.

De 1918 a 1927 recorrió el escalafón del Instituto desde practicante y ayudante hasta subdirector. Dirigió la selección de trigos y linos. Publicó un estudio sobre el Trigo Artigas, y realizó un



viaje de estudio por las instituciones fitotécnicas del continente europeo, incluso Rusia. Fué finalmente en Inglaterra, en el laboratorio de estadística de la estación experimental de Rothamsted, donde encontró la clave para la interpretación biométrica de los ensayos de campo y laboratorio, que dió a conocer en una serie de publicaciones sobre experimentación agrícola y los métodos de R. A. Fisher.

De 1928 a 1930, invitado por el Gobierno Argentino dirigió la División de Genética Vegetal del Ministerio de Agricultura, introduciendo en la vasta red experimental la técnica de los ensayos factoriales de variedades, épocas, densidades y métodos de cultivo, con sistemas propios de siembra y cosecha mecánica que fueron examinados y elogiosamente comentados por Erwin Baur, máxima autoridad en genética y fitotecnia, director del Instituto de Inves-

tigaciones de Alemania, quien destacó la gran economía con que llevaban a cabo las estaciones experimentales su vasto programa.

Volviendo en 1931 a La Estanzuela, y ocupando el cargo de jefe del laboratorio fitopatológico, como interventor de la Dirección de Agronomía y encargado de la Sección Laboratorios, vinculado al Servicio Oficial de Distribución de Semillas e Instituto de Química Industrial, organizó en gran escala la cura del trigo contra el carbón volador con un aparato de su invención, instaló ensayos cooperativos de fertilizantes con alfalfa y papas, condujo e interpretó investigaciones de química del suelo y de química cerealera.

Los resultados, con pleno reconocimiento de los numerosos colaboradores como coautores fueron publicados en Archivo Fitotécnico del Uruguay en que actuaba como redactor.

En 1939-1941, fueron solicitados sus servicios por el ministro de Agricultura del Brasil, Fernando Costa, para organizar la red de Estaciones Experimentales colaborando en el Centro de Investigaciones Agronómicas.

En el Brasil condujo también vastos experimentos cooperativos de trigo, planeó esquemas de ensayos de rotación de cultivos, y de experimentos con arroz, contribuyendo a que se fundara en región próxima al Uruguay, en Pelotas, el Instituto Agronómico del Sur. La Escuela de Agronomía Eliseu Maciel, la más antigua del país hermano, le honró designándole su profesor honorario.

Reanudando después en La Estanzuela su actividad como subdirector del Semillero Nacional, organizó con la cooperación de colegas brasileños y argentinos un experimento internacional de trigo con diversas alternativas de variedades, abonos, épocas y densidades, y con el Servicio Oficial de Distribución de Semillas los ensayos chacareros de trigos y linos.

Basado en la experiencia recogida en Canelones, propuso la recuperación de la feracidad mediante el abonado fosfatado y la siembra de Leguminosas en el congreso de colonización de Paysandú, postulando en 1948 la urgencia de dedicar por de pronto cien mil hectáreas a la siembra de Leguminosas en el Uruguay. Impulsó este programa en La Estanzuela.

Representó al Instituto y al Ministerio en congresos internacionales de Genética, Química, Fitopatología y Biometría, en Suecia, Chile, Brasil, México, Colombia, donde fué distinguido con la orden del mérito agrícola, y en Italia, recorriendo además Finlandia, Ho-

landa y Gran Bretaña y pasando varios meses en los institutos de investigación de fisiología vegetal y suelos de Upsala.

Actuó como secretario en el congreso de investigaciones en materias agronómicas de La Estanzuela y promovió la visita de distinguidos investigadores, los profesores de horticultura Kristensen y Vaarama, de Dinamarca y Finlandia, el especialista en fósforo del sueco Pierre, estadounidense, el fitopatólogo de girasol, Sackston, canadiense, el biómetra y matemático Stevens, de Inglaterra, actualmente en el Brasil, y el del fitogenetista y patólogo de papas, Hawkes, también de Inglaterra, con cuyo concurso acaba de celebrarse el simposio sobre fitotecnia y patología de la papa en el Instituto "Alberto Boerger".

Desde el fallecimiento del Dr. Boerger, acaecido el 28 de marzo de 1957 ocupó la dirección interina del Instituto hasta su nombramiento para el cargo, efectuado el 10 de junio de 1958.

Falleció en La Estanzuela el 28 de setiembre de 1958.

Los numerosos colegas argentinos que tuvieron oportunidad de tratarlo y apreciar sus dotes de estudioso enciclopédico, gran agrónomo, afable colega y buen amigo, lamentan su desaparición, que priva a la agronomía rioplatense de un investigador y técnico monitor. — *Manuel Canal y Arturo Burkart.*

UNDECIMO CONGRESO MUNDIAL DE AVICULTURA

El 21 de septiembre ppdo. se inauguró en la ciudad de México, Distrito Federal de los Estados Unidos Mexicanos, el XI Congreso Mundial de Avicultura, cuya organización estuvo a cargo de dicho país, en colaboración con la Asociación Mundial de la Ciencia Avícola.

Los países concurrentes fueron cuarenta y nueve, entre ellos Argentina, representada por el profesor titular de la cátedra de Industrias de la Granja de esta Facultad, Ing. Agrón. Alberto M. Gamero, merced a una beca otorgada por la Comisión de Investigación Científica de la Provincia de Buenos Aires.

Los trabajos presentados, en un total de ciento veintiseis, se vincularon con la genética, zootecnia, nutrición, enfermedades, construcciones, programas de producción, fomento, industria, economía y mercados.

La naturaleza de las distintas ponencias presentadas han consti-

tuído, en cuanto a la importancia de su contribución en el aspecto científico-práctico-económico, factores valederos como para interesarse en la concurrencia a cada una de dichas especialidades, pudiendo expresarse sin temor a equívocos, que el saldo dejado ha sido suficientemente fructífero, permitiendo colateralmente un muy beneficioso acercamiento y conocimiento de todos aquellos que en mayor o menor grado se encuentran en contacto con los problemas técnico-económicos de la avicultura racional moderna.

Como actividad complementaria de dicho Congreso se desarrolló un certamen avícola y una exposición industrial y comercial. El primero de ellos resultó la exhibición de un conjunto de 3.000 ejemplares pertenecientes en su casi totalidad a criadores y/o expositores mexicanos, siendo significativo que alrededor del cuarenta por ciento de dicha cifra era solamente del tipo conceptuado en nuestro país como de importancia económica general a los fines de la producción de carne y huevo, estando constituido el resto por razas denominadas de combate, exótica y lujo.

La exposición avícola comercial e industrial dió una idea concreta de la forma cómo han evolucionado estas ramas subsidiarias de la avicultura a través de los pabellones instalados por las empresas mexicanas y extranjeras, figurando dignos exponentes de los fabricantes de alimentos para aves, incubadoras, implementos diversos, especialidades veterinarias, clasificadoras mecánicas de huevos y maquinaria destinada al faenamiento y desplumado industrial de las aves.

Independientemente de las faces expuestas, el XI Congreso Mundial de Avicultura ha posibilitado por primera vez en el mundo la reunión y el intercambio de opiniones entre la casi totalidad de los delegados de los países latinoamericanos, que ha permitido cimentar las bases de la Asociación Latinoamericana de las Ciencias Avícolas que, a no dudarlo, significa un hecho auspicioso y trascendental para la avicultura de América y el mundo por sus proyecciones futuras.