

Tomo I :: San José, 1.º de Febrero de 1929 :: No. II

La Escuela de Agricultura

REVISTA MENSUAL

CAMPO

HOGAR

DIRECTOR: LUIS CRUZ BOLAÑOS

Perito Agrícola de la Escuela de Agricultura
de Guatemala, Centro América

SUMARIO:

DEL RUMOR DE NUESTROS AGRICULTORES, por Luis Cruz Meza.—UN SERVICIO MÁS QUE PODRÍA PRESTAR AL PAÍS NUESTRA ESCUELA DE AGRICULTURA, por Emel Jiménez.—LA PARCELA DE TIERRA, por Rómulo Tovar.—SOBRE SIEMBRA DE ÁRBOLES FRUTALES, por Rogelio Sotela.—ESCUELA POPULAR: QUÍMICA MINERAL, por Alonso Pérez Calvo.—DOMINGO CHAVES HERRERA, Nota Necrológica.—UN CARGO TERRIBLE, por Enriqueta Toral.—MISCELÁNEA: Las huertas caseras, El Tórsalo, Almacenamiento de agua para los cultivos.—NOTAS.

La Escuela de Agricultura

CAMPO

REVISTA MENSUAL

HOGAR

Director: LUIS CRUZ B., Perito Agrícola

0-0

Admor.: ALFREDO BLANCO, Perito Agrícola

SE PUBLICARA EL DIA 1 DE CADA MES

AVISOS: Precios Convencionales

TELEFONO 458 -- APDO CORREO 1287



Precios de Suscripción:

En CENTRO AMERICA, Un Peso Oro por Año.

En el EXTRANJERO, Dos Pesos Oro por Año.

TOMO I

San José de Costa Rica, 1^o de Febrero de 1929

No. II

Del rumor de nuestros Agricultores

por LUIS CRUZ MEZA

Costa Rica al igual del resto de sus hermanas de Centro América sufre crisis agrícola. Poco a poco se va extendiendo un pesimismo terrible por todo lo que tiende a la producción de la tierra. Pesimismo que conduce a un desaliento que aniquila. Congresos que parecen de entendidos borran antojadizamente leyes que como las de la Prenda Agraria son beneficiosas al agricultor. Para éste no existe sino dureza de procedimiento: al especulador vulgar abren sus puertas los banqueros y prestamistas, pero no a los trabajadores de la tierra, los cuales se ven rodeados de las mayores desconfianzas. En Costa Rica creimos resuelto una parte del problema del pesimismo por la agricultura con instituciones bancarias, como el Banco Internacional y el Crédito Agrícola, que han regado más de 20 millones de colones a largos plazos y a módico interés; pero, la agricultura sigue aquí raquítica y ni siquiera producimos el maíz de nuestro consumo. En el último año se han importado maíz, frijoles, arroz, azúcar, manteca, ganado y toda esa importación al tiempo de haber importado también dos empréstitos extranjeros, comprometedores al último extremo. Países o personas que con pedir prestado remiendan el mal del día están llamados indefectiblemente a vivir subyugados y a perecer. El alza firme del café y la facilidad de créditos han hecho una agricultura de sólo especulaciones, agricultura que no es agricultura. El agricultor especulador, se ha enriquecido, los otros, que son la inmensa mayoría, no salen de sus

congojas. El país no puede ni debe permanecer impasible ante esa falta de fe y de confianza por la industria agrícola. Es preciso emprender decidida campaña para lograr un progreso agrícola verdadero; esa campaña no puede ser sólo del Gobierno, a quien la política casi le imposibilita toda acción, sino que tiene que ser de todos los costarricenses. La campaña por la agricultura necesita labor paciente, metódica y continuada; somos por temperamento impacientes, impulsivos y por eso estamos llevando a nuestros países al desastre. Nos urge agricultorizarnos, pero agricultorizarnos a conciencia, con muchas escuelas, con mucho entusiasmo, con mejor visión por el futuro bien de nuestro país.

—

Pasó ha pocos días por nuestro país el escritor Raúl Haya de la Torre, laborioso intelectual, nacido en el Perú, pero con carta de naturalización latino americana, carta que él defiende con superior inteligencia y con entereza y valor poco comunes. Nos dió, a los que lo escuchamos o leímos, oportunas y muy buenas lecciones cívicas. De éstas, lo principal puede sintetizarse así: los Estados Unidos ejercen poderosa presión contra nuestras nacionalidades hispanoamericanas; tienen ya colocado en ellas un capital un poco mayor de cinco mil millones de dólares y día a día extienden, por este motivo sus garras imperialistas, que la falta de patriotismo y ambición de mando por un lado, y la ignorancia y estupidez por otro, hace a todos nuestros dirigentes acoger con solícita atención y criminal indiferencia. A esa presión es preciso, por lo menos la dignidad así lo exige, oponer por nuestra parte alguna otra presión aunque sea muy débil. ¿En qué puede consistir ésta? Haya de la Torre dice, en instruirnos, en unirnos, en acercarnos, en conocernos y en producir, y más producir.

