

RESUMENES BIBLIOGRAFICOS

CULTIVOS POSIBLES EN LAS PROVINCIAS DE CATAMARCA Y LA RIOJA

De Fina, A. L., A. J. Garbosky y L. J. Sabella. *Difusión geográfica de cultivos índices en las provincias de Catamarca y La Rioja y sus causas*. Publicación n° 63 del Instituto de Suelos y Agrotecnia, 77 pág., 3 cuadros, 19 mapas y 1 gráfico. Buenos Aires, 1959.

Esta publicación es la más reciente de la serie "*Difusión geográfica de cultivos índices en la provincia de y sus causas*", de la cual ya aparecieron las entregas correspondientes a Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Chaco, Santa Fe, Tucumán, Santiago del Estero y La Pampa.

En ella se analiza la difusión geográfica y el comportamiento, en las provincias de Catamarca y La Rioja, de los 18 cultivos índices que adoptó el Instituto de Suelos y Agrotecnia para sus reconocimientos agroecológicos, a saber: cacao, ananás, banano, limonero; datilera, olivo, higuera, vid europea; nogal, duraznero, peral, manzano; algodón, sandía, maíz, trigo, avena y cebada.

Para cada uno de los cultivos, la publicación suministra un mapa con su difusión geográfica y comportamiento, lo que hace un conjunto de 18 de tales mapas.

En el texto se interpreta cada mapa, indicándose las principales causas ecológicas que determinan ambos aspectos de cada cultivo considerado.

El mapa n° 19 representa los distritos agroclimáticos que han podido ser individualizados en las provincias de Catamarca y La Rioja, los cuales alcanzan la cantidad apreciablemente elevada de 22 distritos.

Para identificar los distritos agroclimáticos, fue necesario recopilar o calcular los datos termopluviométricos, sintéticos, correspondientes a muchos años y a 44 localidades catamarqueño-riojanas.

Dichos datos, más las alturas sobre el nivel del mar, se encuentran consignados en el cuadro II, el cual viene a llenar en parte, un gran vacío de la bibliografía climatológica de ambas provincias, pues son sumamente escasos los datos climáticos, sintéticos, que hasta la fecha se han publicado acerca de las provincias de Catamarca y La Rioja.

El cuadro III persigue una finalidad eminentemente práctica; en él se señalan 123 cultivos factibles en ambas provincias, con indicación de los distritos agroclimáticos que ofrecen testimonio más seguro, respecto a la viabilidad de los mismos.

A fin de facilitar la consulta del cuadro III, los 123 cultivos fueron clasificados en los 6 grupos siguientes: a) cereales, b) forestales, c) forrajeras, d) frutales, e) hortalizas, f) industriales y otros.

La publicación del epígrafe puede ser solicitada, gratuitamente, por carta o en forma personal, al Instituto de Suelos y Agrotecnia, sito en la calle Cerviño 3.101, Buenos Aires, República Argentina.—A. L. D. F.

BOLETIN DEL INSTITUTO DE CULTIVO DE PLANTAS DE SOFIA (BULGARIA)

Hemos recibido para la biblioteca de la "División de Exploraciones e Introducción de Plantas" (Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, Buenos Aires), el volumen VI del "Bulletin de l'Institut de Culture des Plantes", editado por la Academia de Ciencias de Bulgaria, Sofía, 1958.

Este volumen, que viene encuadrado y consta de 265 páginas, con figuras en negro y color, contiene 15 trabajos escritos en búlgaro. Cada trabajo trae un resumen en alemán o en inglés.

Transcribimos, a continuación, el índice de los resúmenes, tal como aparece al final del volumen.

- Kr. Tschanev, *Einfluss der verschiedenen Phänophasen der Hanfpflanze auf den Verlauf der Röste sowie auf die Menge und Güte der Faser.*
- J. Milkovski, *Untersuchung der technologischen Eigenschaften der Faser der in Bulgarien verbreiteten Baumwollsorten aus der Ernte 1955.*
- N. Kolev, Iv. Popov, L. Doganova, *Von der Lagerung abhängige Veränderungen des Gewichts und der chemischen Zusammensetzung des Knoblauchs.*
- M. Stefanova, M. Bonev, H. Douchevska, D. Gheorgiev and St. Yankov, *Study of fresh and stale tomatoes of certain varieties and of concentrates obtained from them.*
- J. Christov, St. Pejcev, *Physikalische Eigenschaften und chemische Zusammensetzung der in Bulgarien meistverbreiteten gewöhnlichen Weizensorten.*
- G. Salcheva and N. Nedyalkov, *Study of the winter-resistance of certain varieties of wheat, rye and winter barley, grown on cinnamonforest soil in the conditions existing in the district of Sofia.*
- D. Popova, *Dauer der Lebensfähigkeit des Blütenstaubs und der Narbenrezeptivität der Eierfrucht (Aubergine).*
- A. Ivanov, T. Kadrev, J. Jakimova, *Versuchsergebnisse mit Wunderweizen.*

