

Revista de Agricultura

■
CAMPO
HOGAR
■



■
JUNIO 1940
■

■
N.º 6 - AÑO XII
■

■
SAN JOSE
COSTA RICA



En las faenas del monte, el tradicional apego del costarricense por la tierra creó la antigua finca que paso a paso se va convirtiendo en la granja moderna

Revista de Agricultura

CAMPO

HOGAR

ESCUELA

Director y Admor: LUIS CRUZ B., Perito Agrícola de la Escuela de Agricultura de Guatemala
 Jefe de Propaganda: Miguel A. Gallegos Jefe de Redacción: C. E. Zamora F..

Se publica el día primero de cada mes
 Teléfono 2458 — Apartado 783



Precios de Suscripción:
 En Centro América, Un Peso Oro por Año
 En el Extranjero, Dos Pesos Oro por Año

Nuevos rumbos

La Secretaría de Agricultura ha anunciado, consecuente con las palabras del Mensaje con el cual el Doctor Calderón Guardia inauguró su Gobierno, trascendentales proyectos para elevar inmediatamente el standard de producción del país, resolver el problema de despoblación de los campos, paralizar el progresivo y constante acaparamiento de tierras y proporcionar "un pedazo de tierra cultivable para cada costarricense". El nuevo rumbo así impreso a nuestra agricultura tendrá, por fuerza, que derivar en beneficio del pueblo costarricense, cuyo bienestar y mejoramiento continuo son la base de todo el esfuerzo que la actual Administración se propone, ya que así ha sido dado a entender por los más capacitados funcionarios.

Pero, a fin de no estorbar el movimiento tan vigorosamente iniciado ya, y con el propósito de contribuir eficazmente al buen éxito de ese movimiento, el pueblo costarricense queda obligado a cooperar abierta y francamente, ofreciendo su apoyo cuando fuere necesario, señalando los sitios débiles para reforzarlos, sacrificando conveniencias propias en aras del bien nacional. Al hacer este llamado al pueblo, entendemos que no se trata sólo del campesino desposeído que es como el soldado en esta lucha, sino, y principalmente, de aquellos que tienen títulos bastantes a responsabilizarlos de sus actos,

Sumario

	Página
Nuevos Rumbos.	241
La Agricultura, la protección y la crisis	243
La Escuela Rural debe contemplar lo que es interés y necesidad de los niños del campo.	255
Apuntes sobre la historia del tabaco.	261
De la alimentación del Ganado.	271
Conservación del huevo.	276
La Política la imponen las circunstancias	283
Remedios empíricos para animales.	285
Notas.	286

y, por tanto, deben sentir esa responsabilidad en todo su significado.

Acabamos de ver, en medio del dolor que nos produjo su desaparición, el ejemplo de un hombre que comprendió su deber y lo ejecutó en forma tal que ha despertado la simpatía y admiración hacia su nombre: nos referimos al Licenciado don Francisco Mayorga Rivas, cuya sentida muerte consignamos en nuestro número anterior. El Licenciado Mayorga Rivas ha legado al Estado pertenencias suyas, con el noble propósito de que ellas sirvan a fines educacionales. Especialmente, fijó su deseo de que la Provincia de Guanacaste, de la que fue hijo, recibiera en herencia una finca que puede y debe ser, porque este legado es sagrado, una escuela de agricultura para los guanacastecos. La forma en que haya de ser establecida para

que dé su mejor rendimiento es punto aparte; pero lo que resalta de ese acto es el hecho de que el Licenciado Mayorga, quien ocupó muy destacadas posiciones en el Gobierno, comprende que de la iniciativa de los ciudadanos debe arrancar el más estable progreso de la Nación. Si el Estado olvidó hasta ahora que Guanacaste necesita una escuela de agricultura, un ciudadano lleno de buen deseo se lo recuerda y funda, sobre el dolor

de su partida, el principio de un común y muy alto beneficio. El acto de este íntegro guanacasteco, es, pues, un acto de responsabilidad que ha sido ejecutado, y llama al cumplimiento del suyo fuera de bastardías inconfesables a todos los costarricenses con honor y con dignidad, en la hora en que se hace precisa, en plazo perentorio, la reorganización de sus fuerzas productivas.

Las primeras pastas de copra para alimentos de los ganados

Como saben nuestros lectores, los empresarios mexicanos señores Garrido han montado una planta extractora de aceites en la ciudad de Alajuela. La importancia de este hecho comienza a apreciarse desde el momento en que han elaborado las primeras "tortas" de concentrados, fabricados con los residuos de la copra a la cual han extraído el aceite, que se utiliza en otras industrias. Alimentos de estas condiciones se han importado anteriormente, y esperamos que en el futuro la planta de los estimados señores Garrido podrá abastecer al país y

aún ofrecer productos a mercados cercanos de nuestro país, ya que lo hay, como a nosotros mismos nos consta por habérsenos solicitado datos relacionados con la posibilidad de comprar esos concentrados en Costa Rica.

Felicitemos a los estimados amigos Ingenieros don Alfonso Garrido Canabal y don Druso Garrido Llovera por el aporte que hacen a nuestra economía industrial, en la esperanza de que el ejemplo que repetidamente vienen dando a nuestros capitalistas sea seguido por éstos.

BIBLIOTECA AGRICOLA

- | | |
|--|---------|
| EL CONEJO Y SUS PRODUCTOS, por Santos Arán | ¢ 8.00 |
| Instalación del conejar. Razas. Reproducción. Cría. Alimentación. Higiene. Enfermedades, etc. | |
| FRUTICULTURA, por D. Tamaro | ¢ 45.00 |
| Una verdadera enciclopedia en la materia. 930 páginas. Numerosas ilustraciones. | |
| HISTOLOGICAL AND ILLUSTRATIVE METHODS FOR ENTOMOLOGISTS. H. Eltringham. With a Chapter on mounting whole insects | ¢ 16.50 |
| TROPICAL PLANTING AND GARDENING by H. F. MacMillan 4ª edición. Numerosas ilustraciones. Pasta | ¢ 47.50 |
| QUESOS Y MANTECA, por Santos Arán | ¢ 9.50 |
| Higienización de la leche. Productos derivados. | |
| PROPAGATION OF PLANTS, M. G. Kains. L. M. McQuesten .. | ¢ 22.50 |
| Seeds, Layers, Grafting and Budding, with chapters on Nursery and Greenhouse Management. | |

LIBRERIA LEHMANN

LA AGRICULTURA, LA PROTECCION Y LA CRISIS

Por el doctor Leoncio Chiapa Capnist, Secretario General de la Conferencia Internacional de Economía Agraria, Londres; Miembro de la Ejecutiva de la Confederación Internacional de Agricultura, París; Miembro correspondiente del Instituto Internacional de Agricultura, Roma; Presidente de la Comisión de Trabajo Rural de la Sociedad de las Naciones, Ginebra.

El problema de los cambios en los países de moneda fluctuante

En los países en que no rige el patrón oro, el problema se plantea de otro modo.

Al presentarse la baja de precios exteriores, los países sin patrón oro sufren como los demás la invasión de productos extraños a más bajo precio y hallan más dificultad para evacuar los propios. Los saldos resultantes del balance de pagos desfavorable ejercen presión sobre el mercado de divisas extranjeras, sin que aquí haya la limitación de los puntos de oro por no haber posibilidad de liquidarlos por envío libre de metal.

La baja de cotización de la moneda nacional reobra sobre las partidas elásticas del balance de pagos, y especialmente sobre el intercambio de mercancías restringiendo la importación y estimulando la exportación hasta restablecer el equilibrio y absorber los saldos resultantes del desequilibrio anterior, bien entendido que el fenómeno proseguirá mientras no quede equilibrado el mercado de divisas.

Las diferencias esenciales con el régimen de patrón oro, son dos:

a) El equilibrio se restablece no por baja general del nivel de precios a causa del efecto depresivo de la salida de oro (deflación), sino por las variacio-

nes de cotización de la moneda nacional, que impide que la baja de precios externa se transmita al mercado interior.

b) El equilibrio se restablece sin que salga oro, y por consiguiente todos los saldos resultan pagados en definitiva en mercancías.

En consecuencia, ninguno de los dos efectos principales que causan la propagación de la crisis al interior del país: la disminución del poder de compra para los productos nacionales y la baja general de los precios como consecuencia de la salida de oro. El sistema de cambio variable ofrece una defensa contra la propagación de la crisis, muy superior a la imposición de derechos aduaneros, y en rigor las medidas arancelarias huelgan en un régimen de moneda libremente fluctuante.

Por la elevación de las barreras arancelarias se consigue mantener, mientras las circunstancias sean favorables, un desnivel entre los precios internos y externos de los productos de importación, pero no se consigue facilitar la salida de los productos de exportación que se encuentran en posición desfavorable de precio. La baja del cambio a la vez dificulta la entrada de los productos extranjeros y favorece la salida de los nacionales.

La única causa de propagación de

la depresión que el cambio variable no puede evitar es la determinada por la menor demanda de los productos de exportación originada por la crisis general en el exterior. Por motivo de esto su precio baja con respecto al nivel general de precios, que se mantiene relativamente estable.

El sistema de cambio variable no excluye naturalmente las crisis propias o endógenas, pero evita su interferencia con las externas, que tienden a agravarlas considerablemente y dificulta su corrección.

Desgraciadamente existe en muchas partes una mística del valor de la moneda, que ha inducido a los países de patrón fijo a mantenerle aun a expensas de los mayores daños en su economía y a los países de cambio variable a dificultar el libre juego del sistema, frustrando así sus mayores beneficios al tratar de impedir la baja del cambio y su adaptación consiguiente a las circunstancias.

Los problemas monetarios

Las incidencias monetarias, que tan acusado relieve han tenido en la última crisis, han desempeñado un papel en su agravación, más que nada por las torpes medidas a que han dado lugar. Para algunos economistas sería ésta una causa original de la crisis, pero en realidad sólo un reflejo de la situación determinada por los hechos que acabamos de relatar.

Referidas al oro las unidades de valor de que el mundo se sirve, la enorme variación del valor del oro con relación a las mercancías había de hacer difícil que las monedas mantuvieran sus antiguas paridades, basadas en una situación de precios relativos muy

diferentes. Cuando el precio del oro sube con relación a las mercancías, es menester que las monedas que tienen una equivalencia fija en oro suban de precio, es decir, que los precios en general bajen. Si no se quiere que los precios bajen—lo cual supone siempre la agravación de la crisis—es menester que baje la valuación de la moneda en oro.

La enorme baja de los precios internacionales nos da clara idea de la magnitud del desequilibrio, porque los artículos de su exportación son la moneda con que cada país compra realmente sus importaciones. La devaluación de esos artículos implicaba la devaluación de la respectiva moneda en el cambio internacional, así como la baja interior de los precios implicaba la devaluación interna.

Esta desconexión de precios ha traído cuatro problemas:

1º—El problema industrial o de la producción en general, resultante de la desarticulación entre precios de coste y de venta a causa de ir aquéllos a la zaga de éstos en la baja general, lo cual, mermando la restabilidad de las empresas, ha comportado la falta de capitalización y el paro.

2º—El problema comercial exterior, debido a que la resistencia a dejar caer los precios interiores para no exacerbar la crisis, ha inducido a emplear medidas para sostener los precios (tasas, subvenciones, constitución de stocks fuera de la circulación, refuerzos de protección etc.) De ahí ha nacido una política económica contradictoria, que por una parte exige la baja de los precios para sostener la competencia exterior y poder dar salida a los excedentes de producción y, por otra, a soste-

ner esos precios y aún a practicar una política coyuntural de expansión para conjurar las manifestaciones de la crisis. De ello ha resultado la exacerbación del proteccionismo, la necesidad de las primas a la exportación, las restricciones comerciales y de cambios. Lo único que podía poner de acuerdo los precios interiores altos con los internacionales bajos era la devaluación o depreciación monetaria de que el dumping no es más que un mal sustitutivo.

3º—El problema de las deudas y de todos los compromisos contraídos anteriormente en unidades monetarias que, al representar ahora un valor real mucho mayor que antes, por la elevación del valor del dinero, constituían una carga mucho mayor y a veces insostenible, causando la ruina de los deudores.

4º—El problema de las Haciendas Públicas, para las cuales la crisis representa mayores gastos y menores ingresos.

Todo ello no es más que el reflejo de que, siendo la función especial de la moneda el servir de regulador de las relaciones económicas, gracias al mecanismo de los precios, cuando estos precios se alteran profundamente por las causas que hemos expuesto, todas

las relaciones económicas resultan íntimamente perturbadas; para que el equilibrio subsistiera sería menester que todas las retribuciones variasen en consonancia. Pero lo que ha ocurrido es todo lo contrario. Mientras la producción ha disminuído, reduciéndose a veces a menos de la mitad, la capacidad adquisitiva de las retribuciones fijas, en vez de disminuir correspondientemente ha aumentado por la baja de los precios. El desquiciamiento que ello introduce en las relaciones económicas es obvio. En conjunto no puede distribuirse más de lo que se produce. Si por la variación del poder adquisitivo del dinero unos pueden retirar una porción de lo producido que es mayor por la disminución de la producción, fatalmente la porción de otros muchos había de verse disminuída, anulada y en ocasiones invertida, con lo cual el estímulo productivo se pierde y desaparecen los medios de vida de muchos, cuyo sostenimiento viene a pesar sobre la colectividad.