Nuestra instrucción latino americana es motejada de deficiente. Con ocasión de que la Escuela de Agricultura de Curridabat, después de sus años de labor aquí, se instalaba en Guatemala, un pensador de ese país, escribió, mejor dicho esculpió esta verdad de tan fácil demostración: «Los centroamericanos educamos desde hace cien años a nuestros hombres precisamente para aquello que no los necesitamos». Eso le sucede no sólo a Centro América sino a toda la América Hispánica. Que carezamos de centros de cultura económica, decía Haya de la Torre, es algo que no se concibe. Esos centros son la más sólida base del bienestar social. El modo de producción de la vida material domina por entero el proceso de la vida social, política e intelectual de los pueblos. Nosotros produci-

mos café, bananos, ganados, maderas, granos para la exportación y se hace indispensable que todos sepamos, o por lo menos un grupo, cómo se produce y cómo y en qué forma conviene cambiar esos productos. Preocuparnos por ello es un primordial deber y para Centro América y, muy especialmente, para Costa Rica, debe constituir la base de todo un programa de reforma política y social.

Un servicio más que podría prestar al país nuestra Escuela de Agricultura

A la nación le interesa más el maestro rural que el urbano. Aquél es el que trabaja en la cancha de la producción sin lo cual no se puede soñar ni en urbanización. Por eso debe pensarse en preparar un poco mejor a los maestros rurales y eso se podría conseguir por medio de nuestra Escuela de Agricultura. Con un programa bien determinado, un especie de comprimido de los problemas locales de agricultura costarricense, a un normalista, le bastaría hacer un año en la Escuela de Agricultura.

Para estimular a la juventud a seguir este curso podría el gobierno sostener las becas de los normalistas que lo quisieran, por ese año más y al salir así preparados elevarlos a una categoría mayor.

Si esto se consiguiera habría llegado el día, en que, a los importantes servicios de la Escuela de Agricultura, se uniría, el de su extensionismo práctico penetrando en el alma del último rincón del país, por el correo de los maestros.

EMEL JIMÉNEZ

LA PARCELA DE TIERRA

El actual Gobierno de México ha ofrecido una parcela de tierra a cada uno de los revolucionarios que se rinda. Este es un acto recomendable; pero tenemos que decir algo más: es un acto de civilización. No es precisamente nuevo; en México se ha usado más de una vez; pero volver a él es mejor que volver al cadalso. Qué es lo que significa? Vamos a decir algo de lo que eso significa, según nuestro modo de ver.

1.^o—El Gobierno se penetra más de la realidad del problema de México: es un problema de organización de fuerzas económicas. Una expresión de esto es el trabajo de la tierra.

2.^o—En México se ha creído, como en otras muchas partes, que el orden de la vida nacional dependía de hacer gobiernos. Este error alcanzó su forma más alarmante con el pretendido establecimiento de un Imperio bajo el señorío de un Príncipe europeo. Tener un buen gobierno es excelente; pero todo gobierno es un resultado de la vida nacional.

3.^o—Si la revolución en México obedece a inquietudes de un orden superior; si se aspira a renovar la vida, al revolucionario no le queda más que aceptar la parcela de tierra. En esto dió una muestra de sensatez Pancho Villa a quien se calificó siempre de bandolero; un día le ofrecieron tierra y la aceptó. En seguida se le dió una muerte injusta. Con mayor sabiduría, los mexicanos debieron haber conservado a Villa en sus tierras como ejemplo segundo de cómo un hombre puede transformar su propia vida.

4.^o—Al rebelde mexicano hay que cambiarlo en trabajador mexicano. Esta es la buena tesis del Gobierno y es plausible.

5.^o—Se dice que en México el hombre vulgar cree que el mejor título de su hombría o varonilidad es el de ser capaz de convertirse en rebelde. Esto es falso, como apreciación de valores humanos: en todo tiempo el mejor título del hombre, es decir, de su virtud, es el de ser generoso y activo. El orden nacional es el dominio de esta clase de hombres.

6.^o—La doctrina de la tierra nacional como base de soberanía podría ser más comprensible si se formulara diciendo que la tierra nacional es la base de la creación de la conciencia individual.

7.^o—Hacer a un hombre propietario y habituarlo a amar el producto de su propio esfuerzo, no es hacerlo necesariamente egoísta, sino hacerlo responsable de su vida y enseñar a darle un sentido humanitario.

8.^o—Debemos comprender, sin embargo, que el Gobierno de México, no satisface perfectamente sus propósitos, con solo esa promesa. Para completarla el mexicano debe saber que al lado de su parcela está la escuela. Podríamos decir que el problema de estos países es de tierra y de luz.

9.^o—Los que abrigamos la amable esperanza de que México y nuestros países están llamados a organizar una nueva forma de cultura en América, confiamos plenamente en que solo por estos caminos se va a esos fines.