- O. A. Vasileva-Drenovska and Ek. Molhova, *Cyto-embryological study of the pollination and fertilization of tomatoes with pollen of distant species.*
- M. Vasileva, *Results of the comparative study of Soviet varieties of Sudan grass under conditions existing in the district of Sofia.*
- J. Jekimova, D. Dzumalieva, *Über die günstigsten Grasgemenge zur zwei-jährigen Nutzung unter den in der Hochebene von Sofia herrschenden Verhältnissen.*
- T. Mitkov, T. Kudrev and S. Berova, *Study of the temperature of seed germination of several varieties and hybrids of maize.*
- E. Andreeva, *Dynamik und Anhäufung von Bitterstoffen in den Hopfenfruchtzapfen.*
- V. Topalov, *On the Irrigation of mint (Mentha piperita Huds.).*
- S. Peichev and G. Zlatev, *Study of the citric acid content in cotton leaves during irrigation, debranching and definition.*

E. C. Clos

PRESENCIA DE «CLOSTRIDIUM BOTULINUM» TIPO A CONSTATADA EN CONSERVAS A BASE DE SALMUERA

Lubertino, J. *Clostridium botulinum type A found in food preserved in curing brine. A study of the resistance of the spores to heat and to different salt concentrations.* Proceedings of the Second International Symposium on Food Microbiology held at Cambridge (United Kingdom) in April 1957 : 283-288, London, 1958.

El estudio sobre el *Clostridium botulinum* tipo A presentado en la Universidad de Cambridge, fue realizado, en Buenos Aires, sobre una muestra de un "antipasto" preparado con pescado conservado en salmuera, envasado en fábrica, que ocasionó en las personas que lo ingerieron una fuerte intoxicación.

Del pescado en salmuera se aisló e identificó un germen anaerobio estricto, esporulado, cuyos caracteres morfológicos, tintóreos y fisiológicos correspondían a los del bacterio mencionado.

Sobre la cepa aislada se realizó un estudio exhaustivo en lo atinente a la resistencia de los gérmenes a las concentraciones salinas, y de los esporos al calor.

La resistencia al calor fue estudiada siguiendo el método de Dickson y Burke al que se le introdujeron algunas modificaciones. Con el resultado obtenido se probó que se estaba frente a una raza cuyos esporos eran excepcionalmente resistentes al calor.

El autor informa, asimismo, sobre observaciones hechas en anchoas conservadas en salmuera en latas, entre las cuales halló también la misma toxina.

HAPLOIDES NATURALES EN MAIZ

Mazoti, L. B. y C. E. Mühlenberg. *Haploides naturales en maíz*. Rev. Arg. Agron. 25 (4) : 171-178. Buenos Aires, 1958¹.

Se valora la utilización de haploides naturales espontáneos en maíz para la producción de líneas homocigotas en la obtención de híbridos comerciales.

La ventaja con respecto al método común de endocria radica en la rapidez para obtener las líneas.

Se emplea un método genético² para la detección de los mismos, que consiste en usar como padre una línea constituida por genes dominantes. Mediante tal procedimiento podemos determinar si se ha producido fecundación normal o partenogénesis.

La haploidía del último caso se ha verificado mediante pruebas citológicas que siempre han sido coincidentes, confirmando la exactitud del método genético.

A su vez resultan significativas dos variables para la producción de haploides: el citoplasma y la época o momento de fertilización.

En otra línea de investigación resultó muy útil la obtención de plantas haploides, ya que pudimos descartar al gen *bt* como responsable directo de la letalidad en simple dosis.

Además la expresión del gen *ij* en plantas haploides como diploides es la misma.

En lo relacionado con la expresión de genes según citoplasma, también utilizamos plantas haploides, indicando los resultados que en simple, como en doble dosis, el carácter "iojap" no se expresa en citoplasma de teosinto.—
Resumen de los autores.

◀ INTERSONILIA PERPLEXANS DERX ▶ SOBRE GIRASOL EN EL URUGUAY

Sackston, W. E.³ *Intersonilia perplexans on sunflowers in Uruguay*. Phytopathology 48 (2) : 108-109, 1 fig. Baltimore, Md., 1958.

Este hongo fue encontrado en La Estanzuela, Uruguay, produciendo lesiones en plantas de girasol cultivadas en invernáculo y en el campo. No se habían observado, con anterioridad, lesiones causadas por este hongo en plantas cultivadas en el campo, ni había sido registrado este parásito en el Uruguay ni en otros países sudamericanos.—*M. Canel.*

¹ Trabajo n° 59 del Instituto Fitotécnico de "Santa Catalina". (Facultad de Agronomía, Univ. Nac. de La Plata).

