

# UNA PIEDRA MILIARIA EN EL ADELANTO AGRICOLA Y BOTANICO DE LA AMERICA LATINA

por RICHARD EVANS SCHULTES Ph. D. (1)

## I

El año de 1945 será recordado gratamente en los centros científicos botánicos como el año de la publicación del libro de Verdoorn titulado *Las plantas y su ciencia en América latina*. Anticipándose al tiempo, la aparición de este libro vendrá a identificar las mentes de generaciones futuras con el comienzo de una nueva era agrícola-botánica en el hemisferio occidental.

Este volumen, artístico en su formato, enciclopédico en su contenido, al mismo tiempo académico, práctico y filosófico en sus aspectos, fue concebido bajo un sincero espíritu de ciencia y colaboración internacional. Por su objeto, oportunidad, concisión y utilidad, así como su cuidadosa edición y escogida terminología, está llamado, en mi opinión personal, a ser uno de los más destacados libros científicos del nuevo mundo.

## II

*Las plantas y su ciencia en América latina*, editado por Frans Verdoorn, *Chronica Botanica Co.*, Waltham, Mass., Estados Unidos (1945), pp. XXXIX, 384; pl. 38; 45 figuras en el texto. "Por multitud de razones" —escribe el doctor Verdoorn— los editores de *Crónica Botánica* pensaron que un resumen acerca de la vegetación y de los recursos naturales, tanto del presente como del futuro del estudio y aplicación de la fitología en La-

---

(1) Investigador del Museo Botánico de Harvard, colaborador agregado del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá.

tinoamérica, sería la contribución más preciada que ellos podrían aportar al incremento de las relaciones internacionales y de la cooperación universal a la fitología, campo que presenta, en América latina, muchos problemas de importancia mundial a veces muy grande.

Como una tónica en el ambiente de cooperación que resume a través del libro, encontramos esta dedicatoria: "A la memoria de von Martius, notable explorador de la América tropical del siglo diecinueve, quien, concertando la labor de los estudiosos de distintas nacionalidades, produjo lo que el sabio más sobresaliente jamás hubiera podido realizar por sí solo. Así enseñó a los hombres de ciencia que la cooperación y solidaridad internacionales son necesarias, tanto para lograr éxito en las grandes empresas científicas como para mantener una paz duradera y fecunda sobre la tierra."

Esta cooperación se pone de manifiesto más adelante en la escogencia de los autores para los ochenta y ocho artículos que forman el cuerpo del volumen. Los escritores, ochenta y cinco en total, han sido escogidos de todas las regiones del hemisferio occidental y de Europa. Han colaborado científicos de los Estados Unidos, Holanda, Gran Bretaña, Francia y las colonias danesas en el Nuevo Mundo, así como de las colonias latinoamericanas. De los ochenta y cinco, veinticuatro trabajan activamente en los países latinoamericanos y representan a México, El Salvador, Honduras, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Paraguay, Argentina, Uruguay, Brasil y Cuba. La mayoría de los colaboradores norteamericanos tiene una experiencia considerable en Latinoamérica. Los escritores son profesores de universidad, exploradores, oficiales de estaciones de experimentación agrícola, agricultores y campesinos. Todos han sido seleccionados con el extremo cuidado que indica el resultado final de la obra; de tal manera que sería difícil, si no imposible, conseguir el concurso de hombres más versados en la materia.

### III

El volumen está dividido en cuatro secciones: Ensayo introductorio, parte I, parte II e índices.

La introducción comprende: 1º El ensayo en sí mismo, *Los fitólogos en la confusión del mundo*, no es más que una exposición de la orientación filosófica que alienta al libro, y 2º Diversas secciones bibliográficas.

Las observaciones del doctor Verdoorn en *Los fitólogos en la confusión del mundo* son tan vibrantes y precisas, que cualquiera anotación acerca de esta nueva obra estaría incompleta sin citar algunas de ellas. Al leer este ensayo, el lector se da cuenta cómo, afortunadamente para el futuro agrícola-botánico y su progreso en Latinoamérica, el plan de trabajo fue concebido por una mente tan ordenada e íntegra como la del doctor Verdoorn. No tengo noticia hasta ahora de ninguna obra científica que sea servida con tanta eficacia como las series de la *Crónica Botánica*. Ciertamente, ningún campo de la ciencia posee un volumen tan completo, tan compacto y concentrado como *Las plantas y la Fitología en América latina*. Podemos entender todas estas razones cuando veamos de cerca algunas de las ideas del doctor Verdoorn. Hé aquí algunas muestras:

“Algunas veces hablo de fitólogos, otras de biólogos, y no pocas de botánicos. Esta inconsistencia no se debe a falta de cuidado, sino a un hecho funesto, nuestro magno problema profesional: No hay biólogos, ni aun fitólogos, ni zoólogos.”