La noticia la hemos leído con gratitud. En vez de un nuevo fusilamiento o de un nuevo crimen, ese humilde hecho tiene toda la significación de un programa y todo el valor moral de la parábola del buen sembrador. Que quede detrás, en una remota perspectiva, todo el pasado inútil de México revolucionario y que su porvenir comience con la expresión sencilla del Evangelio: Un hombre salió a sembrar al campo.....

RÓMULO TOVAR

PROYECTO DE LEY DEL DIP. SOTELA SOBRE SIEMBRA DE ARBOLES FRUTALES

Presentado al Congreso Constitucional el
21 de Mayo de 1928.

Decía Montaigne que la unidad en toda obra es signo de fuerza o de triunfo, pero siempre que en los complementos de la unidad se guarden los menores detalles.

Yo quiero, Señores Diputados, recoger el pensamiento del ilustre ensayista francés para tratar de realizar algunos proyectos en que se quiere dar forma a lo que parecen simples detalles pero que, a la postre, se inspiran en la unidad del mayor bien de la nación.

Hoy tengo el honor de poner en vuestro conocimiento esta insinuación, orientada en una ideología política que desea comprender tres lineamientos: el de la estética, el de la moral y el del progreso, que son la base principal de toda grande obra.

Hay un poco de ese anhelo triple en el deseo que os expreso ahora de que todos los solares domésticos de las ciudades que tengan una cabida mayor de un cuarto de manzana y todas las fincas ruales del país, se cuajen de árboles frutales y así todo paraje costarricense de un aspecto patriarcal revelando en ello la hermosa inclinación hacia la tierra y derivando con ello la utilidad consiguiente.

Como disciplina nacional, como norma de esta patria que ha de responder justamente a su título de RICA, todos los hombres deben fecundar la tierra con sus propios manos, en el recinto sagrado del hogar, que se siembre bajo el alero propicio de la casa, en la granja familiar, en la chacra propia, o en la ajena que se tiene en arriendo, que ya vendrá otro a cuidar lo que nosotros dejamos sembrado, como iremos nosotros a cuidar lo que otros sembraron.

Pensemos en lo que sería la bella Alajuela con sus extensos patios sombreados, y Puntarenas con sus solares inmensos colmados de frutas, Guanacaste, y todas las ciudades y todos los cantones y todos los distritos de la República luciendo como un portal en fiesta!

Hay muchas parcelas en los hogares que están como regazos anhelantes, esperando la diligencia de sus dueños que vengan a sembrarlos.

Un arbolito de naranja en cada casa, cerca del limonero en flor, he ahí un signo de ventura y de paz en la tierra costarricense, que Dios ha colmado de dones preciosos.

Yo estoy seguro de que me van a decir algunos: si eso lo hace cada cual a su antojo! Ah! pero no lo hacen porque el costarricense es por naturaleza negligente. Mientras tanto, como decía uno de nuestros diarios hace poco, se venden los limones a ₡ 0.10 cada uno y aún así es difícil obtenerlos; y las naranjas—fruto tico por excelencia—valen como las manzanas importadas y, ésto, las de inferior calidad. Debemos sacudirnos la pereza y dar una ley compulsiva en este sentido.

Y creo más: no sólo en los patios domésticos debemos sembrar árboles frutales. Hagamos una ley que comprenda la necesidad de que cada finca rural que conste de más de cinco manzanas debe tener árboles frutales sembrados en la proporción de seis por cada manzana como mínimun.

¡Costa Rica sería entonces un Paraíso!

Y esto es hacadero, Señores Diputados.

Cuando uno va a Chomes, el gracioso y apretado distrito puntarenense piensa que puede realizar con facilidad este proyecto.

Se me dirá: y para qué frutas en esas rinconadas lejanas del país, si no pueden sacarse a los caminos. Y yo digo, pues que se las coman los hijos de los mandadores y de los peones, que, después de todo, se habrá obtenido provecho de aficionar al pueblo a ser frugívoro, que ya sería una buena conquista.

Expuesto lo anterior, presento a la consideración de mis distinguidos compañeros el siguiente proyecto de ley:

EL CONGRESO ETC.

DECRETA:

ART. 1.^o—Es obligatorio para todo propietario o inquilino de inmueble urbano que tenga una cabida en su solar de más de un cuarto de manzana, tener sembrados árboles frutales en la proporción de 12 por cada manzana de tierra.

ART. 2.^o—Es absolutamente prohibido para el inquilino, al dejar la casa que ha tomado en arriendo, arrancar o maltratar lo que haya sembrado él mismo, bajo pena de multa de ₡ 25.⁰⁰ a ₡ 100.⁰⁰.

ART. 3.—Es también obligatorio para todos los propietarios de fincas rurales en todo el territorio de la República y cuya extensión sea mayor de cinco manzanas, tener sembrados árboles frutales en la proporción de seis por cada una, como mínimun.

ART. 4.^o—Encárgase de la ejecución de esta ley a los Agentes Principales de Policía res-

pecto de los predios rurales, y a los Inspectores de Higiene y Agentes de Policía Municipales respecto de los solares urbanos. Estas autoridades podrán compulsar el cumplimiento de esta ley, y pueden imponer multas de ₡ 25.⁰⁰ a ₡ 100.⁰⁰ a favor del Tesoro Público.

