

9-[-

BIBLIOTECA de la FA
DE AGRONOMÍA
LA PLATA
(PROV. LS. AIRES)
ARGENTINA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

COLECCION

REVISTA

DE LA

FACULTAD DE AGRONOMÍA

(TERCERA ÉPOCA)

—
DIRECTOR AD-HONOREM : ENRIQUE C. CLOS

—
TOMO XXXVIII



LA PLATA
REPÚBLICA ARGENTINA

—
1962

COLECCION

BIBLIOTECA de la FACULTAD
DE AGRONOMIA
LA PLATA
(PROV. BS. AIRES)
ARGENTINA

REVISTA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

(TERCERA ÉPOCA)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

REVISTA
DE LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

(TERCERA ÉPOCA)

DIRECTOR AD-HONOREM : ENRIQUE C. CLOS

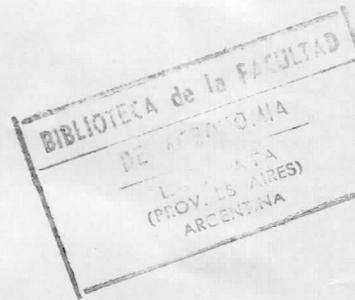
TOMO XXXVIII



LA PLATA
REPÚBLICA ARGENTINA

1962

COLECCION



FACULTAD DE AGRONOMIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

(XII-1962)

Presidente

DOCTOR JOSÉ PECO

Vicepresidente

DOCTOR CONSTANTINO BRANDARIZ

Secretario General y del Consejo Superior

LICENCIADO CÉSAR A. DUMM

Guardasellos

DOCTOR JOSÉ DOMINGO MÉNDEZ

Asesor Letrado

DOCTOR ABEL RIPA ALBERDI

Director de Administración-Contador General

DOCTOR HUMBERTO PRADOS

Tesorero General

FARMACÉUTICO RAFAEL FERNANDO ARRIOLA

Jefe de Despacho

OSCAR MARTÍNEZ

Consejo Superior de la Universidad

Decanos : Ingeniero agrónomo Edgardo N. Camugli, doctor Germán Fernández, doctor Santiago C. Fassi, doctor Enrique M. Barba, doctor Constantino Brandariz, doctor Humberto Giovambattista, doctor Sebastián Guarrera, doctor Roberto Ciafardo, contador Ricardo L. Rosso. *Director del Observatorio Astronómico* : Doctor Reynaldo P. Cesco. *Delegados de los profesores* : Ingeniero agrónomo Julio L. Mulvany, doctor Florencio Charola, doctor Bartolomé A. Fiorini, ingeniero Luis A. Bonet, doctor Edilberto Fernández Ithurrat, doctor José A. Catoggio, doctor Ricardo R. Rodríguez, doctor Raúl Adolfo Ringuelet, doctor Raúl Antonio Granoni. *Delegados de los graduados* : Ingeniero agrónomo Julio César Ocampo, ingeniero Rafael R. De Luca, doctor César M. García Puente, profesor José María Chinchurreta, doctor Néstor Bacigalupo, doctor Epifanio Rozados, doctor Raúl Cafrune, geólogo Jorge Rafael, contador Mariano Rivas. *Delegados de los estudiantes* : José V. García Abriles, Jorge Guillermo Alderete, Alberto D. Tettamanti, Jorge Crespi, Juan C. Alvaranga Gaona, Ernesto Silver, Víctor A. Verón, Eduardo José González Doglia, Omar Delvi Porfidio.