“Parece necesario e indispensable que la especialización se acreciente con cada generación... Si bien es cierto que una rama cualquiera de la biología es tan grande como la literatura y la realidad de los hechos, me parece, sin embargo, que no son necesarias todas sus múltiples especializaciones... Todos... debemos distinguir entre la especialización *permanente* y la especialización *profunda*. Pero aun si pensamos que la especialización permanente y profunda es necesaria, ¿podríamos educar a nuestros alumnos con el sentimiento de que son en primer término biólogos, y en segundo lugar especialistas en la rama de la ciencia pura y aplicada, cualquiera que fuere su inclinación?

“Los hombres de ciencia, que forman uno de los más reducidos grupos sociales, saben que los conceptos y las ideas que guían a los políticos y que se aceptan por los organizadores de las relaciones humanas son generalmente equivocados, se basan en conceptos erróneos, en viejas supersticiones y en intuiciones falsas. Empero, el científico no sólo ha abandonado la administración sino también el estudio de la administración y el de la vida humana, y ha dejado también a la vez los negocios en manos del pueblo, que sabe poco, que no ha recibido una preparación suficiente y a quien nada le importa que se alcance una centuria de progreso en la vida de la ciencia...”

Una de las resoluciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre alimentación y agricultura, dice: “Las ciencias na-

turales son un campo particularmente fructífero para la cooperación internacional... porque ellas en sí mismas son internacionales...”

“No es verdad que las dos guerras mundiales hayan sido simples conflictos entre las naciones que tienen y las que no tienen. Pero en estos dos casos son aún más responsables los autores del caos mundial del siglo veinte. Los políticos prácticos negarán esta aseveración vehementemente; los científicos la conocen mejor... El científico, única autoridad digna de confianza en lo que respecta a los recursos naturales y a las posibilidades de su aprovechamiento, puede muy bien dar una mayor contribución al establecimiento de una paz duradera...”

“Ahora consideremos los objetivos de la cooperación internacional en la ciencia: 1º El intercambio de información... Será útil y ventajoso y por este medio pueden obtener provecho. 2º El logro de objetivos que no alcanzarían a cristalizar individuos o científicos de una sola institución o nación... 3º La formación de un *sprit de corps* que pueda, en cualquier momento al menos, contrarrestar los daños de la política internacional...”

“Aquí el biólogo encuentra oportunidades que raramente, por no decir nunca, encontró antes... Aunque muchos de nosotros... en el hemisferio occidental nos damos cuenta de esta dramática oportunidad... muchos aún no han despertado...”

“En los dos años pasados he dedicado mucho espacio de mi *Crónica Botánica* a la promoción de las relaciones interamericanas y he tomado la dirección de este volumen con la esperanza de ejercer alguna influencia útil a través de estas líneas. Un solo individuo, sin embargo, no puede hacer mucho. Se necesita una sociedad biológica interamericana, un boletín biológico interamericano y una estación biológica interamericana.”

Inclusive en el *Ensayo introductorio* hay una lista seleccionada de 95 libros de viajes de interés botánico, seguida por una enumeración de diversas referencias de más de trescientos títulos y una lista de más de ciento cincuenta publicaciones recientes, que tratan de las industrias vegetales, preparada por la Oficina de Relaciones Agrícolas Extranjeras del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Al considerar que en adición a estas listas tan selectas aparecen bibliografías cuidadosamente escogidas que con muchos de los artículos forman el volumen, el lector se puede dar cuenta del inmenso valor de este libro solamente desde el punto de vista bibliográfico.

Las partes I y II comprenden la parte principal de las *Plantas y su ciencia en Latinoamérica* y constan principalmente de artículos dedicados a descripciones regionales y capítulos de interés general, escritos en inglés, español, portugués o francés.

La parte primera se compone de artículos en su mayor parte inéditos; en cambio, la parte segunda está formada, con algunas excepciones, de una selección de artículos publicados anteriormente en *Crónica Botánica*.

En estas dos partes encontramos cuatro artículos más extensos que los demás, que se pueden considerar como los más importantes y que sirven como introducción: *Problemas de Agricultura Tropical*, *Plantas Útiles*, *Esquema Fitogeográfico* y *Esquema Histórico*.