ART. 5.⁰—Los Municipios tomarán a su cargo la realización de este Decreto, cumplimentándolo con la reglamentación que crea pertinente en cada localidad. Al efecto, queda autorizada la Secretaría de Gobernación para dar todas las facilidades del caso, a fin de que se ponga en práctica lo que aquí se establece.

ART. 6.⁰—Créase el cargo de Jefe Forestal, dependiente del Gobernador de cada provincia, para dirigir y vigilar los trabajos de siembra a que se refiere esta ley. Su sueldo será adscrito al Presupuesto de la Secretaría de Gobernación.

ART. 7.⁰—Después de cuatro años de vigencia de esta ley, el Gobierno, por medio de los Gobernadores, otorgará siete premios de ₡ 1000.⁰⁰ y siete de ₡ 500.⁰⁰ distribuidos en cada provincia, para el ciudadano que haya sembrado, fructuosamente, más árboles en finca rural o en solar urbano, respectivamente.

Dado etc.

(f) ROGELIO SOTELA

(Publicado el anterior proyecto en el Diario Oficial N.^o 119 de 29 de mayo de 1928.)

La Comisión de Agricultura del Congreso acogió el anterior saludable y práctico proyecto; pero, aún no ha sido aprobado.

ESCUELA POPULAR

PRIMERA PARTE

QUIMICA MINERAL

CUESTIONARIO:

1.^o—Introducción.—2.^o Qué es la química?—3.^o Importancia de esta ciencia.—4.^o Su división.—5.^o Química agrícola.—6. Cuerpos, Materia.—7. Fenómenos físicos y químicos.—8.^o Cuerpos simples y compuestos.—9.^o Combinación y mezcla.—10.^o Reacciones.—11.^o Catálisis.—12.^o Estado de los cuerpos.—13.^o Teoría. cinética.—14.^o Partículas, moléculas, átomos.—15.^o Radical.—16.^o Nomenclatura.—17.^o Fórmulas y ecuaciones químicas.—18.^o Electrólisis.—19.^o Ácidos, bases, sales.—20.^o Operaciones químicas.—21.^o Análisis.—22.—Síntesis.—23.^o Afinidad.—24.^o Clasificación de los elementos.—25.^o Metaloides.—26. Metales.

INTRODUCCION

Mi prelidección por los estudios químicos tiene origen en la siguiente aventura:

«Hace ya muchos años, más de veintiseis, cuando yo sentía las alegrías de la juventud; cuando no había experimentado aún los grandes sinsabores de la vida y me hallaba reunido en cariñoso abrazo fraternal en el hogar paterno, sintiendo las dulces caricias y exquisitos cuidados de mi adorada y santa madre, muerta ya por desgracia mía; cuando mi buen padre, anciano y enfermo hoy día, nos marcaba el derrotero que debíamos

seguir y a diario nos daba sus sabias enseñanzas; cuando yo era apenas un estudiante, hicimos uno de tantos viajes a una finca que mi familia poseía en las lejanas y pintorescas selvas de Santa María de Dota.

Un viaje a esos ricos y fértiles parajes era en aquel tiempo cosa seria. Catorce personas entre invitados y familiares y el correspondiente equipaje ocupaban muchas carretas y bestias de silla.

Ya de camino parecía aquello una caravana, especialmente cuando atravesábamos «Los Comunes», páramo situado entre el alto de la cuesta del Tablazo y el río Conejo poco antes de llegar a Corralillo, punto de parada obligada en aquella importante y transitada carretera.

Lo deleznable del terreno en ese sitio, las nubes de polvo que se levantaban por efectos de los furiosos vientos que parecían salir de las fauces de algún horrible monstruo oculto en una caverna próxima; daban a «Los Comunes» el aspecto de un desierto y a los viajeros el de una alegre caravana.

Al atardecer del primer día de viaje, pues habíamos salido de San José a las dos de la tarde, nos detuvimos en el caserío «El Higuito» al pie de la cuesta del Tablazo, donde pernoctamos.

Recuerdo que la casa donde pasamos aquella noche estaba situada a orillas de un riachuelo y dando frente a la montaña y a poca distancia de ella. Desde el corredor de la citada casa se divisaba la entrada del túnel de una mina de carbón abandonada.

El dueño de la propiedad en que estábamos alojados, aunque enjuto de carnes y muy agachado por el peso de los años, conservaba la alegría y viveza de sus mejores días de juventud y se complacía en narrarnos cuentos llenos de fantasías y sensacionales aventuras.

Tocaba la tarde a su fin, era una tarde esplendorosa, los rayos del sol al quebrarse en una hermosa cascada del riachuelo próximo, daban a aquel paisaje bellísimos matices.

De pronto, uno de los nietos del viejecito le dijo:—abuelito, qué es lo que sacan de esa mina?

—Carbón, contestóle el anciano.

—Igual al que Ud. hace en esos huecos cuando hecha leña y enciende fuego?

—No hijito, es otro carbón que ya está hecho!