FACULTAD DE AGRONOMIA

(XII-1962)

Decano

INGENIERO AGRÓNOMO EDGARDO N. CAMUGLI

Vicedecano

INGENIERO AGRÓNOMO ALFREDO M. LEGUIZAMÓN

Delegado Titular al Consejo Superior

INGENIERO AGRÓNOMO JULIO L. MULVANY

Secretario de la Facultad y del Consejo Académico

INGENIERO AGRÓNOMO MIGUEL CANEL

Prosecretario

ANTONIO DI RENZO

Consejo Académico

Consejeros Titulares

Profesores : Ingeniero agrónomo Alfredo M. Leguizamón, ingeniero agrónomo Enrique C. Clos, ingeniero agrónomo Italo N. Costantino, ingeniero agrónomo Héctor C. Santa María, ingeniero agrónomo Raúl Axat, ingeniero agrónomo Rubens R. Ré. *Graduados* : Ingeniero agrónomo Marcelo A. Galli, ingeniero agrónomo Osvaldo J. S. Páez. *Estudiantes* : Ernesto Chaparro, Marcelo Paiva, Elvezio Cassina, René Campos Romero.

Administrador

INGENIERO AGRÓNOMO JULIO A. RINGUELET

Subadministrador y Habilitado

JUAN ENRIQUE DELUCHI

Contador

CONTADOR PÚBLICO NACIONAL ALFREDO BRIENZA

Bibliotecario

INGENIERO AGRÓNOMO RODOLFO M. URO

Director, ad-honorem, de la Revista

INGENIERO AGRÓNOMO ENRIQUE C. CLOS

NOMINA DEL PERSONAL DOCENTE Y TECNICO

(XII-1962)

Profesor honorario

Doctor en química e ingeniero agrónomo Carlos M. J. Albizzati

Profesor extraordinario

Ingeniero agrónomo Julio Hirschhorn

Departamento de Agricultura

Cátedra de Cerealicultura

Profesor titular, con dedicación semiexclusiva, ingeniero agrónomo Héctor O. Arriaga ;

Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Claudio B. Court ;

Jefe de laboratorio, ingeniero agrónomo Francisco K. Claver ;

Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Juan J. N. Marassi ;

Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Juan C. Zuccarelli.

Cátedra de Cultivos industriales

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Enrique C. Clos ;

Profesor adjunto (en uso de licencia), ingeniero agrónomo Humberto Berti ;

Profesor adjunto, interino y jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Carlos E. Germann ;

Jefe de trabajos prácticos, interino y ayudante diplomado, ingeniero agrónomo José E. Porta ;

Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Ricardo M. Elola.

Cátedra de Forrajicultura y Praticultura

Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Luis R. Miccio Peralta ;

Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Jorge R. Orbea ;

Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Guillermo Madero ;

Ayudante diplomado, ad-honorem, ingeniero agrónomo Carlos E. Mühlberg.

Cátedra de Fruticultura

Profesor titular, ingeniero agrónomo José J. Vidal ;

Profesor adjunto (en uso de licencia), ingeniero agrónomo Jorge R. Díaz ;

Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Alberto Venero del Carpio.

Cátedra de Genética y Mejoramiento animal y vegetal

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Benno Schnack ;

Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Rubens R. Ré ;

Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Saúl O. Fehleisen ;

Cátedra de Horticultura y Floricultura

Profesor titular, ingeniero agrónomo Antonio E. Sarli ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Otelo Zamponi ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Edo Alfredo Avila ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Iswert Waldemar Cometta.

Cátedra de Silvicultura

Profesor titular, ingeniero agrónomo Italo N. Costantino ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Reynaldo J. Graveloni ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Pablo E. Cassani ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Raúl A. Espil ;
Ayudante diplomado, ad-honorem, ingeniero agrónomo Fernando Gómez Smith.

Departamento de Botánica y Ecología agrícolas

Cátedra de Climatología y Fenología agrícolas

Profesor titular (en uso de licencia), ingeniero agrónomo Armando L. De Fina ;
Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Juan J. Burgos ;
Jefe de laboratorio, interino, ingeniero agrónomo Manuel Garbatos ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Antonio J. Garbosky ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Manuel Leopoldo Perera.