V.—LA AGRICULTURA BAJO LA CRISIS

La crisis agrícola no es, según nuestra concepción, más que la repercusión

**Más lavará usted y
con más satisfacción**

usando el magnífico

Jabón PALMERA

(que se vende empaquetado)

**INDUSTRIAL SOAP. CO.
AGUSTIN CASTRO & CIA.**

en el sector de la producción agraria de la crisis general que si toma características especiales, es debido a las peculiaridades de la agricultura misma y algunas de las cuales hemos procurado resumir en la primera parte de este trabajo. Completaremos en este último apartado la enunciación de esas peculiaridades, señalando al mismo tiempo más concretamente los giros que ellas imprimen al desarrollo de la crisis.

La dificultad de reprimir la producción agrícola impone un descenso de los precios tanto mayor cuanto más acentuada es la represión de la demanda. Y como esa dificultad también existe para incrementar la producción dentro de un plazo breve, el alza en la coyuntura favorable suele ser también mayor, haciendo que la fluctuación cíclica de los precios sea más intensa en el sector agrícola que en el industrial, aunque los efectos de ello se reflejen a su vez más intensamente en el sector industrial que en el agrícola. En estas interacciones se esconde el mecanismo de agravación progresiva de las crisis.

La mayor dificultad que en el orden coyuntural se plantea a la agricultura consiste en la imposibilidad de someter a cálculo exacto su producción, que no es proporcional a la siembra ni a la extensión de las zonas de cultivo, ya que el rendimiento depende en gran parte de factores ajenos a la voluntad del hombre. Lo que llamamos azar interviene en mucho mayor medida en la producción agrícola. Esto se advierte mucho más en países sometidos a condiciones climatológicas muy variables de un año a otro y que no han logrado, mediante obras adecuadas, que la irrigación artificial compense la variabilidad de los años secos y húmedos.



BAG BALM

es el unguento que desde hace años emplean los ganaderos para mantener en buenas condiciones las ubres y tetas de las vacas lecheras que dan mayor producción en las mejores fincas del país.

DE
VENTA
EN EL

Almacén

KOBERG

*La agricultura y la estabilidad
monetaria*

El caso no es de todos modos muy específico. Se pueden advertir síntomas, cuya relación coyuntural hemos procurado poner de manifiesto en las páginas anteriores, que nos revelan que todas las economías fuertemente agrícolas se hallan más o menos sometidas a esa variabilidad propia de las irregularidades de la producción agraria y que se ofrecen mucho más atenuadas en las economías de tipo industrial.

Uno de aquellos síntomas lo constituyen las quiebras monetarias. A los países agrícolas les ha de ser mucho más difícil, en virtud de esto que a los países industriales, el mantener la estabilidad de sus monedas. Pues bien, si examinamos el panorama monetario de antes de la guerra, se observa que la mayoría de los países que no tienen moneda estable son países agrícolas. Casi todos los de América del Sur y del Centro, los de Europa meridional y Oriental, especialmente los de agricultura muy rudimentaria, eran países que habían encallado en regímenes de inconvertibilidad y de cambio más o menos variable.

La inestabilidad monetaria no ha sido una novedad traída por la crisis presente. Lo que debemos a la guerra y a la post-guerra es la propagación a los países industriales de lo que antes constituía exclusivo patrimonio de los agrarios.

Cuál es la razón de que a los países agrícolas les sea más difícil que a los industriales mantener una moneda estable? La variabilidad de la producción de los primeros, que influye poderosamente sobre su balance de pagos. En tales países el patrón oro suele fun-

cionar sin tropiezos en tanto las buenas cosechas consienten una exportación abundante que haga entrar el oro y subir los precios, estimulando así al sector industrial y provocando un auge en el país. Mas cuando por causas internas o externas esa exportación se restringe, el déficit de la balanza comercial aparece y la salida de metal monetario puede determinar una enorme baja de precios y una inmensa crisis general.

En un régimen de inconvertibilidad sucede que en los años de poca exportación, la cotización de la moneda se deprime, lo cual tiende a que la elevación interior de los precios agrícolas de exportación atenúe sus efectos en el comercio exterior, debido a la compensación que el cambio de la moneda constituye para el consumidor extranjero. Por otra parte, esa baja de la moneda permite que el déficit en la exportación de unos artículos se compense con la de otros en que el país agrícola tenga menos ventajas productivas y exijan una mayor compensación en el cambio. Y como la menor abundancia de productos agrícolas no supone un descenso de la renta agrícola, es decir, de la capacidad de demanda del sector agrario, la industria no se resiente muy notablemente.

Con el régimen de cambio estable las cosas se ven de otro modo. Para que la balanza de pagos y cobros se pueda equilibrar cuando hay una variación importante en los precios interiores de los artículos de exportación corriente, al no poder actuar sobre el cambio que, por condición del sistema, se ha de mantener a la par, hay que provocar una baja forzada del nivel general de precios mediante una salida de oro que disminuye el poder de de-

manda del país en general. Como los precios de las cosas normalmente se hallan encarecidos por la carestía, para que lleguen a bajar a tipos abordables para el comercio de exportación se han de depreciar considerablemente los no afectados por la carestía, es decir, los industriales. Y es entonces cuando a la crisis agrícola viene a superponerse la depresión y el paro en la industria. A un tiempo la agricultura ve disminuída su renta y la industria mermada la demanda de sus productos y los precios de venta.

Cuando la alteración del balance de pagos es debida a causas externas: propagación de una crisis anterior, también para los países agrícolas es más difícil mantener el equilibrio monetario por la dificultad de atemperar la oferta de productos a la demanda. La interferencia de las crisis exteriores con las causas propias de depresión que todo país sufre, son más graves para los países agrícolas que para los demás, de lo cual es exponente la mayor baja que sufren las primeras materias, especialmente los alimentos y las materias de origen agrícola. La crisis agraria, sin tener orígenes distintos, es en general más grave que la industrial.

Están los países agrícolas en inferioridad con respecto a los industriales?

Creo que es de la observación de los efectos anteriores de donde ha nacido la idea bastante arraigada entre las gentes que la posición de un país agrícola es francamente desventajosa frente a los países industriales, mejor pertrechados económicamente para la vida. Esta idea, que más que una idea viene a ser un sentimiento, resultaría la antítesis de la doctrina fisiocrática y se armoniza con la tendencia individual a huir del campo para dar preferencia a las profesiones y oficios ciudadanos. La tendencia de la política económica ha sido casi siempre en los países agrícolas a industrializarse como un medio de elevar su tipo de vida y de cultura, al mismo tiempo que su potencialidad económica. Este fenómeno no deja de ser sorprendente y paradójico, porque aunque nos encontramos muy lejos de la idea fisiocrática de que la tierra es lo único productivo, hay que reconocer que la agricultura suministra los productos más básicos para la vida humana y los materiales para muchas de sus industrias fundamentales, de modo que si algu-

DOCTOR F. ORTIZ BORBON

Médico Veterinario de la Universidad de Chile - Ex-Ayudante del Hospital Clínico de la Facultad de Medicina Veterinaria de Santiago de Chile.

Cirugía Veterinaria-Tratamientos Modernos-Técnica y Métodos últimos.

Una llamada a tiempo salvará a sus animales de la muerte

Oficina: Diagonal a la antigua Clínica Figueres. Contiguo al Dr. Grillo.
SAN JOSE

Teléfonos: 5325 y 2783.

nos países hubieran de ejercer hegemonía sobre los demás parece que debieran ser aquellos que, suministrando materias tan esenciales como las que sirven para el sustento y abrigo del hombre, son también aquellas en que éste se ve ayudado más potentemente por las fuerzas procreadoras de la naturaleza hasta el punto que según algún economista (H. George), sería la superior productividad de las producciones en que las fuerzas vitales intervienen, lo que explicaría esa misteriosa supervalía del capital que llamamos interés. Por qué a pesar de todo esto, el común sentir reputa como inferiores las producciones agrícolas y como superiores aquellas en que la materia es transformada mecánica o químicamente? Se explica perfectamente que éstas no sean inferiores en productividad a aquéllas, por la tendencia de los precios a proporcionarse a la escasez de las cosas o a la dificultad para procurárselas y no al valor real que tienen para la satisfacción de nuestras necesidades. Lo que no se explica en modo alguno es que producciones que son la clave de las necesidades primordiales del hombre, queden en inferioridad respecto de las demás.

Un economista rumano, el señor Manoilescu, es autor de una teoría que vendría a explicar esta paradoja. Sostiene este autor que, en contra de lo que suponía Ricardo y los economistas de la escuela manchesteriana, los países agrícolas que abren sus mercados a los productos industriales cometen un atentado a sus verdaderos intereses económicos.

El núcleo de su argumentación me parece ser el siguiente: el comercio se guía por los precios monetarios. Una mercancía es apta para ser llevada co-

mercialmente de un país a otro, siempre que su precio, expresado en moneda, cubra los gastos de transporte y deje el beneficio comercial adecuado. En virtud de esto puede aparecer favorable comercialmente que un país agrícola cambie su trigo por maquinaria o por carbón. Pero esto deja de ser cierto cuando, en lugar de considerar precios en moneda, se considera tiempo de trabajo, porque ocurre generalmente que los productos de la industria suelen representar en un mayor precio, menos horas de trabajo en realidad, aunque ese trabajo sea más intensivo, más duro o más inteligente.

El razonamiento me parece altamente sofisticado, pues trata de aplicar un razonamiento, lógico en sí dentro de ciertos supuestos particulares, a un caso general para el cual no sirven los postulados dentro de los cuales resulta válido.

Que los hombres y, por consiguiente, las naciones, traten de perfeccionar su técnica de trabajo, de modo que dentro de cada arte puedan agenciarse los mismos productos con menos trabajo, es racional y entra dentro de las finalidades de lo económico; el que dentro de las diferentes artes procuren aplicar su trabajo a aquellas que, en el límite de sus aptitudes, les permita obtener con menos esfuerzo mayor rendimiento útil, es también racional. Corolario de ello es que en cuanto más humanamente factible, procuren adiestrarse aquellas técnicas que no poseen y que resultan más productivas con menos esfuerzo.

Más de aquí no se deduce que la protección sea el medio adecuado de conseguir esto. La protección no crea aptitudes nuevas en la población; en todo caso agudiza necesidades y difi-

culta su satisfacción, estimulando así a que las voluntades se apliquen a hacer nacer aquellas aptitudes en virtud de las cuales el trabajo puede aplicarse a la producción de artículos que tienen un mayor precio en menos horas de trabajo o en las mismas de un trabajo penoso. La protección es un medio muy indirecto y gravoso de conseguir esto. Pero en todo caso, si este razonamiento justificara algo, sería la protección inicial a las industrias. Es que la protección se otorga exclusivamente a industrias nacientes? Nada de eso. Los países de proteccionismo industrial protegen lo mismo o más a las industrias antiguas que a las recientes, y es muy raro que las industrias nacientes pierdan alguna vez las muletas de la protección, por la sencilla razón de que se acomodan a la protección que se les concede, y si algo piden es aumento de la protección cuando sucede que, por causa de la baja de precios en los países industriales, determinada por el fenómeno de depresión cíclica, la capacidad de competencia de esos productos se eleva en el mercado interior.

La hipótesis de que la protección, tanto la agrícola como la industrial, nace de una reacción contra el fenóme-

no económico de la propagación comercial de las crisis, me parece que concuerda mejor con los hechos.

La menor productividad de la agricultura

Queda el hecho de que la productividad económica per cápita sea en la industria superior que en la agricultura. A qué puede obedecer este fenómeno?

Obedece en primer lugar a que en la formación del precio entran, además de la retribución del obrero, del empleado y aún del técnico y del empresario, el interés del capital y la renta del elemento natural. Una producción que emplee por obrero un gran capital u oportunidades naturales que por lo favorables constituyen un monopolio productor de elevada renta, dará productos de elevado precio, aún suponiendo que el trabajo ocupado en ella no perciba un salario medio más elevado que el ocupado en otras producciones menos capitalizadas. Este suele ser el caso de la industria frente a la agricultura. Si se eliminan de la renta total esas retribuciones no ganadas (unearned income), el rendimiento de la agricultura frente al de la industria

Arboles para tapaviento, para producir buena leña y para sombra, pueden ser formados en DOS AÑOS, sembrando semilla de

BRACATINGA

(El árbol de crecimiento prodigioso)

de la que vende el CENTRO COMERCIAL de Tomás Fernández F. Los espacios inútiles de su finca: zanjones, derrumbes, hondonadas, le darán dinero sembrando Bracatinga, el árbol del Brasil.

Teléfono 2198

—::—

San José, Costa Rica.

no resultaría tan dispar. Desde luego, no representa una situación para la población útil y laboriosa tan superior como podrían hacer suponer las cifras brutas de productividad. Todavía se atenúa el índice de superioridad aparente, cuando, en vez de considerar los salarios monetarios, se consideran los salarios reales, por el mayor costo de la vida en los distritos industriales que en los rurales. Pero se dirá que, de todos modos, tomando la Nación en conjunto, la mayor productividad en valor, aunque sea debida a retribuciones no ganadas, representa de todos modos una mayor renta para el país.