—Entonces quién lo hace?

—Dios, le contestó el abuelo; pues ustedes nunca han visto salir humo por la boca del túnel.

—Y qué es entonces el humo?

—El humo es algo que vemos siempre que quemamos leña, bagazo, papeles. Acuérdesse de la humaredas que se levantan cuando quemamos en marzo las zocolas que hacemos en los terrenos de *milpiar*.

—Bueno abuelito, y para qué queman también el terreno, yo me he fijado que en algunas partes la tierra queda colorada como los ladrillos y tejas que queman en ese horno?

—Muchacho más preguntón, contestó el anciano!...

Sabe Ud. señor, le dije, que los niños son investigadores y que siempre desean conocer el origen de todo lo que les rodea y sus aplicaciones.

En realidad así es, me contestó el anciano, pero uno no sabe como contestar tantas preguntas; yo mismo no me doy cabal cuenta de esas cosas.

El, lo mismo que su nieto veía los efectos pero desconocía las causas, y por esta razón estaba cohibido para complacer al niño preguntón, y aquellas preguntas tocóme en suerte explicárselas hasta donde me lo permitían mis conocimientos de estudiante.

Entonces, me hicieron rueda y yo incómodamente sentado en el timón de una carreta, tuve oportunidad de darme una gran lucida entre aquella gente sencilla y buena. Senté plaza de maestro ad honorem y dí mi primera lección al aire libre respirando el puro y perfumado aliento de la montaña, oyendo el canto armonioso de los pajarillos y el rumor del agua al caer desde un alto peñón.

Aquella hermosa tarde de principios de enero, aquel auditorio compuesto de niños y viejos de las vecindades del Tablazo y aquella tribuna levantada en las faldas de la montaña que ocultaba tanta belleza y tantos congos, jamás he podido olvidar y a partir de ese día, sentí en mí ser la necesidad de estudiar bastante y el deseo vivísimo de poder enseñar a quienes lo necesitaran lo poco que yo hubiese aprendido.»

*
**

Muchos años después, aquellos deseos se cumplieron y aquella cátedra explicada en plena montaña, sin oposición, sin nombramiento siquiera; me fué otorgada en diferentes ocasiones en la Escuela que me dió mi profesión: la Escuela de Farmacia, luego en el Colegio Evans, después en la Escuela de Agricultura de Curridabat y por último en el Colegio de San Luis Gonzaga en Cartago, donde desempeñé por más de cinco años consecutivos las cátedras de ciencias físico-químicas en los cuatro años superiores; debido a la exquisita benevolencia de mi jefe el dignísimo, ameritado y sabio Profesor y Director de ese Colegio, Doctor don Vicente Lachner Sandoval.

Ha llegado para mí, la feliz ocasión, dos años después de haberme separado voluntariamente del Colegio de San Luis Gonzaga, que tanto quise y quiero; de expresar del modo más sincero que yo guardo por el Dr. Lachner Sandoval, el más profundo respeto y acendrado cariño, por haber sido él, quien más me ha estimulado en la vida e hizo beber en la fuente de su sabiduría; y el que en tan larga práctica supo encarrilar

mis pasos en el escabroso camino de la enseñanza. Tuve el honor de ser profesor de ese famoso Colegio, y la satisfacción inmensa de ser a la vez, alumno del reputado y modesto profesor doctor Lachner Sandoval; y estas palabras de intenso cariño constituyen una pequeña manifestación de mi gratitud hacia este gran pedagogo honra y gloria de Costa Rica.

Por mas de diez años frecuenté diariamente las aulas de los colegios y estuve en comunicación constante con centenares de alumnos, muchos de ellos ejercen ahora como abogados, médicos, farmacéuticos, ingenieros, peritos agrícolas y uno el sacerdocio.

Esta es en realidad mi escasa labor docente, y la única aunque pobre credencial, que presento para excusar el modesto trabajo que me propongo hacer; y tal el origen de mi cariño por las ciencias físicas.

*
* *

Desde el instante en que el niño viene al mundo, los fenómenos de la naturaleza hacen sentir sus efectos. El primero en ejercer su acción bienhechora es la luz, que hiere los ojos del recién nacido. Siente la sensación del frío ó del calor, llora porque necesita alimento y una vez satisfecha esta primera manifestación; el hambre; llora también, porque su estómago no acostumbrado a la digestión sufre los efectos de ésta al verificarse las reacciones correspondientes en el complicado laboratorio humano.

Así pues, en el propio momento en que empieza la vida, comienzan a sentirse variados fenómenos: físicos, químicos, fisiológicos, etc.

Conforme crece el niño se va dando cuenta de infinidad de sensaciones, unas agradables, otras molestas y no pudiendo por su corta edad comprenderlas pregunta constantemente, qué es ésto?, qué es aquello?, porque por naturaleza es observador y como consecuencia preguntón.