Siguiendo estos artículos de interés general, encontramos exposiciones acerca de sujetos específicos: *La vegetación y los recursos botánicos en México*, Honduras, El Salvador, Honduras Británica, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Ecuador, las Guayanas, las Islas Galápagos, Perú, Bolivia, Chile, Paraguay, Argentina, Islas Desventuradas, Juan Fernández, Falkland, Uruguay, Brasil, Cuba, Jamaica, etc. Adicionalmente hay exposiciones de industria forestal y de otras industrias derivadas de las plantas en algunos de los citados países.

Se consideran muchísimos problemas específicos, además de varios artículos de interés regional; entre éstos encontramos temas tan interesantes como *Geología de América Central y las Antillas*; *Geología de Suramérica*; *Climatología y meteorología*; *Tierras de América Central*; *Tierras de América del Sur*; *Conservación de Tierras en Latinoamérica*; *Patología vegetal en Latinoamérica*; *Patología vegetal en México y el Brasil*; *Enfermedades de las plantas cultivadas en la Argentina*; *Aspectos alimenticios en América latina*; *Progresos de las plantaciones caucheras del Hemisferio*; *Cultivo del Caucho Hevea en Latinoamérica*; *Plantas laticíferas de menor utilidad en el Hemisferio Occidental*; *Producción de aceites esenciales en América latina*; *Recursos de aceites y grasas en Latinoamérica*; *Cultivo de la quina*; *Exploración de plantas fibrosas en América latina*; *Conservación de las Américas*; *Pastoreo versus agrostología en los trópicos húmedos*; *Cruzamiento de las plantas*; *Genética y citología en Latinoamérica*; *Micología médica en Latinoamérica*.

En estas partes del libro hay también invaluable compilaciones informativas acumuladas por el doctor Verdoorn y muchas de las cuales eran perfectamente desconocidas para la ciencia.

Encontramos en ellas títulos tales como: *Becas agrícolas y relaciones interamericanas*; *Principales publicaciones fitológicas en Latinoamérica*; *Cooperativa de Investigación Agrícola y Estaciones de Extensión Agrícola en Latinoamérica*; *Ubicación de las colecciones botánicas en Centro y Suramérica* (editada y vigilada por el doctor Lanjouw, de la Holanda ocupada); y finalmente, el más útil de todos: *Instituciones fitológicas, jardines, sociedades y comisiones en Centro y Suramérica* (editada por separado con el título de *Crónica Botánica*, reedición N° 2).

#### IV

Como todas las publicaciones de Verdoorn, los índices están minuciosamente ordenados y extraordinariamente completos. En este volumen de 88 artículos hay cuatro índices, los cuales ocupan un total de 33 páginas:

- 1.—Una detalladísima enumeración de cada artículo con un índice de la materia y una lista de los títulos y cargos del autor;
- 2.—Un índice de todos los nombres personales mencionados en el texto;
- 3.—Una lista de láminas;
- 4.—Una lista de ilustraciones en el texto.

#### V

*Las plantas y su ciencia en Latinoamérica* es una bella producción de imprenta. El sólo hojear sus páginas es un placer. La bien conocida costumbre de Verdoorn de unir el pasado y el presente por medio de singulares planchas tomadas de los clásicos botánicos, revela un grado de artística y práctica utilidad. Estas planchas han sido tomadas de clásicos como Oersted's: *Jamaica, un espectáculo de la Naturaleza*. Martius: *Flora Brasílica*. André's: *Historia Natural del Brasil*, y muchos otros no menos notables. Entremezcladas a estas láminas antiguas hay modernos dibujos y fotografías, así como motivos decorativos botánicos de origen azteca e inca. Los artículos están profusamente ilustrados con cuarenta y un mapas de áreas forestales y agrícolas; uso de la tierra; tipos forestales; reservas y bellezas naturales; antecedentes meteorológicos; colecciones paleobotánicas; áreas geológicas; tipos de tierras y otros temas por demás interesantes.

## VI

La entusiasta acogida dispensada a este volumen por parte de los investigadores en fitología es el tributo más grande que el hemisferio occidental pueda pagar al editor y a los numerosos autores que colaboraron en él y que se dedicaron a la tarea, en la peor de las guerras mundiales, de preparar una obra que propendiera por el tranquilo progreso de las artes de la paz en la post-guerra; no cabe duda que será admirado durante muchos años por venir.

Puedo decir, sin ninguna duda, que *Las plantas y su ciencia en Latinoamérica* está destinado a ser el *vademecum* de los profesores universitarios, de sus discípulos, del botánico de laboratorio, de los exploradores vegetales, del agrónomo, del granjero, del campesino, del industrial, del químico agrícola, del hombre de Estado y del político que trabaja por el adelanto y sistematización de la agricultura.