Si la idea que se esconde en la tendencia a la industrialización de los países fuera ésta de aumentar las rentas no ganadas, la tecnocracia y la fisiocracia vendrían a semejarse en este punto, pues indudablemente el núcleo real de la idea fisiocrática de que sólo la tierra era productiva no era otro que el de que sólo ella era capaz de producir una renta gratuita. Este era en efecto el caso en la Francia de los fisiócratas, en que únicamente la tierra constituía una propiedad, productiva de rentas para sus dueños, que les permitieran vivir sin trabajo.

Pero ni el interés ni la renta son fenómenos necesarios. La renta, porque puede ser apropiada por el Estado, y de hecho así ocurre cada día en mayor medida. El interés, porque, según las ideas que he expuesto, es un fenómeno artificial que podría hacerse desaparecer fácilmente. Cuando el único origen de renta individual fuera el tra-

bajo, gran parte de las diferencias de productividad entre la agricultura y la industria desaparecerían.

Quizás aun descartando estos elementos, seguramente la producción per cápita de la industria sea superior al de la agricultura, en razón de los salarios, sobre todo el elemento técnico y de los obreros especializados ocupados por la industria, y que no tienen equivalente en la agricultura, pues aun en los países en donde el estado de ésta es progresivo, el elemento técnico es suministrado y pagado en gran parte por el Estado y recae por el impuesto como un aumento de coste sobre la producción en general. Mas ni siquiera esto constituye un elemento permanente de mayor productividad de la industria sobre la agricultura, pues la difusión de la cultura y de la técnica tienen por resultado aumentar cada día la masa de individuos aptos para las profesiones y disminuir así el valor del monopolio de sus actividades. Por otra parte, a medida que esa cultura se extiende en los medios rurales, se mecaniza y perfecciona la agricultura. Ambas cosas tienden a borrar las diferencias, y cabe concebir un día próximo en que los productos agrícolas eleven su estimación con respecto a los industriales. En los tiempos recientes se ha cumplido un gran avance en este sentido y el proceso se verá puertemente acelerado el día en que se consiga rectificar el ciclo económico evitándole a la industria agraria la desventaja que las fluctuaciones económicas constituyen para ella.

La guerra contra las hormigas es guerra en favor de nuestra economía

Se ha dicho: de pequeñas causas, grandes efectos. Nunca ha sido más cierto ese viejo refrán que cuando nuestra imaginación lo aplica a esos misteriosos y terribles insectos llamados HORMIGAS. Ciertamente, aún en aquellas especies de mayor tamaño, su reducido volumen y apariencia débil parecen estar en relación inversa con los daños que ocasionan. Un hormiguero de "zompopas", por ejemplo, puede dejar un sembrado arrasado en una sola noche de trabajo. El hombre, que admira en todo su valor la extraordinaria capacidad de organización y de trabajo que esos insectos poseen, y que al profundizarlos por medio del estudio hacen sospechar en ellos una inteligencia razonadora verdaderamente notable, no puede menos que aborrecerlos en cuanto implican un daño constante, un afán de destrucción perenne, tanto más terrible cuanto que obedece a leyes fijas y fielmente seguidas por estos soldados del mal. Por lo tanto, se ha buscado el método que ayude a su exterminio, ya que parecen ser creados con un poder de resistencia que los capacita para subsistir en medio de las más grandes catástrofes. Pero catástrofes de esta naturaleza han sido creadas y regularizadas por el hombre en contra de sus tradicionales enemigas, que acaban con las cosechas y arruinan a los agricultores. Podríamos indicar como una de las formas más efectivas y mejores de destrucción de las hormigas un producto creado por la Botica Francesa, y lanzado al mercado bajo el nombre de "Formicida", es decir, ¡muerte a las hormigas! Formicida se emplea tapando todas las bocas del hormiguero, menos una: la mayor, en la cual se vierte agua en buena cantidad, y luego el "Formicida" que al contacto con el líquido elemento se descompone en gases mortales y acaba con los vestigios de la población dañina. Esta operación, bien realizada, para lo que se debe tapar muy cuidadosamente el agujero una vez arrojado el "formicida" adentro, hecha por tres veces en ocho días, asegura al agricultor la tranquilidad y las ganancias de su cosecha.

La Escuela Rural debe contemplar lo que es interés y necesidad de los niños del campo

Debemos pensar en la Granja Escolar Rural

En momentos en que todos los ojos se dirigen hacia la reorganización de nuestra agricultura, la voz experimentada de un Maestro rural debe ser oída con atención. El artículo que se leerá a continuación explica las posibilidades reservadas en beneficio de esa reorganización a la Escuela Rural.

N. de la R.

Las tendencias de la escuela nueva, son en resumen prácticas basadas en la experiencia del niño. Los centros de interés, el método de trabajo activo, tienden a darle mayor desarrollo a la mente infantil partiendo del principio de la experiencia que deja la acción.

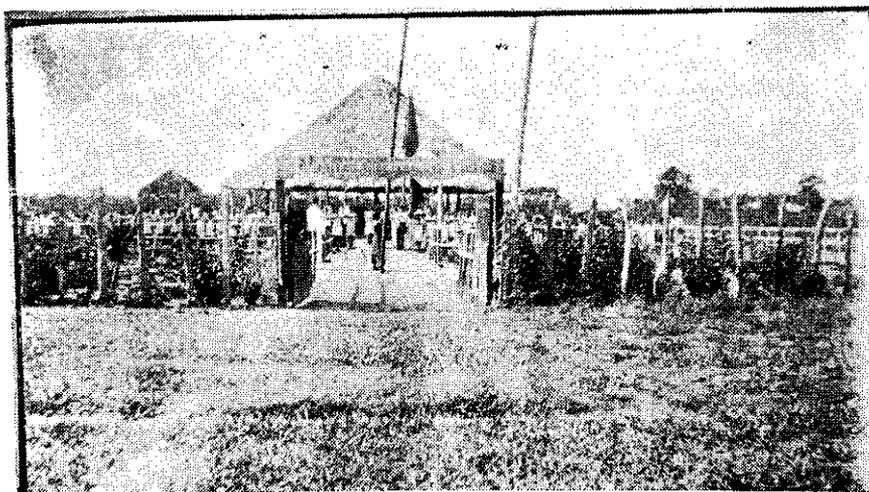
Los resultados son una sorpresa para los practicantes de estas doctrinas,

que por mala suerte, no llegan a su desarrollo máximo debido a la inexperiencia de muchos de los que ejercemos el magisterio y por el grado de ciencia en experimentación que hoy tiene en nuestro país.

Se sabe que los centros de interés no son ajenos a nuestro medio por su novedad, pero no considero atrevido juzgar que en raras ocasiones han tenido verdaderamente el carácter deseado.

No llevo la idea de lastimar la técnica ni la buena voluntad de los colegas, que como yo, tropiezan con la dificultad de la falta de adaptabilidad del tema a tratar con el ambiente e intereses de los niños.

Por las condiciones de nuestro ambiente y las tendencias observables, considero que se hace necesario establecer dos clases de estudios en lo que



Una Escuela Rural en el Estado de Tabasco, México

se refiere a la educación primaria: lo que interesa a los niños de la ciudad, y lo que interesa y necesitan los niños del campo. Discutibles resultan estos dos aspectos, pero me fundo para pensar así, en la divergencia de preocupaciones, intereses, juegos, etc., de ambos especímenes. Así pues, la educación no debe ser igual, aunque no es obstáculo para que exista cierta semejanza. Bueno es recordar, que se hace necesaria en nuestro país la especialización, que da destreza y seguridad.

La preparación de maestros rurales, está siendo una necesidad inaplazable. Fundamento: es necesario encaminar las vocaciones de miles de niños que se inclinan hacia el cultivo de la tierra y los maestros en muchos casos, no podemos dar una dirección adecuada por carencia de conocimientos en el aspecto agrícola.

El futuro de Costa Rica se apoya en las Escuelas Rurales. Cuando nuestro campesino produzca más, mejor y barato, se habrá dado un paso hacia la felicidad y bienestar general.

Sabido es que Costa Rica es un país netamente agrícola, cuya producción en ciertos aspectos, no es suficiente ni para el consumo interno. Las industrias tienen un desarrollo casi insignificante. Las condiciones climatéricas parecen estar a la disposición de quien se disponga a explotárlas, produciéndole riqueza. Así pues, debemos pensar en educar al pueblo para el cultivo adecuado de la tierra, las crías de animales, etc., y nada mejor a mi juicio que iniciarlo en la forma de *Granjas Escolares Rurales*.

Además de los aspectos: educativos, disciplinarios, auxiliares para la educación activa, y el económico, se obten-



El Acero galvanizado "ARMCO"

(AMERICANO)

está científicamente preparado para durar más

Ahorre dinero comprando planchas corrugadas para techos y láminas lisas "ARMCO".



Suministra informes:

JOSE MARIA ARCE & CO., S.A.

dría de inmediato una afición hacia la agricultura científica, mejorando la tradicional que tan malos resultados nos está dando.

Ante el problema de la pobreza de un porcentaje muy elevado de los escolares campesinos, se me ocurre para resolverlo, la fundación de colonias escolares agrícolas, dirigidas en la parte correspondiente por técnicos. Por otra parte, el problema de la mendicidad es un mal social. Con las mencionadas colonias, podría solucionarse, haciendo para el futuro hombres de trabajo y apartándolos así de la delincuencia.

Concretándonos al aspecto estrictamente escolar (educativo), apreciamos:

La Escuela Granja daría oportunidad de educar:

a) La sensibilidad del niño por la naturaleza. El contacto con ella lo hará apreciarla mejor. Comprenderá su belleza, y lleno de cariño por ella, hará que su vida se le acerque más. Los recursos naturales le serán familiares. Las ideas le fluirán con mayor facilidad: producirá más.

Los instintos perversos naturales en el hombre, desaparecerán y vendrán en su lugar otros: hará de su vida un culto por lo natural, por lo bello.

Las ocupaciones en la cría de animales, darán al niño la oportunidad de apreciar el valor del tiempo cuando éste se ocupa bien. Los instintos maternales de muchos animales, por ejemplo de las conejas, serán una escuela magnífica para las niñas: futuras madres. La constancia en el trabajo de las abejas, enseña a quien las observe a ser laborioso y desinteresado, además ellas dejan muy buenas ganancias capaces de satisfacer muchas necesidades. Muchos niños son crueles por naturaleza; el cuidado de ciertos animales, les enseñará a quererles más bien que causarles daño.

b) Muchos gozan con causar dolor o verlo causado.

El cultivo de la tierra y el cariño que a ella se ponga, interesará en extremo a los niños, enseñándoles a prodigarle cuidados y a ayudar a otros a cultivarla. La alegría de recolectar buenas cosechas les enseñará a ser optimistas y de ello se holgarán.



Alumnas en prácticas agrícolas en una de las Escuelas Rurales en el Estado de Tabasco, México.

El intercambio de semillas, de frutos, demostrará la necesidad de la mutua ayuda. Será este el pie para los futuros empresarios que formen sociedades para cultivar la tierra, explotar industrias, generadoras de felicidad y bienestar. Dejarán de ser desconfiados para transformarse en hombres provechosos que crean en la honorabilidad de los demás.

c) La disciplina tomaría otro carácter, dejaría de ser la imposición de una voluntad, para transformarse en una cuestión natural. El orden, la seriedad en el trabajo, llegan a ser una necesidad. El respeto a lo ajeno se impondrá solo. El método para trabajar vendrá luego, a medida que el niño vaya experimentando.

d) La observación constante de la Naturaleza (tiempo que duran los cul-

tivos en producir, plagas, vientos, estaciones, amigos y enemigos del hombre), serán la enseñanza más grande que el niño adquiera sólo y sin esfuerzo del maestro. La selección de las semillas se impondrá, se observarán sus resultados, y así se estará vitalizando la escuela. La expresión se hará necesaria ya que el optimismo y la alegría invadirán el espíritu que necesitará a no dudarlo, una expansión: la expresión.

e) El niño aprenderá a producir más fácilmente que bajo la influencia de los hogares, que en ocasiones no ven más allá del trabajo bruto; de aquí que un 98% de los hombres sean jornaleros. La crianza de gallinas será una entrada auxiliar para el hogar como lo son las colmenas, los conejos, los carracons, las cabras, las vacas, los cerdos,

Laboratorio Bacteriológico

Lic. Carlos Víquez

Agentes Instituto Vital Brazil

OFRECEMOS PRODUCTOS VETERINARIOS

Vacuna para el Carbón	¢ 1.50	10 dosis
" " " Carbón Sintomático . . .	1.50	10 dosis
" " " aborto vacas.	2.00	
" " la morriña caballo	2.00	
" " la mamitis vacas	2.00	
" " Distemper perros	2.00	

**Y MUCHOS OTROS. PRECIOS BAJISIMOS
DAMOS DETALLES POR CORREO.**

etc. Por otra parte, el niño tendrá que aprender a educar su voluntad obligado por las ocupaciones de la granja. Ejemplo: cuando se crían colmenas, hay que abrirlas con mucha frecuencia para su control. Las avispas saltan a la cara del que opera, y quien pretenda quitarlas con brusquedad o deje a sus nervios obrar, se verá inyectado muy pronto. Así, hay que aprender a refrenar los primeros impulsos, a sustituirlos por otros más suaves, y en ocasiones a suprimirlos del todo. Así, la voluntad se educa, se aprende a ser aparentemente indiferente ante las emociones y a resistirlas con toda calma, a ser imperturbable.