Cátedra de Edafología

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Rubén H. Molino ;
Jefe de trabajos prácticos, geólogo Oscar A. Duymovich ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Aníbal L. Andrade ;
Ayudante diplomado, ad-honorem, ingeniera agrónoma Ana F. Garay Irala ;
Ayudante alumno, ad-honorem, Adolfo E. León.

Cátedra de Fisiología vegetal y Fitogeografía

Profesor titular, con dedicación semiexclusiva, ingeniero agrónomo Enrique M. Sívori ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Francisco K. Claver ;
Jefa de laboratorio, ingeniera agrónoma Mabel C. Esponda ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Orlando René Rivoir ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Fermín Nakayama.

Cátedra de Morfología y Sistemática vegetal

Profesor titular, ingeniero agrónomo Milan Jorge Dimitri ;
Profesor adjunto, doctor en ciencias químicas José Laureano Amorín ;
Jefa de trabajos prácticos, ingeniera agrónoma Ida Volkart de Hualde ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Luis Quirino Cristiani.

Departamento de Economía, Legislación y Administración agrarias

Cátedra de Administración rural y Contabilidad

Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Benjamín Itzcovich ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Marcelo A. Galli ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Juan C. Aldao.

Cátedra de Economía agraria

Profesor titular (en uso de licencia), ingeniero agrónomo Andrés Ringuelet ;
Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Raúl Axat ;
Profesor adjunto, interino, ingeniero agrónomo Rubén A. Cacivio ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Juan T. Sisterna.

Cátedra de Legislación agraria

Profesor titular, interino (en uso de licencia), ingeniero agrónomo Andrés Ringuelet ;
Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Julio A. Ringuelet ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Juan T. Sisterna.

Cátedra de Administración y Legislación agraria

Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Benjamín Itzcovich ;
Profesor adjunto, interino, ingeniero agrónomo Julio A. Ringuelet ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Marcelo A. Galli ;
Jefe de trabajos prácticos, ad-honorem, ingeniero agrónomo Juan T. Sisterna.

Departamento de Ingeniería rural

Cátedra de Cálculo estadístico y Biometría

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo José A. Bosso ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Amílcar R. Müller ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, licenciado en ciencias fisicomatemáticas
Oscar Manuel Sorrain.

Cátedra de Complementos de Matemáticas

Profesor titular, profesor en matemáticas y cosmografía, ingeniero civil y doctor
en ciencias fisicomatemáticas especialidad física, Florencio Charola ;
Profesor adjunto, ingeniero mecánico electricista y doctor en física, Alejo M.
Fournier ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo César Yuen Ganoza ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Jaime Reyes Gainza.

Cátedra de Construcciones rurales

Profesor titular, ingeniero agrónomo Ernesto A. Druetto ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Julio Mariani.

Cátedra de Dibujo

Profesor titular, interino, ingeniero agrónomo Modesto C. Santos ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Marcelo Luis Vignier.

Cátedra de Física biológica

Profesor titular, interino, profesor en matemáticas y cosmografía, ingeniero civil y doctor en ciencias fisicomatemáticas especialidad física, Florencio Charola ;
Jefe de trabajos prácticos, interino (en uso de licencia), ingeniero agrónomo Juan C. Pracks ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Fernando Coll Cárdenas.

Cátedra de Hidrología agrícola

Profesor titular, ingeniero agrónomo Alfredo M. Leguizamón ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Miguel Luck Córdova ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Domingo González Menéndez ;
Ayudante diplomado, ad-honorem, ingeniero agrónomo Jaime J. Herrera Canales.

Cátedra de Maquinaria agrícola

Profesor adjunto a cargo de la cátedra, ingeniero agrónomo Carlos A. Chiesa ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Elvio D. L. Báneora.

Cátedra de Mecánica aplicada

Profesor titular, ingeniero mecánico-electricista José Pedro Lombardi ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Carlos E. Villegas ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Alberto Hervas.

Cátedra de Parques y Jardines

Profesor titular, ingeniero agrónomo Oscar P. Chiesa ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Aldo J. Candela ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Ernesto P. Belli.