Desde la más tierna edad comenzamos el aprendizaje de las variadas manifestaciones de la naturaleza, y en ese estudio que termina únicamente con la muerte, pasamos los años de vida que Dios nos da. Tal labor es intensa y para sacar de ella todo el provecho posible, debemos ordenarla, según un plan que garantice nuestra instrucción, y como es mucho lo que hay necesidad de estudiar tenemos que hacer primero nuestro aprendizaje en la escuela elemental, para luego continuar hasta su término en los colegios de segunda enseñanza, que nos abrirán a su vez las puertas universitarias para seguir los estudios de la profesión que elijamos.

Como no todos los estudiantes están en condiciones de llegar hasta el fin de la vida colegial o universitaria, ya sea que los recursos de sus familias no lo permitan o que la inclinación de aquellos sean los oficios, industrias, o trabajos rurales; gran número de jóvenes, la mayoría de ellos campesinos, apenas han logrado tener los rudimentos de las ciencias.

A esta clase de público lector es a quien le dedico estas páginas, seguro de que si mi labor no dá todos los buenos resultados que me propongo obtener, ese mismo público y demás estimables lectores, sabrán disculparme tomando en cuenta las sanas intenciones que me guían y mi entusiasmo por tales actividades.

Una vez que terminemos de hacer una ligera explicación sobre química general, dedicaremos especial atención a la química agrícola en relación con los vegetales y subsuelos.

Para poder contestar las preguntas que otro niño observador pudiera hacernos y comprender los múltiples fenómenos naturales en relación con la química agrícola, debemos buscar la fuente de estudio correspondiente y la encontraremos en una ciencia pura y amena que se le conoce desde remotos tiempos, con el nombre de *química*.

Tócanos ahora, hecha esta extensa introducción, concretarnos a nuestro trabajo y principiar por saber qué es química.

NOTAS:

Para la redacción de los apuntes que aparecen a continuación he consultado las siguientes obras: Química Farmacéutica por el Dr. Schmidt, Química Moderna y Prácticas Químicas por Vitoria, Curso de Química por Estalella, Química Experimental por Patterson, Química Agrícola por André y Química Industrial y Agrícola por Wagner.

—

Cuando publiqué en febrero de 1917 la «Memoria General», de la Facultad de Farmacia de Costa Rica, obra de setecientas cuarentiocho páginas y treinta y ocho grabados, puse al final de ella: «Labor omnia vincit».

Ahora, en este nuevo trabajo colocaré esa misma frase al principio, pues estoy seguro de realizarlo.

Labor omnia vincit.

Cualquier tierra abonándola convenientemente, será productiva para algún vegetal.

San José, 1.^o de febrero de 1929.

ALONSO PÉREZ CALVO

Hágase de un semental de pura raza importado; y duplique su producción

Los únicos que han resultado en el país han sido importados por

RAMON MADRIGAL h.

TELEFONO 998

— ESCRIBAME O VENGA A VERME —

— APARTADO 1009

Domingo Chaves Herrera

El día 5 de enero de 1929, a las 6 de la tarde, dejó de existir en la ciudad de Alajuela el conocido agricultor de Poás, Domingo Chaves Herrera. Se distinguió por su inteligencia bastante bien preparada, por su esfuerzo en el trabajo y por su corazón magnánimo. Puso en práctica muchos y variados conocimientos agrícolas; ensayaba y enseñaba constantemente. La agricultura lo enriqueció más de una vez; sufrió imprevistas ruinas y supo y pudo en varias ocasiones volver a surgir. No lo desmayaron los reveses, ni las caídas tan frecuentes en el ramo agrícola. De su corazón magnánimo, el que se conquista cuando se labra con amor la tierra, es el siguiente hecho que nos lo contó un testigo presencial y que pinta al hombre. Su negocio principal fue el del dulce (la panela); los martes bajaban de su finca ocho, diez o más carretas con dulce al mercado de Alajuela.

Un día, uno de sus mozos, fué a encontrarlo al camino y a darle gozoso la buena nueva de que el dulce había *trepado*, es decir, alcanzado un mejor precio. No reveló don Domingo en su semblante ningún placer con la noticia del alegre portador, y al llegar a la ciudad, en donde lo esperaban las carretas, dijo al encargado de ellas: «Anda ve que las carretas cojan por las calles más apartadas y que le repartan y regalen el dulce que traemos, a los pobres». Parecen esos gestos de magnanimidad, solo reservados a los agricultores. Que sus familiares y su pueblo reciban el testimonio de nuestro sincero pesar.

LECTURAS PARA EL HOGAR DEL AGRICULTOR

UN CARGO TERRIBLE

Oportuna traducción del Laborista

—Prisionero, tenéis algún cargo que decir para revocar la sentencia de muerte que se os ha dado?

Un silencio solemne reinó entre la multitud que ocupa el salón de justicia y todos esperaban ansiosamente, sin respirar, la respuesta que obtendría la pregunta del juez.

¿Responderá el prisionero?

¿No habrá algo que demuestre su emoción?

¿Se mantendrá en la actitud fría e indiferente que ha mostrado durante el largo proceso, aún en la hora de la ejecución?

Tales eran las preguntas que se hacían mentalmente los que habían asistido a todas las sesiones del jurado.