El producto de esos trabajos le proporcionará medios de satisfacer algunas necesidades, y como es natural, a disfrutar de tranquilidad.

Así y poco a poco, se irán implantando los métodos de la agricultura científica. Las condiciones de nuestros campesinos mejorarán. Dispondrá de mejor alimento, vestido, podrá curarse, divertirse, en fin hará otra clase de vida.

Las generaciones que se levantan serán más fuertes, más felices y por lógica Costa Rica lo será también.

Pero la escuela está en la obligación de echar los cimientos de esa nueva vida. Los maestros moralmente estamos comprometidos con nuestros alumnos y debemos luchar porque esta lejana felicidad se acerque cada día más. Por otra parte, un sentimiento de buen costarricense hace pensar que debemos esperar la ayuda de los estadistas en favor de la campaña, que es de bien público.

Los medios para llegar a la cima, no son un imposible, aunque sí son muy

difíciles. Necesitamos poner a prueba nuestro espíritu de maestros, nuestra voluntad, nuestro carácter y con mucho cariño hacer campaña para el futuro, que tendrá que agradecer la generación presente.

Sugestiones:

Iniciar una campaña para que cada escuela rural se transforme en una granja modelo y que cada hogar sea una copia.

Ponernos en condiciones de mostrar los beneficios obtenidos, para que el gobierno se interese y dé su apoyo decidido.

Ensayar las colonias Agrícolas escolares.

Hacer que la escuela rural produzca a más de educación, industrias y hombres capaces de aprovechar los recursos naturales.

Conclusiones:

Hacer de la agricultura una ciencia educacional, y que cada maestro obtenga una cultura agrícola mediante su experiencia y esfuerzo y crear un curso de agricultura, que puede ser curso de vacaciones, para los maestros rurales, estimulando a aquellos que lo efectúen hasta su terminación con mejor sueldo y ventajas. Difundir conocimientos entre los campesinos.

Que la labor en este aspecto sea fuerte y desinteresada, que las dificultades se conviertan en estímulos.

Carlos Luis Valle,

Director de la Esc. de Cervantes.

Cervantes, 1º de Abril de 1940.

Apuntes sobre la historia del tabaco

Obsequio al profesor don Anastasio Alfaro, maestro ejemplar, científico de altos vuelos e investigador incansable.

*Por Efraim Marín Blanco
Ingeniero Agrónomo*

— 1 —

Se ha dicho en diferentes ocasiones que el tabaco es originario del Asia, pero esta aseveración no ha sustentado argumentos bastante concretos para darle crédito; en cambio, en el continente americano, es bien sabido que su cultivo y uso estaban muy generalizados en el siglo XIV, época del descubrimiento.

En la actualidad hay desconocimiento completo del lugar de origen de la planta de tabaco, así, como del pueblo que inició su cultivo y se preocupó, por primera vez, en su industrialización.

De las muchas excavaciones arqueológicas realizadas en diferentes partes del mundo, se sabe, que únicamente en los Estados Unidos de Norte América, México y el Perú, se han encontrado PIPAS FREHISTORICAS.



Largo tubo de barro para fumar, de los indios. (Tomado de Lobel en su "Historia de las Plantas") 1576.

En noviembre de 1492, cuando varios marinos de los que acompañaban al gran navegante Cristóbal Colón, desembarcaron y exploraron el interior de la Isla de Cuba, observaron que los nativos cultivaban una plan-

ta herbácea, cuyas hojas secaban para luego quemarlas, e inhalar su humo, lo que hacían por medio de tubos que se adaptaban a las fosas nasales, cuando eran de forma ahorquillada, es decir, de forma de una Y. También usaban simples boquillas, (tubos que se adaptan a la boca); tampoco escapó a la observación de aquellos marinos, que muchos nativos—y según parece, era corriente en los plebeyos,—absorbían el humo de un tizón hecho de hojas secas arrolladas, y que tal tizón no lo usaban con boquilla alguna.

Cristóbal Colón observó en sus cuatro viajes, que el cultivo del tabaco estaba muy generalizado, y más aún, su uso entre los naturales; además, se hizo la observación de que no sólo se practicaba el fumado sino también, el mascado, sin distinción de sexo ni de edad. Parece que el Gran Navegante anotó estas observaciones en sus escritos, a la vez que envió las primeras semillas de tabaco a España a la reina Isabel la Católica, pero se ignora si se cultivaron, o siquiera si tales semillas llegaron a su destino.

Esto nos revela, que al descubrirse el Nuevo Mundo en el siglo XIV, los naturales cultivaban el tabaco, lo fumaban y lo mascaban, y además, que los nobles usaban tubos, de los cuales, había un tipo que se adaptaba a las fosas nasales.

— II —

La existencia del tabaco en el Continente, desde el tiempo de la conquista, queda claramente demostrada, con algunos datos como lo son los que a continuación transcribo.

Oviedo, en 1526 narró el uso que hacían los nativos de la Española, hoy Santo Domingo, de tubos para fumar, y según testimonios de este historiador, los nativos de aquella isla, se valían de una caña hueca, ahorquillada, delgada como el dedo meñique y semejante a una Y cuyos dos extremos de la horquilla se adaptaban a las fosas nasales,



Indio de América del Sur fumando a través de unalarga caña. 1590.

mientras el otro extremo descansaba sobre una pastilla encendida y hecha de hojas secas de una planta herbácea y en esta forma inhalaban el humo. Esta curiosa boquilla era denominada por los naturales, TABAKO.

Lobel, en su "Historia de las Plantas" (1576) presenta un grabado en el que se ve a un indio de San Salvador, (hoy Isla de Watling) con una especie de puro en la boca.

Hernán Cortés refiere que los Aztecas fumaban mediante pipas, las que eran de caña o de barro.

Escritos holandeses hablan del tabaco en América; éstas anotaciones son del año 1500. Varios documentos del año de 1520 dan constancia de haber sido encontrado el tabaco, en plantaciones bien atendidas, por los naturales, en la zona que hoy forma el estado de Tabasco en México.

En Costa Rica, los indios cultivaban el tabaco en muy diferentes zonas. Parece que en toda la Meseta Central había plantaciones diseminadas, encontrándose hasta en la parte baja de las faldas del volcán Irazú. También hay noticias de regulares plantaciones que los conquistadores encontraron en el Valle del General.

De acuerdo con don Jorge A. Lines, la única fuente de información respecto a las costumbres de los naturales del país, únicamente se dispone de la Arqueología, y hasta hoy, es muy poco lo que en tal sentido se ha hecho, y por lo tanto, poco es lo que sabemos de la vida y costumbres de los habitantes de nuestro país con anterioridad al descubrimiento.

En un escrito recientemente publicado por la "Revista del Instituto del Café", el Profesor don Anastasio Alfaro nos dice que "el testimonio más antiguo del cultivo del tabaco por los indios HUETARES de la Meseta Central de Costa Rica, consiste en las efigies talladas en piedra, que representan un indio sentado en cuclillas y fumando hojas de tabaco enrolladas, a manera de cigarros-puros, de gran tamaño y atados con fibras de cabuya... "Efigies de esta naturaleza han sido encontradas al norte del Cerro del Espíritu Santo, es decir, que precisamente una de las zonas en que el tabaco ocupaba un lugar preferente entre los indios era Palmares, zona que en la actualidad goza de gran fama por sus tabacos.



FABRICA NACIONAL DE ESCOBAS QUESADA Y AMADOR

Detrás del Colegio de Señoritas

Exija nuestra ETIQUETA como garantía

Escobas QUESADA Y AMADOR
durán más y barren mejor

TELEFONO 2879 — SAN JOSE, COSTA RICA



Muñeco de piedra encontrado cerca de Palmares representando al "Sukia".

En su artículo del 10 de Octubre del presente año, (1939) don Jorge A. Lines nos cuenta que los HUETARES tenían, entre sus ídolos, muy frecuentemente, el "SUKIA", o sea la deificación del médico adivino, siempre expresado... "fumando ritualmente".

La efigie de que nos habla don Anastasio, es el SUKIA, anotado por el señor Lines.

En el mencionado artículo el Profesor Alfaro apunta que, "Los indios usaban el tabaco, no solamente para fumarlo, sino también como rapé", y escribe: hay, como prueba de ello, en nuestro Museo Nacional, la figurilla de barro que publicó el señor Lines, muy bien dibujada, que tiene en el estómago, el receptáculo para tabaco en polvo y las piernas huecas, para aplicar ambos pies en las narices y aspirar el rapé". Ignoro si el profesor Alfaro tiene otros motivos para creer que se tra-

ta ciertamente de una pipa especial para absorber el tabaco en polvo, pero viendo esta figurilla y de acuerdo con las prácticas de los indios de otros países de América, he tenido la impresión de que esta curiosa figurilla, fuera usada para inhalar el humo desprendido del tabaco en forma de pastilla, que los fumadores colocaban en el interior del receptáculo, o bien de tabaco desmenuzado y siempre inhalando el humo por las fosas nasales, aplicándose los pies a las ventanas de la nariz, lo que coincide con las observaciones que a su tiempo se hicieron en Cuba y Santo Domingo, y que anteriormente dejé anotado.

En el año de 1882, el Obispo Thiel, observó que los indios Guatusos (rama de los Huetares), tenían en sus palenques tabaco seco; quizás no encontró el señor Obispo

Thiel plantaciones de tabaco, debido a la época en que visitara aquella zona, la que estaba ubicada en los alrededores del río Frio al río San Juan. En general, sabemos que los naturales del país, no sólo tenían la costumbre de fumar sino, que aparte de ello, el tabaco era usado en los ritos religiosos, con la intervención siempre de los CACIQUES, sacerdotes o adivinos. También tenían los naturales gran fé de que con el humo del tabaco ahuyentaba los elementos de la naturaleza cuando éstos les perjudicaba, por ejemplo los temporales y los fuertes vientos; a este respecto nos dejó algunas notas el Dr. Gabb. Por otra parte, los aborígenes tuvieron esta planta como medicinal.

Estos breves apuntes nos dicen Lastante de la existencia del cultivo y uso del tabaco en nuestro país en tiempos precolombinos.

IV

En 1518, el misionero español fray Romano Pane envió a Carlos V semillas de tabaco; este emperador español mandó sembrarlas y



Grabado de un conquistador español fumando y publicado en Rotterdam en 1623.

cultivar con esmero las plantas; conviene anotar desde esta fecha, la introducción del tabaco en Europa.

En 1558, Francisco Fernández, que había sido nombrado por Felipe II para que investigase en México la naturaleza del país, anotó ser la planta del tabaco muy cultivada y su uso muy extendido; a su regreso a Es-

paña, llevó consigo semillas y plantas de tabaco.

En 1559, Fernando de Toledo, llevó los primeros fardos de tabaco seco a las cortes Española y Portuguesa, con procedencia de Santo Domingo, según unos historiadores, y de Florida, según otros; con este tabaco, Fernando de Toledo elaboró los primeros puros y dió a conocer el uso en las mencionadas cortes; hizo algunas siembras con semillas que él mismo llevaba, y luego se dedicó a continuar llevando de América a Europa tabaco para elaborar, desembarcándolo en Cádiz, San Lúcar de Barrameda y Sevilla. Desde entonces se puede decir, que los europeos comenzaron a interesarse por la industria y el comercio del tabaco.

Cuando Fernando de Toledo llevó los primeros fardos del tabaco a Portugal, era a la sazón embajador de Francia en ese país JUAN NICOT, quien se interesó y fué el primero en llevarlo a Francia y en darlo a conocer para su cultivo e industrialización; Nicot le dió varios nombres, entre los cuales están el de "hierba regia", "Catalinaria Nuduca", "hierba de la Reina", todos como homenaje a la entonces Reina de Francia, Catalina de Medicis; también fué llamado "hierba del gran Prior" en honor al mencionado Juan Nicot.

Cuando Carlos de Linneo hizo la clasificación de esta planta, la denominó "NICOTIANA TABACUM" como recuerdo a Juan Nicot.

Hay datos que mencionan a misioneros españoles introduciendo el tabaco al archipiélago Filipino, con procedencia de México.

Los portugueses lo llevaron en 1573 al Japón y de aquí se propagó más tarde a la China.

Sir John Herriot de la expedición inglesa que recorrió la Florida capitaneada por Richard Grenville y por orden de Sir Walter Raleigh, en 1586 la llevó por primera vez a Inglaterra extendiéndose desde esta fecha su uso en las Islas Británicas. Por otras fuentes, se dice que ya en 1565 Sir John Hawkins había llevado plantas y semillas de tabaco a la antigua Albión, y que al regreso de la expedición de Grenville, el cultivo y uso del tabaco eran ya conocidos.