Cátedra de Topografía

Profesor titular, ingeniero hidráulico y civil Antonio Lopardo ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo y agrimensor Vifredo Morera ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Jorge Zárate Barrau ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Carlos L. Muñoz ;
Ayudante alumno, ad-honorem, Félix M. Ayala Aranguri.

Departamento de Química e Industrias agrícolas

Cátedra de Industrias agrícolas de Fermentación

Profesor titular, ingeniero agrónomo Roberto A. Mercader Bosch ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Eudoro R. Valdez.

Cátedra de Industrias agrícolas de Lechería

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Julio L. Mulvany ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Isaac Benchetrit ;
Jefe de trabajos prácticos, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Julio C. Ocampo ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Osvaldo J. S. Páez.

Cátedra de Microbiología agrícola

Profesor titular, ingeniero agrónomo José Lubertino ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Edgardo N. Camugli ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Oscar E. Gómez Etchart.

Cátedra de Química agrícola (Fitoquímica)

Profesor titular, ingeniero agrónomo Alfonso Andrés Vidal ;
Profesor adjunto, doctor en ciencias químicas Víctor Pablo Olaechea ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Antonio A. Sabbione ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Pablo del Rivero.

Cátedra de Química general e inorgánica

Profesor titular, doctor en bioquímica y farmacia José M. Sarraillet ;
Profesor adjunto, interino, licenciado en química Héctor Ariel Ainciburu ;
Jefa de trabajos prácticos, interina, doctora en bioquímica y farmacia Amelia Elda Molinari ;
Ayudante diplomada, interina, farmacéutica Blanca A. C. Robinson de Bergamini.

Cátedra de Química orgánica

Profesor titular, doctor en bioquímica y farmacia José M. Sarraillet ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, licenciado en química Héctor Ariel Ainciburu.

Departamento de Sanidad vegetal

Cátedra de Fitopatología

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Juan C. Lindquist ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo José M. Carranza ;

Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Pericles Merlo ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Héctor E. Alippi ;
Ayudante diplomado, ad-honorem, ingeniero agrónomo Manuel L. Perera.

Cátedra de Terapéutica vegetal

Profesor titular, con dedicación semiexclusiva, ingeniero agrónomo Héctor C.
Santa María ;
Profesor adjunto, ingeniero agrónomo Lorenzo J. Dosio ;
Jefa de trabajos prácticos, ingeniera agrónoma Olga Dina Vega ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Ricardo A. Ayllón.

Cátedra de Zoología agrícola

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Héctor Cayetano
Brugnoni ;
Profesora adjunta, ingeniera agrónoma Enriqueta Bezzi de Arona ;
Jefa de laboratorio, doctora en ciencias naturales Eulalia Millán de De Santis ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Adolfo Rosemblit ;
Ayudante alumno, Alejandro J. Pascualini.

Departamento de Zootecnia

Cátedra de Zootecnia (Animales menores de granja)

Profesor titular, con dedicación exclusiva, ingeniero agrónomo Alberto M.
Gamero ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Luis G. Cornejo ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo Amílcar E. Corva.

Cátedra de Introducción a la Zootecnia (Anatomía y Fisiología animal)

Profesor titular, doctor en medicina veterinaria e ingeniero agrónomo César A.
Labarthe ;
Profesor adjunto, doctor en medicina veterinaria Raúl A. Carizza ;
Jefe de trabajos prácticos, ingeniero agrónomo Luis R. Sillón ;
Ayudante diplomado, ingeniero agrónomo José E. Oliveri Cáceres.

Cátedra de Zootecnia (Bovinos, ovinos, suinos)

Profesor titular, interino, doctor en medicina veterinaria e ingeniero agrónomo
César A. Labarthe ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, doctor en medicina veterinaria Raúl A.
Carizza ;
Ayudante diplomado, interino, ingeniero agrónomo Amílcar E. Corva ;
Ayudante diplomado, ad-honorem, ingeniero agrónomo Luis R. Sillón.