² Método aplicado por S. S. Chase, Genetics 34 (3) : 328-332. 1944.

³ Plant Pathology Laboratory, Science Service, Winnipeg, Manitoba, Canadá.

STEMPHYLIUM SARCINAEFORME SOBRE TEBOL ROJO EN EL URUGUAY

Sackston, W. E. *Stemphylium sarcinaeforme* on red clover in Uruguay. The Plant Disease Reporter 41 (11) : 926-927. Beltsville, Md., 1957.

Stemphylium sarcinaeforme (Cav.) Wiltshire fue encontrado por primera vez en el Uruguay, produciendo manchas en hojas de trébol rojo (*Trifolium pratense*). *S. botryosum* Wallr., no registrado previamente en el Uruguay, fue encontrado como saprófito en tallos de lino y en otros materiales de origen vegetal. — M. Canel.

LOS FERTILIZANTES EN AGRICULTURA

Collings, G. H. *Fertilizantes comerciales. Sus fuentes y uso*. Versión española por E. Sánchez Buedo. 1 vol., XX + 710 págs., 212 figs., CCII tablas. Colección Agrícola Salvat. Salvat Editores, S. A. Barcelona (España), 1958.

La editorial Salvat, continuando con la publicación de títulos de la colección Agrícola, presenta la traducción de "Commercial Fertilizers", originalmente publicado en idioma inglés por Mc Graw-Hill Co., New York. La presente traducción corresponde a la 5ª edición americana, revisada y ampliada.

El propósito de la publicación de la obra fue satisfacer la necesidad que tenían los estudiantes de agricultura de un libro de texto sobre fertilizantes. Además, fué también dirigida a los agricultores, fabricantes y comerciantes de estos productos que tuvieran necesidad de asesoramiento sobre el tema.

El autor, Dr. Collings, ocupa el cargo de profesor de Suelos del Colegio Agrícola de Clemson, en el Estado de Carolina del Sur.

El libro está dividido en XIX capítulos, desarrollados en general en forma amplia, puntualizando para cada uno de los distintos fertilizantes su origen, producción y empleo.

En los últimos capítulos se detiene el autor en los principios básicos de la comercialización y uso de los fertilizantes, desarrollando además la aplicación de los modernos abonos líquidos.

Los titulares de los diversos capítulos son los siguientes:

- | | |
|----------|---|
| Capítulo | I: Origen y desarrollo de los fertilizantes comerciales. |
| " | II: Origen, producción y empleo del nitrato sódico. |
| " | III: Preparación y empleo del sulfato amónico. |
| " | IV: Preparación y empleo del nitrato amónico. |
| " | V: Fabricación y empleo de los fertilizantes nitrogenados sintéticos. |
| " | VI: Origen y empleo de los fertilizantes nitrogenados orgánicos. |
| " | VII: Origen y empleo de los fosfatos minerales. |

- .. VIII: Procedencia y empleo del fosfato de huesos y de la escoria básica.
 - .. IX: Fabricación y empleo de los superfosfatos.
 - .. X: Empleo de las soluciones amoniacales como fuentes de nitrógeno en los fertilizantes mezclados.
 - .. XI: Origen, fabricación y empleo de los fertilizantes potásicos.
 - .. XII: Fertilizantes portadores de los elementos esenciales secundarios: azufre, calcio y magnesio.
 - .. XIII: Fertilizantes portadores de los elementos esenciales raros.
 - .. XIV: Fertilizantes portadores de elementos no considerados esenciales para el desarrollo de las plantas.
 - .. XV: Adaptación de la reacción del suelo y de las prácticas de fertilización a los requerimientos de las plantas cultivadas.
 - .. XVI: Principios que deben tenerse en cuenta en la compra de fertilizantes.
 - .. XVII: Principios básicos del uso de los fertilizantes.
 - .. XVIII: Aplicación de abonos líquidos.
 - .. XIX: Aplicación de abonos secos y su influencia en la germinación y el desarrollo de las plántulas.
- Apéndice I: Los fertilizantes en España.
- .. II: Los fertilizantes comerciales en Iberoamérica.

La obra incluye un índice por materias, un índice alfabético de temas y de autores de los trabajos consultados, además de las listas bibliográficas en lengua inglesa y española.

Esta obra nos llega traducida por el ingeniero agrónomo Eleuterio Sánchez Buedo, profesor de la Escuela Superior Técnica de Ingenieros Agrónomos de Madrid, quien es también autor de los dos apéndices que figuran al final del libro.

La presente edición está ampliamente ilustrada con fotografías y posee numerosas tablas estadísticas sobre el tema.

En síntesis, el libro que comentamos será de utilidad para agrónomos, estudiantes y personas relacionadas con el comercio e industrias de fertilizantes.
— F. K. Claver.