A Italia llegó primero gracias al Cardenal Santa Cruz, nuncio apostólico en Por-

tugal, por lo que se le denominó "Hierba de Santa Cruz". Luego Nicolás Tornabon, legado en Francia, llevó el tabaco y trató de incrementar su cultivo en Roma, Cerdeña y Calabria, denominándosela "Hierba Tornabona".

V

El tabaco se generalizó pronto por Europa y Asia, y lo mismo que le aconteció al café y otros productos agrícolas, cuando intervinieron en las costumbres del mundo civilizado, el fumado encontró pronto oposición, la que fué encabezada por Pontífices, Reyes y Sultanes. Se decretaron leyes severas prohibiendo la nueva costumbre, aplicándose crueles castigos a quienes irrespetaban tales leyes. En Rusia se castigó al fumador de tabaco con la amputación de la nariz, y se dice que Urbano VIII prohibió el uso del rapé (tabaco en polvo), en las iglesias; la prohibición prevaleció hasta el reinado del Zar Pedro el Grande. Como la costumbre no pudo ser abolida, los fuertes impuestos dieron al Imperio inmensos recursos económicos. En Turquía fué declarado "crimen capital". En Berna, Suiza, la prohibición del tabaco se incluyó en los diez mandamientos. En 1619, Jaime I rey de Inglaterra, escribió un libro titulado "Un antídoto del tabaco" ("A counterblaste to tobacco") en el cual atacó rudamente la práctica del fumado, a la vez que sentenciaba con crueles castigos para el fumador.

Sin embargo, a pesar de tanta oposición, la práctica prevaleció, y en nuestros tiempos, después de haber cesado las persecuciones, los gobiernos sólo decretan leyes creando impuestos, pues ya hasta los monopolios han ido poco a poco desapareciendo; el espíritu de las leyes en nuestros tiempos procura, únicamente establecer fuentes que engruesen el fisco; es decir, no para restringir el fumado, sino como medio económico.

VI

Las plantas tóxicas y estimulantes fueron a menudo objeto de veneración en ciertos pueblos, a causa de sus virtudes sobrenaturales, en relación con sus prácticas supersticiosas.

Al importarla de América, varios países europeos y asiáticos, le dieron con tal motivo



...¡Es
tan
fácil
de
aplicar!

Y ADEMÁS:

Seca rápidamente.
Resiste calor. No se mancha. Se limpia con facilidad. No lo afectan las soluciones cáusticas. No se revienta, raja, ni escarapela.

Esmalte

PABCO
Cin-dek

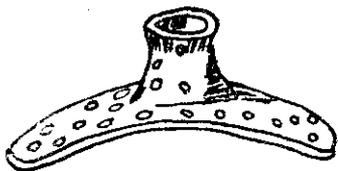
Almacén KOBBERG

nombres diversos. En varias naciones se la llamó por mucho tiempo "hierba santa" como reconocimiento a sus maravillosas virtudes; a la vez, en otros lugares, como en Ucrania, se la denominó "hierba del diablo", pues desde un principio se la tuvo por planta maldita y con ella ofrendaban a los lieski, espíritus, genios o demonios de las selvas.

VII

Los naturales de América usaron siempre del tabaco en sus actos religiosos.

El Jesuíta LAFITAU, considerado como una de las primeras autoridades en materia de religiones comparadas, hace las siguientes narraciones en su obra "Mœurs des sauvages américains" (11-Paris-1726)"... Entre los primitivos americanos, el tabaco era una planta de que se servían para varios usos religiosos. Además de atribuirle una virtud particular para amortiguar el fuego de la concupiscencia y sujetar los apetitos de la carne, decían que esclarecía el espíritu y purificaba el alma, disponiéndola para las visiones extáticas; atribuíanle, asimismo un poder especial para evocar a los espíritus y obligarles a comunicarse con los hombres y predisponerlos en favor de los pueblos para que curasen sus enfermedades, les protegiese en sus luchas guerreras o les socorriesen en sus apuros. Cita LAFITAU el testimonio de T. Herriot, quien en su obra "De Commodis Insulae



Curiosa pipa prehistórica encontrada en el Valle del Mississippi en 1848.

Virginiae": dice, Esta planta es tan estimada de los indios (de Virginia) que creen que los dioses reciben un placer especial de que se les ofrezca, por lo cual los indios hacen, de vez en cuando, hogueras, en las que echan esta planta triturada o reducida a polvo, a modo de víctima; cuando les sorprende una tempestad la esparcen en el agua y luego la tiran al aire; también acostumbran poner tabaco en las redes nuevas para tener buena

pesca; a modo de agradecimiento, repiten la práctica anterior, cuando salen bien de algún peligro que les amenazaba; estos actos los hacen acompañados de gestos muy particulares a la vez que cantan y danzan; los cantos los interrumpen para pronunciar palabras en desorden y sin coordinación".

El jesuíta Allowex escribió una carta en la que dice que los indios "utauacs" empleaban el tabaco en sus sacrificios y prácticas religiosas. Entre otras cosas dice: "Un anciano de los más venerables y prestigiados de la tribu hace las veces de sacerdote; empieza con una arenga dirigida al Sol; declara que le agradece a este (astro), que le halla iluminado para dar muerte a tal animal dañino, si tal era el caso. Luego le pide que siga dispensando los beneficios de su luz, para bien de todos. Durante esta invocación, los invitados al acto comen hasta hartarse, y luego uno de ellos toma un pan hecho de polvo de tabaco y después de partirlo en dos pedazos lo echa al fuego; mientras se quema y el humo sube a lo alto, todos los presentes gritan y con estos clamores termina el sacrificio".

Entre los indios, el tabaco tenía una especial aplicación para la magia; entre los mexicanos, al querer los adivinos ejercer su profesión, mascaban una hierba que llamaban "cohoba", (tal el nombre que le daban al tabaco), o bien absorben su humo por la nariz, lo que les provocaba tal excitación que se les representaban toda clase de visiones; después de un rato, calmadas las visiones, referían lo que habían visto y oído en el Consejo de los Dioses. Pedro Mártir, en su libro "Novus orbis" dice que los indios de la Nueva España hacían del tabaco un licor, que el Cacique, que era adivino, tomaba por la nariz, y que al cabo de poco rato entraba en un estado de excitación tal, que demostraba prácticamente estar embriagado, y que era sólo en este estado como podía comunicarse con los dioses; dice Pedro Mártir, que para este acto se construía una choza especial, a la que entraba el Cacique, se embriagaba con el licor fabricado a base de tabaco y quedaba solo mientras pasaba el estado de embriaguez, es decir, mientras conversaba con los dioses; el tiempo de la conferencia duraba lo que tardaba el indio en estado de estupor o sueño en que se sumía

a causa de la embriaguez; cuando el adivino volvía en sí, mirando al cielo mascuya palabras que nadie percibe claramente. Los que le rodean, al verlo ya vuelto en sí, dan gracias al espíritu, e interrogan al Jefe-Adivino sobre lo que ha visto y oído en el Consejo de los Dioses durante el éxtasis.

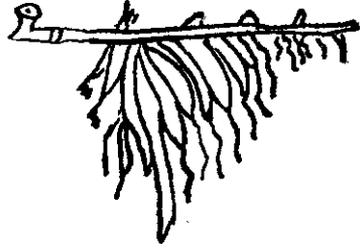
También nos habla LAFITAU de una bebida hecha a base de tabaco, común en todos los pueblos de América, en la cual se supone que el tabaco otorga virtudes especiales que tienen íntima relación con sus actos religiosos; pero esta bebida, dice LAFITAU, tiene algo de horroroso entre los mexicanos, puesto que con el tabaco mezclan serpientes venenosas, salamandras, lagartos, arañas, orugas y otras clases de animales venenosos, cuyo virus, dicen los indios, es neutralizado por el tabaco; toda esta mezcla la reducen a cenizas, quemando todo ello en el fuego sagrado que



Curiosa boquilla encontrada en Ohio, Estados Unidos de Norte América en 1848.

arde delante del ídolo y luego preparan con ello un licor que conservan cuidadosamente en el templo y, al que llaman ALIMENTO DE LOS DIOS; con este líquido se untan el cuerpo, creyendo que el tabaco, que de él forma parte, tiene la virtud de apaciguar los movimientos desordenados de la concupiscencia y, además, algunos beben este licor, pues creen que al hacerles perder el sentido, los hace más aptos para recibir la inspiración divina y para arrebatarse en éxtasis.

El tabaco ocupó lugar preponderante en las relaciones de las tribus, especialmente entre los indios de lo que hoy constituye el norte de México y los Estados Unidos. La firma de tratados entre las tribus se hacía en actos solemnes, de los cuales, el último era aquel en que el Cacique de la zona, en que se negociaba prendía una PIPA, que era especial para el acto y después de fumar un poco, la pasaba para que hiciesen otro tanto todos los dignatarios que intervenían en el convenio. Esta práctica era de especial importancia cuando se trataba de negociar la PAZ



La histórica "Pipa de la Paz" de los aborígenes de Norte América.

entre las tribus, por lo que tal pipa recibía el nombre de "PIPA DE LA PAZ". Asimismo, cuando llegaba un extranjero a la tribu, se le recibía en el "concilio", y mientras cambiaban impresiones, el Jefe prendía el tabaco de la "Pipa de la Paz", sorbía unas bocanadas de humo y luego la pasaba al visitante, quien después de fumar un poco, a la vez la entregaba a sus acompañantes, para que éstos también fumasen; si el recién llegado aceptaba la pipa y fumaba, indicaba con ello que agradecía y aceptaba la hospitalidad y amistad que se le brindaba; a su vez, al entregar él en manos de los demás miembros del concilio la pipa que ya a él se le había brindado, otorgaba a sus nuevos amigos toda su voluntad y la más sincera amistad; si por el contrario, rechazaba la Pipa que el Cacique le obsequiase, de hecho quedaba como enemigo declarado.

— VIII —

Durante el descubrimiento y conquista del nuevo mundo, los europeos anotaron diversos nombres que el tabaco recibía entre los indígenas.

En 1492, los marinos del Gran Navegante notaron que en Cuba la planta que nos ocupa recibía el nombre de "cogiba" o "cohúva". En general, en el continente era denominado "Petun". Los indios que habitaban las islas del Pacífico lo llamaban "Yoli".

TABAKO era la nominación que recibía una pipa en forma de orqueta y se adaptaba a la nariz, con la que, los nativos de Haití y Quisqueya inhalaban el humo de las semillas de una planta herbácea que llamaban "Cohoba", (tabaco) cuando tenían tos; esto hace suponer que alguien llamase en su prin-

principio, a toda clase de aparatos que usaban los caribes para el fumado bajo el nombre de *tabaco*.

El hecho de haberse encontrado plantaciones de tabaco muy diseminadas y bien atendidas en la región que luego se llamo Tabasco, en México, motiva la tesis sustentada por algunos del origen de la palabra "Tabaco".



Pipa de un guerrero natural de América

Aún no se ha convenido si el nombre de esta planta se derivó de la nominación que le dieran los nativos de Haití y Santo Domingo, a las boquillas con que fumaban, o si se derivó de Tabasco en México donde se encontraron magníficas plantaciones.

Con exactitud, no se ha podido determinar el origen de este nombre.

— IX —

No quiero terminar los presentes apuntes sin antes dejar anotada una versión de nuestros viejos patriarcas que con ellos se va olvidando y que se me ocurre anotarla, a propósito del origen de la palabra Tabaco. Me quiero referir a continuación, según contaban los abuelos, al origen de la palabra "Chircagre", cual fué la nominación que desde tiempos de la conquista, hasta principios del siglo que vivimos, recibió el tabaco en nuestro país.

Juan Vásquez de Coronado fundó la hoy ciudad de Cartago en 1564, con los pobladores de Garcimuñoz, hoy Ciruela; los españoles de esta nueva población, así como la mayoría de los conquistadores, poco a poco venían adquiriendo la costumbre del fumado. Pronto comenzaron los moradores de la nueva ciudad a tratar con los naturales que habitaban en las zonas circunvecinas. Cuentan que entre Cartago y las faldas del Volcán Irazú existía, un pequeño pueblecito de indios llamado "Chircagre" y que estos naturales, que eran agricultores, además del maíz y

otros cultivos, siempre tenían plantaciones de tabaco del cual hacían puros los que eran bastantes fuertes por cierto. Los indios bajaban al valle, en grupos, para negociar con los moradores de la nueva ciudad, y venderles, entre otras cosas, puros o tabaco. Como eran estos indios los más cercanos y con ellos vivieron desde un principio en armonía, los españoles, con satisfacción los veían llegar al poblado y comunicaban: "Ya vienen los Chircagres" pues éstos siempre llevaban tabaco, que ya se hacía indispensable; cuando alguien pedía tabaco y no lo había, el interpelado explicaba "mañana vienen los chircagres" y luego, "ya vinieron los chircagres" forma en que pronto, los españoles denominaron "chircagres", a los puros que llevaban a Cartago los mencionados aborígenes. Más tarde se extendió esta nominación para la planta de tabaco, reconociéndose luego este nombre, a la variedad de tabaco, de flores blancas y hojas redondeadas y de una alta concentración de nicotina, que era la variedad de *Nicotiana Tabacum* propia de Costa Rica y desgraciadamente, ésta, que es la variedad de tabaco genuinamente Nacional, tiende a desaparecer, pues muchas plantas de flores blancas que con frecuencia observamos ya no son puras. De aquí, la nominación se extendió a los tabacos de Nicaragua y El Salvador, pues parece que en esos países se cultivaba la misma variedad que en el nuestro.