Instituto Fitotécnico de « Santa Catalina » (Llavallo)

Director, ingeniero agrónomo Luis Bernabé Mazoti ;
Secretario-Bibliotecario, Adolfo O. Spitznagel ;
Experimentadores fitotecnistas, ingeniero agrónomo Saúl O. Fehleisen, ingeniero agrónomo Máximo B. Lysholm, ingeniero agrónomo Carlos E. Mühlberg, ingeniero agrónomo Juan E. Aguilar Riega, licenciado en ciencias naturales (en uso de licencia), Carlos Juan Tandler, ingeniera agrónoma Josefa Aurora Calvo.

Estación Experimental de Arroz (Los Hornos-La Plata)

Director, ingeniero agrónomo Claudio B. Court ;
Subdirector, ingeniero agrónomo Juan J. N. Marassi ;
Asistente técnico, ad-honorem, ingeniero agrónomo Julio Hirschhorn ;
Experimentador fitotecnista, ingeniero agrónomo Juan C. Haure.

Escuela Superior de Bosques (Parque Pereyra Iraola, sector Santa Rosa)

Director, interino, ad-honorem, ingeniero agrónomo Italo N. Costantino ;
Secretario técnico, interino, ingeniero agrónomo Fernando M. Gómez-Smith.

Cátedra de Matemáticas (Cálculo diferencial e integrales)

Profesor, interino, licenciado en ciencias fisicomatemáticas David Pantin ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero civil Héctor Micheloni.

Cátedra de Geometría Analítica

Profesor, interino, ingeniero civil Héctor Aidor Di Caro ;
Jefa de trabajos prácticos, interina, profesora en matemáticas Zulema María Larrea.

Cátedra de Geomorfología

Profesor, interino, ad-honorem, doctor en ciencias naturales Dino Cappannini ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, doctor en ciencias naturales Eduardo Mauriño.

Cátedra de Introducción a la Dasonomía

Profesor, interino, ingeniero agrónomo Italo N. Costantino ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Pablo E. Cassani.

Cátedra de Dasometría

Profesor, interino, ingeniero agrónomo César Edgardo Sutton ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Roberto Ernesto Alvarez.

Cátedra de Economía y Legislación forestal

Profesor, interino, ingeniero agrónomo Orlando D'Adamo ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Julio José Torchia.

Cátedra de Silvicultura (primera parte)

Profesor, interino, ingeniero agrónomo Héctor Raúl Mangieri ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Antonio J. Garbosky.

Cátedra de Dendrología

Profesor, interino, ingeniero agrónomo Julio Alfredo Castiglioni ;
Jefa de trabajos prácticos, interina, ingeniera agrónoma Elvira María Rodríguez.

Cátedra de Industrias forestales (primera parte)

Profesor, interino, ingeniero agrónomo José Claudio Tinto ;
Jefe de laboratorio, interino, ingeniero agrónomo José Jorge Mario García ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Eduardo Di Lella.

Cátedra de Silvicultura (segunda parte)

Profesor, interino, ingeniero agrónomo Rosario F. J. Leonardis.

Cátedra de Resistencia de Materiales y Construcciones

Profesor, interino, ingeniero civil Oscar Jorge Mallol.

Cátedra de Aprovechamiento forestal

Profesor, experto de la F.A.O., doctor Hans Gläser.

Cátedra de Corrección de Torrentes

Profesor, experto de la F.A.O., ingeniero de montes José María García Nájera.

Cátedra de Industrias forestales (segunda parte)

Profesor, interino, doctor en química Tomás Riqué ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, doctor en química Julio Pardo ;
Colaboradores, ad-honorem, licenciado en química Jorge G. Gómez Artero ;
licenciado en química Edmundo Fiaño ; ingeniero agrónomo Domingo
Noctinger.