El juez esperaba la respuesta sumido en un silencio profundo.

Ni el más leve ruido se oía y la situación se hacía cada vez más penosa cuando el prisionero se movió, levantó la cabeza, cerró los puños, y la sangre bañó su rostro pálido y abatido. Apretó los dientes, y en sus ojos llenos de fiera se dejó ver un relámpago. De repente se puso en pie y con voz firme y baja, pero clara, dijo:

—¡Voy a hacerlo! Me habéis dirigido una pregunta, tócame contestar, pero os ruego, por vuestro honor, como un último favor sobre la tierra, que no me interrumpáis, dejadme hablar hasta que termine.

Estoy ante este tribunal, convicto del voluntario asesinato de mi esposa. Testigos verídicos han probado el hecho de que soy un bribón, un bebedor y un miserable; que regresé de uno de mis prolongados excesos y puse fuego a la fatal descarga que mató a mi esposa, a quien era mi deber amar cuidar y proteger.

Como nada recuerdo de la perpetración de ese hecho cobarde e inhumano, no tengo razón para contradecir o condenar el decreto dado por los doce señores que componen el jurado de esta ocasión, por que su sentencia está de acuerdo con el hecho.

Pero con todo, deseo yo decir y demostrar que no soy el único responsable del asesinato de mi esposa.

Estas palabras produjeron una tremenda sensación en el auditorio. El juez saltó de su asiento, los abogados se agitaron y miraron al prisionero; los del jurado se miraron unos a otros asombrados, y los espectadores apenas podían disimular su intensa agitación y después continuó en el mismo tono firme y claro.

—Repito que no soy el único culpable del asesinato de mi esposa. El juez, el jurado, los abogados, y la mayor parte de los testigos, incluyendo al pastor de la iglesia, son culpables ante el Dios Todopoderoso y tendrán que comparecer conmigo ante el trono de la justicia divina donde todos seremos juzgados con rectitud.

Si 20 hombres conspiran para asesinar a alguien, la ley de este país arrestaría a los 20, y todos los reos recibirán la pena que se da a los asesinos y no sólo a uno de los 20.

Yo he llegado a ser un bebedor por la ley.

Si no hubiera sido por las cantinas legalizadas de mi ciudad, no hubiera llegado a ser lo que soy; mi esposa no hubiera muerto asesinada, y yo no estaría aquí pronto a pasar a la eternidad.

Si no fuera por las redes humanas tendidas con consentimiento del gobierno, sería yo un hombre sobrio, trabajador e industrioso, un padre tierno, un esposo amante. Pero ahora, mi hogar está destruido, mi esposa asesinada, mis hijos. ¡«Dios mío, bendíceles y cuídales!» abandonados a merced del mundo cruel e indiferente, mientras yo voy a ser asesinado por el arma fuerte del Estado.

Dios bien sabe que procuré reformarme, pero en mi camino encontraba abiertas las cantinas y mi débil voluntad no podía luchar contra el terrible y consumidor apetito del licor. Al fin busqué protección, cuidado y simpatía en la Iglesia de Cristo, pero en la comunión recibí del pastor que allí se encuentra y testifica contra mí, la copa que contenía la misma serpiente alcohólica que se encuentra en las cantinas. Fue prueba demasiado dura para resistirla, así es que saliendo del lugar santo me arrojé al último exceso que terminaría con el asesinato de mi esposa.

Durante un año no hubo cantinas en mi ciudad, y durante ese año fui un hombre sobrio, mi esposa y mis hijos fueron completamente felices y nuestro hogar un paraíso completo.

Yo fui uno de los que firmaron protestas contra la reapertura de las cantinas en nuestra ciudad...

El acusador en esa causa criminal fué uno de los que alegó con tanta elocuencia en favor de las licencias, y el juez que está aquí y que me preguntó si tenía algo que decir antes de que la sentencia de muerte se cumpla, concedió las licencias...

Las palabras conmovedoras del prisionero cayeron como carbones encendidos sobre los corazones de los presentes y muchos de los espectadores y algunos de los abogados se sintieron conmovidos. El juez hizo un movimiento como si hubiera querido imponer silencio al prisionero, pero este dijo:

No, no, por vuestro honor no cerréis mis labios, voy a concluir, y estas palabras son las últimas que diga sobre la tierra.

Empecé mi descenso en una cantina con permiso legal, amparada por los protectores de esta riqueza común que ha recibido anualmente una parte del dinero de las pobres víctimas engañadas.

Después de que el Estado me ha hecho un ebrio, y un asesino, he sido presentado en un tribunal, el tribunal de la justicia, por la misma ley que legalizó la cantina, y ahora el poder de la ley me conducirá al cadalso y arrojará mi alma a la eternidad.

Compareceré ante otro tribunal de la Justicia Suprema, y allí, vosotros que legalizásteis el tráfico, tendréis que comparecer conmigo. ¿Pensáis, acaso, que el Supremo Juez va a acusarme de ser el único responsable de el asesinato de mi esposa? ¿Yo la débil y desamparada víctima de vuestro

tráfico? No; yo en mi estado de embriaguez, sin conciencia de mis hechos, asesiné; pero vosotros, voluntaria y conscientemente, asesináis a miles y los focos del asesinato están abiertos con vuestro consentimiento.