EL MEJOR RELOJ

JOYERIA MULLER

San José, C. R. - Avenida Central

De la alimentación del ganado

por el Dr. F. Ortiz B.

El racionamiento reúne en sí todos los principios que consideramos ya en nuestro relato pasado, pues por intermedio de esta manera de alimentar a los animales, podemos calcular tomando en cuenta la unidad del racionamiento (la Ración), la cantidad de alimento que debe suministrarse a un animal por día para su mantención y además la consecuente producción, que como ya vimos puede ser carne, fuerza, leche, etc.

Es verdad que la máquina que constituye el organismo, con su funcionamiento continuado nos da el desgaste de sus partes (órganos) y que es necesario reparar por la llegada de nuevos materiales, los cuales son llevados por la *ración diaria*.

Dentro de la ración dos partes primordiales debemos considerar:

1º—La parte de la ración que va a reformar lo gastado por el organismo en su trabajo (conservación).

y 2º—lo que este órgano va a producir.

En realidad la ración de conservación (1º) es una pérdida del total de la ración, pero eso sí indispensable, ya que si la ración sólo lleva esta parte por ejemplo, la producción será menor, y agregándose a esto el desgaste del órgano en su propia estructura, por eso es que la 2ª parte de la ración es la que debemos considerar realmente como la de PRODUCCION, tan indispensable como la otra, pues si se exige producción debemos dar *ración de producción*. Considerando el conjunto vemos que estas dos partes de una ración sumadas nos vienen a dar la llamada *ración normal diaria*.

Pero hasta el momento las conside-

raciones hechas no nos dicen cuanta es la cantidad de alimento que debe llevar la ración diaria normal y que reúna las condiciones debidas.

Dos métodos han servido a los que se han preocupado de esto. Estos métodos son el práctico y el químico.

No debemos pensar que lo dicho sea fácil para llevar a cabo, pues para ello ha sido necesario considerar los puntos de nuestro relato anterior y los que ahora tocamos.

Pues bien así con estos puntos se ha llegado a reemplazar un alimento por otro equivalente en elementos nutritivos aunque en su cantidad sea menor; para que este reemplazo sea bueno o equivalga, es necesario que el sustituto sea de un vegetal análogo, pues no cambiaríamos paja o pasto por grano, etc.

Ya considerados estos puntos podemos pasar a considerar el rol que juegan los alimentos en la economía animal, pues si nosotros buscamos un fin y el alimento que damos no restablece con los principios nutritivos que poseen los gastos originados por el fin perseguido, este alimento no sirve para tal fin, lo que no quiere decir que sea inútil para otro fin.

Este efecto varía y como existe variación deben considerarse dos puntos: CANTIDAD Y CALIDAD.

Para la primera de ellas existe un postulado: "La talla y volumen de los animales están siempre en proporción directa con la cantidad de materias nutritivas que consumen durante su juventud".

Por lo que respecta al segundo punto, la calidad, los alimentos se dividen en ricos y pobres.

En el sentido que estamos tratando alimento pobre se llama aquel que ya por su constitución es de por sí poco digestible y como por causa inmediata son especie de tapones para el intestino, llenándolo o repletándolo, ejemplo de esto son las pajas.

Su acción nutritiva es poca o nula y por tal motivo la sangre de los animales que son alimentados con exceso de este alimento se pone débil, se debilitan los tejidos y la pereza y debilidad general toman asiento en el animal (animal anémico).

Muchos pensaron siempre en encontrar por la cantidad la calidad; esto no está mal para un corto tiempo, pues si este estado (dar gran cantidad) se prolonga, el poder absorbente del aparato digestivo, con tal abuso de él, se agota, lo que tarde o temprano nos trae la complicación de un estado lamentable de este aparato, que ya en la mayoría de los casos es incorregible e incurable.

Para que un alimento sea rico, no quiere decir que se necesita de él una gran cantidad pues para llamarlos ricos—en los estudios que se ha hecho de ellos, — se ha tomado un mínimo cuantitativo y se han estudiado sus principios nutritivos.

Estos alimentos ricos son absorbidos en su casi totalidad y por ende el tubo digestivo no tiene que esforzarse en encontrar por medio de la digestión los principios que pudiera tener un alimento pobre.

Existe otra clase de alimentos incluídos dentro de este grupo, son los alimentos llamados intensivos, pues con una porción muy pequeña de ellos se suministran al organismo gran cantidad de elementos nutritivos digestibles.

No debe pensarse que este alimento

dado sólo podría aportar beneficios; todo lo contrario, es necesario que se den mezclados con alimentos que no poseen tanta cantidad de principio digestivos, pues es necesario que el intestino no quede inactivo, necesita de ese ejercicio que se llama peristaltismo y que lo activa la celulosa contenida en el alimento.

Como vemos, nunca es dable ni permitido abusar de la riqueza de los alimentos, pues aunque éstos son la base de la existencia, si son mal administrados pueden entorpecer a la misma.

Citamos ya los alimentos intensivos, nos queda ahora considerar los extensivos, que pueden ser tan ricos como los intensivos, pero contienen mayor cantidad de agua y por lo tanto su consistencia es menor.

Los resultados que se obtienen con estos alimentos no son de tan buen resultado como los obtenidos con los intensivos pues la resistencia para el trabajo no es tan grande y la calidad de los productos no es tan buena.

Pero dentro de la alimentación de los animales no sólo son necesarios como ya lo vimos los pastos, el agua, los granos, el afrecho, etc.; son necesarias además las sales minerales que como los mencionados anteriormente jueguen un importante rol en la mantención de las fuerzas vitales.

Así tenemos la sal, podemos preguntar cuál agricultor no se ha percatado de que a los animales a los que por un tiempo no se les da sal, ellos por sí solos se lamen unos a los otros para tratar de encontrar esa sal que les hace falta en su organismo.

El uso que se le da a la sal en alimentación humana, a más de ser para el sazón de las comidas tiene otro fin al que casi nunca se le concede importancia: el de regular las secreciones

estomacales y después de ser absorbida y pasar a la sangre ayudar junto con otras muchas a los intercambios de la sangre y la célula.

La cantidad de sal que posee el cuerpo de un animal es variable, pero en término medio se calcula en 2 kilos 150 gramos.

Esta sal, es expulsada constantemente por los orines, el sudor, etc., es preciso que el animal restituya de nuevo y para esto, aunque los alimentos y agua la contienen, no es suficiente la cantidad que con ellos entra, es necesario dársela.

Ya dijimos la sal es un condimento, pero a más de eso es:

1º—De acción mecánica, reblandece los forrajes, para que puedan ser mejor digeridos.

2º—De acción fisiológica pues hay aumento de las secreciones gástricas, biliares y pancreáticas, líquidos que hacen digestible y apta para pasar a la sangre los principios nutritivos. Consecuencias: A mayor cantidad de líquidos digestivos más completa será la digestión.

La sal, como dice Buxareo Oribe, es uno de los elementos primordiales de la ración y sin embargo se le olvida frecuentemente.

La prueba más palpable de que la sal es, a más de agradable para los animales, un factor que da ganancia es por eso que los suizos, entre paréntesis (unos de los más adelantados países ganaderos mundiales) consideran que un kilo de sal bien distribuido produce 10 kilos de carne.

La sal da firmeza y consistencia a los tejidos.

En los toros y en general en los progenitores de un criadero la sal dada con la debida indicación y dosificada

técnicamente da mayor vigor sexual y su potencia generatriz está aumentada.

Los múltiples autores que se han dedicado a estudiar las bondades de la sal indican que por año debe dársele a cada animal por término medio de 8 gramos diarios por cada 100 kilos de peso vivo. Esta cantidad debe dársele mezclada con los alimentos y nunca sola y en los tan acostumbrados saladeros de Costa Rica, pues, como toda cosa en exceso tiene sus males. *Recordemos bien este punto: debe darse la sal mezclada con los alimentos todos los días, y en la cantidad indicada más arriba.*

Así como la sal es de magníficas bondades, también constituye un veneno, pues si a un buey le dan de un sólo golpe 1 kilo y medio (3 libras más o menos) éste muere.

Dirán muchos qué efecto puede tener en la secreción láctea, tiene la misma importancia que en la producción de la carne.

La sal a más de hacer la carne más consistente y de mayor sabor, preserva a los animales de muchas enfermedades y de la acción de muchos parásitos.

Para concluir, al igual que el Prof. Buxareo Oribe, diremos: "Crear que el gasto que ocasiona la dada de sal todos los días es una pérdida, es un error, pues si bien es un gasto de momento las ventajas reportadas poco a poco pero seguramente, nos dicen de lo empírico que es aún la alimentación del ganado, teniendo como tenemos medios para hacerlo científico y bien hecho.

En nuestra próxima recopilación nos ocuparemos de la aclimatación, naturalización, etc.

Conservación del huevo

Para la Sociedad de Avicultores de Cuba. Por el Prof. Carlos Rodríguez Casals.

Los alimentos son materia orgánica y por consiguiente, su escasa resistencia es propicia a la alteración y descomposición si se les abandona a su propia suerte, a los efectos del aire, del agua y del calor.

Es necesario preservarlos, crearles un medio adecuado o someterlos a tratamientos especiales que tiendan a mantenerlos inalterables, resistentes a los cambios de temperatura o aislados de todo contacto infeccioso.

Las materias orgánicas deben su descomposición a las bacterias y la descomposición puede evitarse destruyendo los focos de infección y cortando el desarrollo de nuevas colonias bacterianas.

Los alimentos vegetales, tales como granos y frutas, una vez que se les ha extraído el agua y secado, pueden permanecer inalterables durante largo tiempo.

En las antiguas sepulturas egipcias, en que solían colocarse granos y manjares a los muertos ilustres, se ha encontrado "trigo momificado", que conjuntamente con otras materias orgánicas han permanecido sin alterarse durante miles de años.

Ello quiere decir que la conservación por eliminación de humedad o desecación resulta un sistema efectivo en ciertos procesos de conserva, especialmente vegetales.

El caso de la conservación del huevo es distinto si se desea conservar entero, pues si bien es posible extraer el

agua y los jugos de las frutas, no es posible despojar al huevo del 60% de agua que contiene.

Al contrario, el huevo pudre por la evaporación del agua contenida en el mismo, al penetrar el aire a través de los poros, llevando fermentos que encuentran campos propicios a su desarrollo, en la albúmina y en la yema.

La importancia de la conservación del huevo es manifiesta ya que la producción y colección generalmente se efectúa en verano y resulta necesario hacer provisiones para la época de regular escasez, o bien las posturas son destinadas al comercio y a la exportación y deben permanecer inalterables y frescas para resistir los viajes a distintas localidades y países y su estancia en tienda ante de su consumo.

Cada país, cada región tiene un motivo definido para conservar huevos y un método para efectuarlo cómoda y económicamente a fin de mantener el suministro en cualquier época, unificar el precio todo el año y equilibrar las condiciones de la ida en este producto múltiple, de primera necesidad en el hogar y en las industrias.

Nuestras naciones tropicales han resultado irreflexivas en este importante aspecto del agro, pues la abundancia tiene entre otros inconvenientes, el de paralizar la investigación, estrangular el homo economicus que reside dormido en nosotros mismos y anular el ingenio, mientras la naturaleza espléndida nos regala más de lo que en realidad producimos.

Los campesinos de Europa y de algunos lugares de nuestra América, se ven en el caso de arrebatarse a breves

estaciones todos los productos de consumo anual. En sitios pobres o castigados por climas rigurosos es donde florece el ingenio y la inteligencia supe a la naturaleza indómita.

Se nos dirá que en Cuba hay huevos suficientes todo el año. Ello es cierto, efectivamente, pero no todo el año hay la misma producción y los precios son tan caprichosos como irregulares.

Si deseamos equilibrio, uniformidad de precio y mejores negocios para los avicultores, debemos controlar la producción y distribuir uniformemente todo el año los huevos recolectados en abundancia en determinadas estaciones.

*La gallina, el gallinero,
el agua y el ponedero*

De la misma manera que la vaca es la nodriza del mundo, ya que la leche y sus derivados, así como sus crías,

constituyen una parte notable y apreciada de la alimentación humana, la gallina debe ser considerada inmediatamente después en utilidad e importancia, puesto que el huevo y las crías son alimentos múltiples y universales.

Es preciso mejorar el standard de vida de esos pequeños seres que contribuyen notablemente a la nutrición y regalo de la humanidad, al bienestar del campesino criollo y a la riqueza agro industrial.

La salubridad y alegría del vivir, harán a la gallina más apta para su grande esfuerzo diario.

Alimentación variada donde la gallina ingiera y acondicione los múltiples componentes del huevo.