Cátedra de Ordenación forestal

Profesor, interino, ad-honorem, ingeniero agrónomo Orlando D'Adamo ;
Jefe de trabajos prácticos, interino, ingeniero agrónomo Leopoldo Perfumo.

Catedra de Protección forestal

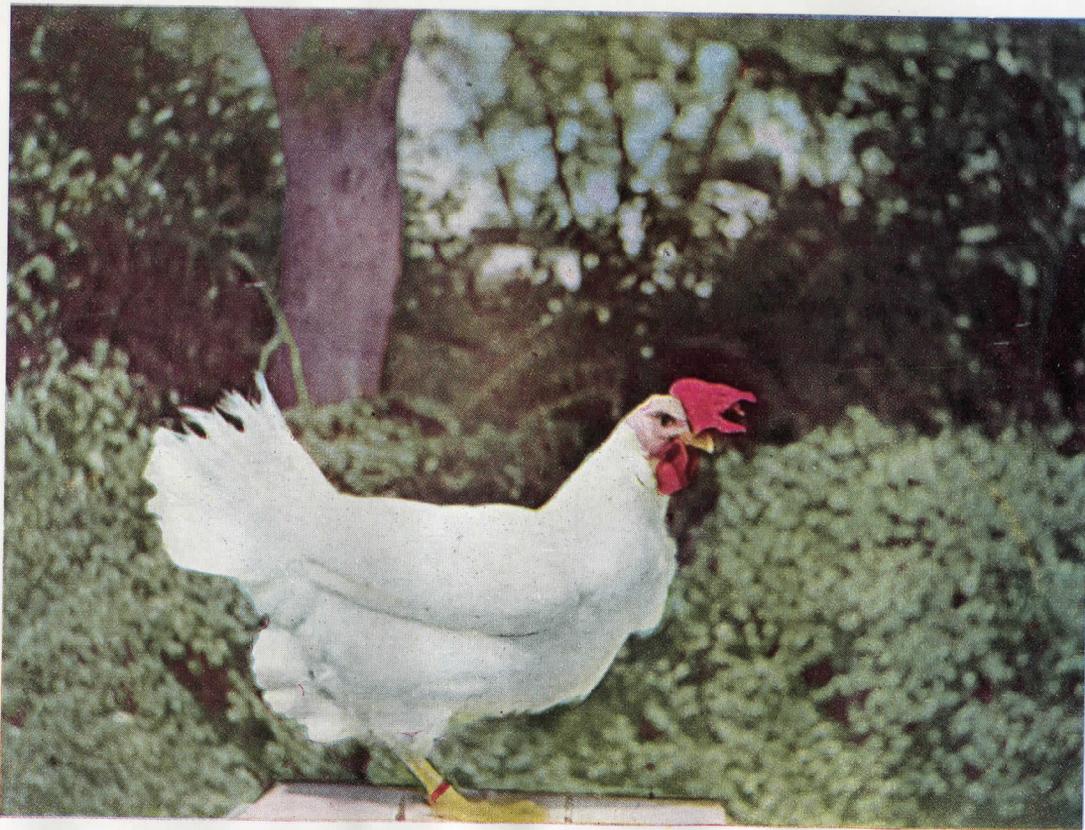
Profesor, interino, ad-honorem, ingeniero agrónomo Italo N. Costantino.

**Instituto de Corrección de Vertientes e Ingeniería Forestal
(Parque Pereyra Iraola, sector Santa Rosa)**

Jefe, interino, licenciado en ciencias naturales Julio Castellanos ;

Co-Director (Director del Proyecto), ingeniero de montes José María García Nájera ;

Expertos colaboradores : doctor Hans Gläser (corte y transporte de madera) ;
ingeniero agrónomo y doctor en ciencias agrarias Roger Pierlot (Fotointerpretación).



Raza Leghorn blanca, tipo inglés, ejemplar hembra R. A. P. N° 107.215, postura 258 huevos, prototipo de la producción de la Facultad.
Foto Cátedra de Zootecnia (Animales menores de granja)