El gobierno legalizó las cantinas que me hicieron un bebedor y un asesino; el gobierno, pues, como yo, culpable ante Dios y ante los hombres del asesinato de mi esposa.

He concluido, estoy listo para ser conducido al lugar de la ejecución para recibir mi sentencia, siendo asesinado con las leyes de este Estado.

Terminaré pidiendo a Dios tenga misericordia de mi alma. Yo terminaré pidiendo solemnemente que abra vuestros ojos ciegos a la verdad y a vuestra propia responsabilidad individual, de modo que no déis por más tiempo vuestro apoyo a este tráfico infernal.

Trad. de ENRIQUETA TORAL

MISCELANEA

LAS HUERTAS CASERAS.—Bien han de recordar todos los aficionados al cultivo de la tierra las importantes cartillas del Inspector Agrícola Escolar, el profesor don Juan José Carazo. Nuestro encargado no ha podido recoger todavía del señor Carazo, quien fué un maestro eficientísimo en la Escuela de Agricultura, colaboraciones que él indudablemente, dado su entusiasmo, no negará a esta revista. Como la época del verano es la más oportuna para la hortaliza, mientras conseguimos las lecciones del profesor señor Carazo, nos apresuramos a aconsejar a nuestros lectores hagan ahora en su huerta casera cultivos de tomate. Si no hizo almácigo, consígalo en las huertas cercanas a la suya y aproveche el tiempo en la siembra de una tomatera. En el número próximo le diremos lo que debe hacer en el segundo mes de su siembra. Una tomatera bien cultivada es un cultivo predilecto. Dentro de esta ciudad ha tenido tomateras modelos el fotógrafo Baixench. Entre nosotros la libra de tomates ha ilegado a valer hasta dos colones.

EL TORSALO.—El libre tráfico, decía el doctor veterinario don José María Arias, de tan grato recuerdo para nosotros, que hoy presta sus servicios en la Escuela de Agricultura de Guatemala,—el libre tráfico de animales a través del país ha permitido que la plaga del tórsalo se extienda y no será raro que nos acometa al igual que la nigua, con los agravantes: 1a. de que la afección es en extremo dolorosa y repugnante; 2a. de que requiere a menudo la intervención del cirujano, y 3a. de que presenta un doble peligro de infecciones múltiples. En la línea del Atlántico nos consta que el parasitismo en el hombre va adquiriendo graves males: alguna persona ha padecido de tórsalo más de veinte ocasiones. El país está verdaderamente invadido de tórsalo y una campaña concienzuda y metódica para librarlo de él se hace indispensable y urgente.

ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LOS CULTIVOS.—Concluida la cosecha del café, que es el cultivo por el cual debemos interesarnos de la mejor manera, y ya que siguen dos o tres meses de muy fuertes sequías, conviene buscar los medios de procurar humedad al terreno. Si formamos en la superficie del campo sembrado de café, una capa de tierra pulverizada, lograremos tener la constante humedad de la atmósfera dentro de la tierra. Esto por el aumento de la acción capilar que impide que el agua se pierda en el subsuelo. Rastrillar o arar no muy hondo los cafetales es práctica provechosísima, en esta época.

NOTAS

La prensa nuestra, al igual de la generalidad de nuestra América Hispánica, cansa y fastidia a sus lectores con temas que ella nunca llega a resolver en definitiva de modo satisfactorio. Si leemos los periódicos de estos últimos meses, vemos que todos ellos sólo se refieren al asunto de pavimentación. Y nada en dos platos. Artículos y notas van y vienen y reportajes se publican hasta del último portero, y ningún artículo da la resolución

Estimado señor:

Usted es padre de familia y sabe lo triste que es ver sufrir a uno de los seres queridos del hogar sin poderle dar alivio.

La madre tiene dolor de CABEZA. A la niña le duelen las MUELAS. El chiquito llora de dolor de OIDOS. El señor de la casa ha caído con fuerte RESFRIADO y arde en calentura.

Sucede a deshoras de la noche. No hay médico en el lugar o vive lejos. No hay botica en las cercanías. El cuadro es triste y parte el corazón.

Un buen remedio casero. Un remedio EFICAZ y de poco valor. Un remedio sencillo que lo pueda aplicar cualquiera y ser tomado SIN PELIGRO, viene a ser, en tan apurada situación, el ángel de consuelo, el amigo de la familia que trae consigo el deseado alivio, la tranquilidad y la alegría.

Este remedio se lo ofrecemos a Ud. con el nombre de PASTILLAS ORIENTALES. Pruébelas en su familia, si el caso llega. Luego dirá que ésta carta que a Ud. dirigimos, ha sido inspirada en una cordial simpatía y en la más profunda verdad.

De Ud. atentos y seguros servidores,

BOTICA ORIENTAL, A. D.