Agua fresca y abundante a todas horas, pues 100 gallinas normales beben cada día, no menos de 15 litros de agua. Esta es una cuenta fácil de comprobar

LA REVISTA DE AGRICULTURA
recomienda a los ganaderos, basados
en la experiencia y en la necesidad
de un buen producto para ganado,

San Kalián

insuperable sal para el engorde
y cura de vacunos y caballares

San José
Costa Rica

BOTICA NACIONAL
Saborío Hermanos

teniendo en cuenta que el contenido de cada huevo, en una proporción de 60% es agua.

Por otra parte, el agua favorece la digestión, lubrica el intestino y evita el consumo de grasas del animal sometido a una elevada temperatura normal. Además, el agua actúa como elemento refrescante, del cual necesita la gallina, que carece de glándulas de transpiración, de que están dotados otros animales domésticos.

Dormitorios limpios, amplios y frescos.

Nidales altos y secos y, en general, terrenos calcáreos donde la gallina pueda tomar libre y abundantemente los calcioes circulantes para su organismo y los carbonatos que constituyen la cáscara que ha de ser resistente, para la mejor conservación del huevo en su día.

Observaciones de Kohler

Como operaciones previas para la conservación del huevo resultan históricas las observaciones de un granjero de Herrenber, llamado Kohler, quien conservó huevos por largo tiempo, siguiendo sus propias observaciones:

I.—El ponedero debe estar situado en lugar fresco.

II.—Las cluecas deben de sacarse urgentemente del gallinero.

III.—La cualidad imprescindible para conservar huevos, consiste en que éstos sean absolutamente frescos, por lo que es necesario recogerlos de los ponederos, varias veces al día.

IV.—Los huevos han de conservarse en cajas o barriles, cuya tapa permanecerá abierta en parte colocados en lugar ventilado y fresco.

Métodos generales de conservación

I.—Por colocación en substancias secas.

II.—Conservación en líquidos.

III.—Conservación en hielo.

IV.—Conservación por medio de capas impermeables que tapan los poros.

El posible conservar el huevo entero o conservar separadamente la yema y la albúmina, como en algunos lugares de Asia, Europa y Estados Unidos en que se colectan huevos con fines industriales.

En la conservación del huevo con fines industriales, es posible conservar la yema, en forma sólida o en forma líquida. De la misma manera, la albúmina puede ser reducida a polvo o extracto, según sus aplicaciones.

Operaciones preliminares para la conservación del huevo

En cualquier proceso de conservación es indispensable que el huevo sea fresco sin el menor indicio de descomposición, sin roturas que permitan el paso del aire con el consiguiente arrastre de fermentos o de cualquier materia extraña que pudiera atacar su composición.

Es además, necesario, tener presente que la cáscara es calcárea y porosa, y si los huevos están sucios del gallinero o vienen con excrementos, el moho y otras bacterias encuentran campos propicios al desarrollo, con la consiguiente penetración por los poros. De esto se desprende que es preciso lavarlos bien, limpiarlos perfectamente, aunque de manera delicada, con cepillos finos y agua fresca.

Una vez limpios, se colocan sobre tablas o bastidores, donde perderán la

humedad en lugares frescos y ventilados.

Hay que confirmar la bondad del huevo antes de llevarlo a la conservación

Uno de los sistemas de confirmación de la aptitud del huevo para la conservación y consumo, consiste en aplicarle los Rayos X, que determinarán claramente la situación interior. Sólo en las granjas de Dinamarca, Inglaterra y Estados Unidos, es reconocido el huevo por tan moderno y exacto procedimiento.

En su defecto, se utiliza el tubo de Crookes basado en el mismo principio de los Rayos X, en que el huevo, colocado en el tubo, es inundado de luz por un extremo y observada por el otro extremo la claridad interior. Otro sistema de comprobación consiste en depositar el huevo, en un recipiente con cierta cantidad de agua, en el momento de lavarlo: Si flota, hay que desecharlo, si va al fondo es apto para la conservación.

Método de conservación en hielo

La aplicación de bajas temperaturas en cámaras frigoríficas, ha resuelto en parte la conservación de los alimentos. Empresas de refrigeración de servicio público, se han establecido en los grandes centros de consumo y la provisión de carnes, huevos, cereales etc., se efectúa fácilmente a ciudades, barcos y expediciones.

La conservación del huevo por este método consiste en depositar las unidades, en cajas de madera o metal, her-

méticas, impermeables y con puertas que cierren bien, cajas que se depositan después en las neveras, donde pueden conservarse bien durante muchos meses.

Conservación por inmersión en agua de cal

El sistema anterior no está al alcance del pequeño granjero del productor criollo. Muy conocido en España es el sistema de conservación del huevo por inmersión en agua de cal.

Al efecto, se toma cal viva y se pone en un recipiente donde es apagada allí mismo, echándole agua abundante, quedando cal apagada.

Transcurridas algunas horas, ya bien apagada la cal, aparece en la superficie una capa a manera de nata. Esta es señal de que el agua de cal ya puede ser vertida en recipiente que contiene los huevos sanos y frescos que desean conservarse.

El agua de cal debe cubrir ampliamente hasta la camada superior del huevo y a continuación se tapa casi completamente, para preservar la conserva de objetos y animales.

En el transcurso de meses podrá evaporarse el agua, no obstante las precauciones que se tomarán para colocar la conserva en lugar fresco.

Cuando ello ocurriese, no hay que impacientarse, pues el huevo en tales circunstancias a los 20 días ha robustecido su cáscara, mejor dicho, la ha calcificado y los poros han cerrado lo suficiente para no permitir el paso del aire al interior del huevo, aire que suele llevar bacterias y fermentos.

Conservación por medio de la sal común

Se toma el recipiente en que han de conservarse y se espolvorea el fondo con sal común, molida y seca. A continuación una camada de huevos y otra de sal, hasta la camada exterior que quedará completamente bajo sal, al amparo del aire y de los peligros externos.

La vida microbiana del aire, es breve y las bacterias no subsistirían en un medio aéreo, si el viento no las levantara de continuo, del suelo y de los muebles. Colocar las conservas en lugar alto y fresco al amparo de los vehículos en que viajan los microbios, es una medida higiénica y provechosa.

La sal es una coraza contra insectos y bacterias por lo que vale la pena, cubrir con esta materia los huevos que desean conservarse, sin olvidar que la caja o depósito no debe tener huecos o intersticios por donde puedan penetrar los gérmenes de la descomposición.

Conservación por el método del vidrio soluble

Este sistema se ha generalizado por su gran efectividad; en distintos países se conservan al vidrio soluble, barriles de huevos durante largos meses.

El vidrio soluble que corre en el comercio, se diluye en una cantidad de agua de 9 partes de agua y una de vidrio soluble. Esta solución tiene un peso específico de 1040, o sea algo aproximado al del líquido contenido en el huevo.

El efecto de este silicato hidrolizado es satisfactorio, en cuanto a la conservación de huevos procedentes de ga-

llinas bien alimentadas y no tan satisfactorio de gallinas desnutridas o faltas de calcio, que darán naturalmente huevos de cáscara sencilla y fina, que permitirá la penetración de la solución, que aunque no es nociva, puede proporcionar al huevo cierto sabor de lejía. Ello es debido a que la impermeabilización de la cáscara, en tales circunstancias, no se completa hasta después de transcurridas 3 semanas, durante las cuales puede ocurrir la penetración del líquido.

Algunos granjeros que no se preocupan por los problemas del calcio de sus gallinas, se ven en el caso de "Calcificar" los huevos después de puestos y pagarán su inexplicable abandono con la humillación de aplicar a los huevos la cal que negaron a la más generosa de todas las aves.

Al efecto, 24 horas con antelación a la conserva, se aplicará una lechada de cal a los huevos. Esta operación es efectiva.

El granjero consciente y humanitario alimentará debidamente a las gallinas, previendo los problemas de la conservación, y si ha de conservar los huevos por inmersión en esta solución de vidrio soluble, untará el huevo, con sebo y vaselina antes de sumergirlo y obtendrá la ventaja que dará espuma, al batirlo, en su oportunidad.

Requiere además este sistema, una preparación especial de recipiente, al que hay que acondicionar discos o bastidores de alambre galvanizado, ideados por Bresch. Estos discos, en cuyos huecos se van acondicionando, los huevos, se sitúan en el interior del barril, a manera de pisos, separados unos de otros, por patas o soportes para que ningún huevo reciba peso alguno. Después se vierte la solución hasta cubrir

el piso superior y los huevos allí colocados. Finalmente se tapa el barril, casi completamente.

Otros métodos de conservación

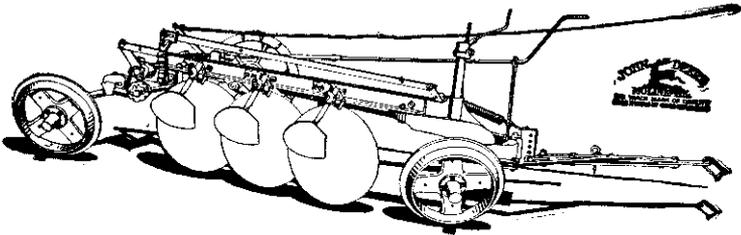
Numerosos sistemas de conservación son puestos en práctica y cualquier ensayista tendrá nuestra cooperación, hasta tanto quede establecido en definitiva un sistema adecuado para nuestro país o para cualquier otro de nuestro clima y circunstancias.

Si el asunto interesa, prometemos los métodos de DUBOUX y RAPIN, el del ácido salicílico o el del alcohol, etc., mientras solicitamos de los campesinos y granjeros un trato más justo para la gran benefactora de la humanidad, a quien, despectivamente, llamamos gallina.

Escuela Profesional de Comercio,
Pinar del Río, Cuba.

Mayo de 1940.

ARADOS DE DISCOS "John Deere" para Tractor



...han adquirido fama por su habilidad de penetrar tierras duras, voltear la tierra y enterrar basura. El manejo de éstos arados es sencillo, el tiro es ligero y la construcción rígida y fuerte.

Escoja el tamaño más adecuado para su tractor y sus tierras, así empleando usted el implemento apropiado, puede gozar el beneficio de una cosecha inmejorable.

Suministra informes:

JOSE MARIA ARCE & CO., S.A.

La política la imponen las circunstancias

Desde hace muchos años se viene hablando con insistencia del peligro inminente que el país correrá con el mono-cultivo del café cuando por una circunstancia o por otra el precio de éste llegue a ser tan bajo que no deje margen de utilidad, o ese producto llegue a ser desalojado de los mercados que lo consumen. Nada se ha hecho para conjurar el peligro que parecía remoto y que ahora se presenta con toda su brutal desnudez. La situación es la siguiente: No tendremos pronto con que hacer frente a muchas necesidades de oro pues tenemos que pagar, aparte de tantos artículos de lujo e innecesarios, la harina, el maíz, los frijoles, el arroz, la manteca, los jamones, el pescado, los garbanzos, las conservas etc. etc., que nos comemos y que no podemos producir, apesar de tener tierras espléndidas y una población laboriosa.

Con un poco de instrucción agrícola y de propaganda para poner de manifiesto todo lo que podríamos hacer en materia de cultivos nuevos e intensificando la producción de artículos de primera necesidad usando semillas apropiadas y seleccionadas, maquinaria moderna, siquiera sea manual como la Planet Junior, podemos hacer gran progreso.

Qué vamos a hacer ante una situación tan aflictiva como la que nos amenaza? Es preciso buscar solución al problema.

Mucho podría decirse sobre la imprevisión e indiferencia con que Gobiernos anteriores han mirado la agricultura; pero los tiempos no son para reconvencciones sino para accionar.

Si algo se quiere hacer en favor de

la agricultura y por lo tanto del país, hay que comenzar como *medida previa e inmediata por eliminar totalmente el merodeo*. Mientras esto no se haga, mientras no se castigue con penas draconianas a los vagabundos que no trabajan y solo viven del de los hombres laboriosos, el desaliento cundirá más y seguiremos viendo el triste y desconsolador espectáculo de gentes que teniendo terreno, compran en los mercados las yucas, plátanos, hortalizas, piñas porque saben perfectamente que si siembran esos ú otros productos no serán ellos quienes los aprovechan sino lo merodeadores constantemente y en todas partes y con vista y tolerancia de las autoridades vemos gentes que nunca trabajan ni tienen tierra vendiendo elotes, plátanos, yucas, camotes, cebollas, que nadie se preocupe de averiguar de donde las han obtenido legítimamente.

Por qué no organizar colonias penales bajo severo régimen militar, para recluir a estos perniciosos elementos que tanto daño causan a las gentes de trabajo, y ponerlos a producir para ayudar á sus familias honradamente y convertirlos con el tiempo en elementos útiles, sin que haya que estar alimentándolos en las cárceles y contituyendo carga insoportable para la comunidad que á la larga las autoridades tienen que botar continuando el daño en mayor escala.

Esto es lo que hoy pasa.

Y^o me permito exitar á los hombres del nuevo Gobierno á abordar sin contemplaciones este gravísimo problema que tantos otros ciudadanos han señalado como rémora para la agricultura.

Si nos tomamos el trabajo de pen-

sar en las enormes sumas que el país gasta anualmente en artículos que muy bien puede producir y que en un tiempo producía cuando había pocos caminos y menos elementos para el trabajo; pero cuando no había merodeo, nos espantamos de ver cuanta es nuestra indolencia.

En harina, cemento, manteca, maíz, frijoles, arroz, azúcar gastamos al año no menos de siete millones de colones, sin contar que gastamos en confites, galletas, jaleas, conservas, jamones, encurtidos, fideos, queso, mantequilla y tantos otros artículos que podemos producir y que representan cantidades nada despreciables.

Y qué diremos de lo que gastamos en automóviles de lujo en victrolas, radios, discos, refrigeradoras, accesorios para automóviles, gasolina, aceites, sedas, cintas y otros artículos en su mayoría innecesarios, y que nos mantienen tributarios del extranjero.

En teja de hierro gastamos anualmente millones de colones, que perfectamente podrían quedar en el país reemplazándola con la más durable, higiénica y fresca teja de barro que antes se usaba y que ahora comienza a emplearse en las construcciones de estilo colonial. Si el Banco Nacional con un espíritu más liberal y prescindiendo de tantos formulismos y seguridades concediera créditos a quienes montaran ladrilleras, tejares y fábricas de cemen-

to, en favorables condiciones, veríamos cómo el país economizaría los ríos de oro que hoy salen por artículos que podemos producir tan fácilmente.

La guerra europea ha venido a producir un enorme éxodo de capitales en Austria, Checoslovaquia, Dinamarca, Noruega y posiblemente pronto en Bélgica y Holanda que buscarán oportunidades para emprender en estos países. Del mismo modo vemos cómo de Estados Unidos, México, Venezuela y otros países están viniendo capitalistas a estudiar negocios y creo que con algo de visión y desprendiéndonos del egoísmo que nos domina diésemos una ley general eximiendo de todo impuesto nacional y municipal por un término de cinco o mejor de diez años a toda industria nueva, con las restricciones que se juzguen convenientes pronto veríamos surgir como por encanto fábricas de cemento, loza, vidrio, papel, de conservas, de vinos de frutas, de telas, de cuerdas, de aceites, etc. etc., fábricas de sacos, de bolsas de papel, de encurtidos. Esto sin contar con el formidable impulso que a ese resurgimiento nacional pueden prestar los bancos y especialmente el del Estado que no, teniendo accionistas puede dedicar la mayor parte de sus entradas al desarrollo del país en forma agrícola, industrial y ganadera, realizando el objeto de su creación.

Eusebio Rodríguez Q.

AZUCAR de Juan Viñas

Juan Viñas Sugar & Coffee Estates Company

JUAN VIÑAS — CANTON JIMENEZ

Remedios empíricos para animales

Cuando la ciudad está lejos, no hay veterinario en la localidad o el caso es urgente, bueno es saber la manera de proporcionar un remedio casero a los animales.

Por ejemplo, cuando por algún motivo o hecho anormal, la hembra después de parida no logra botar las *parias* o placenta, lo cual les produce una calentura interna y hasta la muerte, el remedio siguiente obra en ellas de modo eficaz:

En un litro de agua se hierven unas tres o cuatro onzas de ruda, (*Ruta graveolens*) igual cantidad de artemisa o Corona de San Juan, (*Pyrethrum*) y otras tres o cuatro onzas de salvia, (*Salvia officinalis*) (*Sphacele Lindleyi*), y esta bebida se da al animal, pudiendo ponerle miel de abejas, y se

verá que en el término de unas diez o doce horas el animal mejora sin necesidad de someterlo a una operación innecesaria.

Para cuando orina sangre:

Muchas veces a causa de incomodidad en los abrevaderos, el animal después de un día de sol no sacia su sed, lo que generalmente les trae como consecuencia orinar sangre. El remedio siguiente obra como resolutivo:

Hiérvanse unas dos y media libras de tubérculos o raíces de maravilla blanca, (*Dondiego*) y un rollo suficiente de cogollos de güizaro, (familia de las mirtáceas) que es un arbusto parecido al guayabo, cuyo fruto es más pequeño, de forma más cilíndrica y de un sabor bastante acre. Este coci-

Almacenes Generales de Depósito, S. A.

(Almacén Gurdián)

Apartado 1796

■ Teléfono 3500

CAPITAL C 100.000.00

Señores Agricultores:

Enviennos todos sus productos. Nosotros pagaremos todos los gastos de transporte que liquidaremos en su oportunidad. Le adelantamos hasta tres cuartas partes de su valor al más bajo tipo de interés que Ud. puede desear.

miento hecho en unos tres litros de agua hasta que por evaporación quede reducido a uno, se da al animal a beber, pudiendo hacerlo tres veces en el término de tres semanas. Esta enfermedad ha sido la causa de que muchos trabajadores se vean obligados a vender con grandes pérdidas sus yuntas de bueyes.

Cuando la hembra es infructífera, puede aplicársele el siguiente remedio

En un recipiente o depósito se echan dos libras de bofe de res, fresca, se le agrega suficiente sal común, se com-

prime y se deja así hasta el día siguiente, y entonces se extrae la sustancia que ha emanado, se pone en un recipiente con agua y se le da a beber al animal. Ese mismo bofe se deja para el día siguiente, se vuelve a extraer del mismo modo y se da al animal igual que antes, y lo mismo se hace por tercera vez hasta que el bofe obtenga un color blanco. Esta operación se hace por tres días con el mismo bofe. Después de unos ocho o diez días aparece el animal indispuerto, se la lleva al macho para obtener la copulación y se espera el resultado

V. RODRIGUEZ B.

NOTAS

La voz del maestro

*Acerca de la industria de la Seda.
Acerca del verdadero propósito de
la Fiesta del Arbol en las Escuelas.*

San José de Naranjo 10-V-40.

LA SEDA

Es una de las industrias que en nuestro país podría llegar a ser una de las que nos proporcionaría una mejora en nuestra vida; pues llegando a implantarse en los campos, y ya conocida y estimada en su valor exacto por los agricultores, daría trabajo a mujeres y niños.

Lo que hace falta es una mejor propaganda y para eso nada como las escuelas; son los maestros los llamados a meter en la mente de los niños y de los agricultores las innovaciones y los propósitos que se quieran fijar y son más llamadas a ese fin, las escuelas de los campos.

Vimos cómo el año pasado don Enrique Hine, hizo una labor muy buena, llevando a los campos, a las escuelas lejanas, estacas de *morera*; al mismo tiempo que nos ilustraba con sus conferencias. También vimos cómo los agricultores y los niños res-

pondieron; pues don Enrique llevó a San José de Naranjo 100 estacas, las cuales se repartieron en el pueblo y ahora podemos ver en las huertas de los señores don José Sánchez D., don Fabián Alvarado, don Justo Méndez, don Ignacio Valverde, don Nautilio Viquez, don Enrique Jiménez y en la escuela a dichas plantas, bien cuidadas y algunas ya trasplantadas. Estos verdaderos agricultores siempre preguntan: bueno y qué hacemos con estas plantas? Tienen interés, y que este interés sea alentado, que este entusiasmo no se trueque en desilusiones.

FIESTA DEL ARBOL

Con respecto a la *Fiesta del Arbol* de lo que se ha hablado tanto, creo que hasta el momento no le hemos dado el fin que tiene. La mayoría de los maestros no hemos sabido hacerla provechosa; más bien a veces es perjudicial, porque lo que se hace es un inútil trasplante de arbolitos que estaban bien sembrados en los solares de las casas de los niños y que se llevan a aventurar a la escuela en donde generalmente se pierden.

Nada hacemos con cantarle y recitarle al árbol, cuando lo que se debiera hacer es, exaltar, educar, al espíritu del niño; para

La BOTICA ORIENTAL
le ofrece SUERO BUTANTAN

para mordeduras de culebras

Dirección telegráfica
"ORIENTAL" San José

Teléfonos: 2005
3004

que sea amigo del árbol; para que lo cultive, cuide y siembre. Para esto debemos sembrar y cultivar con los niños. "El día del Arbol", se puede hacer un semillero o bien la trasplatación de árboles, del semillero que se haya hecho antes. Que se haga con cuidado, con gusto, que el niño aprecie el valor de dicho árbol.

Todo el año debe ser una constante fiesta del árbol para el niño y para el maestro:

que de cada semilla que se encuentre, de cada fruta que se coma debe inmediatamente sembrar dicha semilla.

Hacerle ver también que haya mejoramiento escogiendo, seleccionando semillas o frutas. Son estas cosas ya muy sabidas, pero lo que se debe hacer es que haya acción, quitarnos la pereza a ir a sembrar, ir, con el niño, a verlo sembrando.

H. Viquez B.

ESTUDIANTE DISTINGUIDO

Hemos tenido la satisfacción de ser informados acerca de los buenos éxitos logrados por el estudiante costarricense Hernán Rossi Ch., quien sigue un curso de agronomía en el Perkinson Jr. College, en Perkinson (Miss, EE. UU. NA.). El joven estudiante, hijo del muy estimado amigo de esta Revista don José Rossi, bien conocido empresario agrícola de Cartago, consiguió en su primer trimestre de estudios, no obstante las dificultades naturales del idioma, la inclusión en el "honor-rule", en el cual ingresan solamente los estudiantes más distinguidos. Fue muy sa-

tisfactorio para él que se le presentara en esa ocasión como "muy aventajado hijo de un país cuya cultura es altamente apreciada en América".

Desde aquí enviamos al futuro agricultor nuestra sincera felicitación.

¿TIENE LA LECHE MENOR GRASA EN INVIERNO QUE EN VERANO?

Este fue el tema que se propuso estudiar, para usos de salubridad que pueden además ser ventajosamente aprovechados por nuestros ganaderos, el Ing. Químico don William Cásseres, Jefe del Departamento de Alimentos y Bebidas en la Secretaría de

Salubridad. Es de tal interés el estudio en referencia que solicitamos del joven y muy distinguido profesional nos permitiera publicarlo en nuestra Revista, a lo cual accedió una vez que algunas conclusiones finales hayan sido fijadas. Nada más grato por cierto que presentar a nuestros lectores a un investigador tan inteligente, modesto y abnegado como el señor Cásseres, quien desde su laboratorio está realizando una enorme labor no sólo directamente relacionada con su importante cargo, sino en la preparación de elementos jóvenes a los cuales impulsa y estimula diariamente, habiendo de esa manera formado una especie de cátedra a la que concurren por saber y ayuda muchos estudiantes. Las anteriores apreciaciones las debemos a otro elemento joven y muy valioso ya conocido de nuestros lectores: el geólogo don Alfonso Segura Paguaga.

UNA PLANTA PARA REGIONES EN DONDE HAY ABUNDANCIA DE SERPIENTES

En una de sus últimas cartas con las cuales nos suele favorecer nuestro activo y patriota Cónsul General en México, don Luis Greñas Gooding, nos ha pedido hacer investigaciones acerca de los resultados obtenidos con una planta llamada en México "culebra", de la cual se remitió una cantidad de semillas a Costa Rica. Dicha planta, según ha sido reconocido por el Departamento de Fomento Agrícola de México, tiene propiedades antitóxicas muy notables, lo cual ha sido comprobado en muchas experiencias. Con el mayor agrado hemos solicitado una cantidad de dicha semilla por medio del señor Greñas, y esperamos poder propagarla si, como es de esperar, las experiencias que hagamos aquí nos den a entender que efectivamente tiene las propiedades dichas. Es oportuno hacer notar

el interés del Cónsul señor Greñas por hacer llegar al país lo que encuentra útil y provechoso en otros lugares, y este ejemplo debería ser seguido por todos los Consulados.

PROXIMOS VISITANTES

El conocido hombre público y agricultor nicaragüense don E. Chamorro Benard ha tenido la gentileza de dirigirse a nosotros para anunciarnos su visita, en compañía de otros tres distinguidos caballeros de Nicaragua, cuyo principal propósito es el de recorrer las dependencias agrícolas nacionales y particulares de Costa Rica, pero en forma especial las Granjas de nuestro estimado amigo don José Joaquín Peralta. El señor Chamorro Benard, dice en uno de los párrafos de su estimable carta: "Es tan importante la labor desarrollada por el señor Diputado Peralta, y tan interesante cuanto él dice en el número de su Revista dedicado a dar a conocer esa labor, que he resuelto, en unión de tres amigos, hacer una visita a ese hermano y progresista país, con el objeto primordial de visitar sus granjas y tomar de ellas cuanto sea adecuado para nuestras condiciones y medio ambiente".

Tuvimos el placer de poner esta carta en manos del señor Peralta, y supimos por él que la revista "La Hacienda", editada en los Estados Unidos de Norte América y bien conocida en todo el Continente, le había solicitado autorización para reproducir algunos de los conceptos emitidos por él en nuestro número de Abril anterior. Asimismo nos informó, y nos es grato consignarlo, que la firma "Piza y Schmid" adquirió en su Granja a "Colegial" nacido el 15 de Marzo último en "San Juan Bosco", por la cantidad de ₡ 1.000.00 "Colegial", Brown Swin pura sangre, es nieto y doble biznieto de "Darlene W's College Boy".

GALLINAS WYANDOTTE BLANCAS, DE PURA RAZA

para iniciar una cría de estas hermosas aves de corral, se vende un lote de diez gallinas y dos gallos, de un año de edad.

INFORMES EN ESTA OFICINA — APARTADO 783.