

COOPERACION AGRICOLA

PUBLICACION MENSUAL

Director: HECTOR PEREZ ESTRADA

Año VI	San Pedro Sula, Honduras, Diciembre de 1944	No 62
--------	---	-------

Fertilizantes Nacionales

La producción de las plantas está en razón directa de la fertilidad de los terrenos cultivados. Cuando la tierra se labra continuamente, sin proporcionarle los elementos que pierde, la fertilidad sufre mengua y hasta llega a agotarse, principalmente cuando no se lleva a cabo una inteligente rotación de cultivos. Para devolver al terreno los elementos que le hacen falta, son indispensables los abonos. Hay abonos y materias enmendadoras que están al alcance del agricultor nacional, como el estiércol y orines de animales y guano, la cal, el yeso, la ceniza y las plantas y hojas, principalmente las leguminosas; pero los abonos químicos han sido de difícil adquisición, pues no ha habido comercio de ellos en el país. Esta falta ha sido llenada por el Dr. don Julio Lang, quien en la ciudad de La Paz, tiene establecida una fábrica de abonos minerales, que han merecido aceptación

de importantes corporaciones nacionales y extranjeras. El Dr. Lang tiene a la venta, en grandes y pequeñas cantidades, los siguientes abonos químicos:

NITRATO DE POTASIO

Según análisis practicados en los Laboratorios de la Tela Railroad Company, de la Asociación Cafetalera de San Salvador y de la Facultad de Química y Farmacia de Honduras, esta sal cristalizada contiene el 97.34 por ciento de nitrato de potasio y 0.038 por ciento de substancias insolubles. Es por lo consiguiente, por sus condiciones de solubilidad y pureza de mejor calidad que las sales importadas. Se vende este artículo en las Oficinas de Hacienda de la República y en la Fábrica instalada en la ciudad de La Paz, a L. 1.20 libra; pero en cantidades mayores, en sa-

Pasa a la página 3.

Màquinas picadoras de forraje

Marca "OHIO"

Manejadas a mano o electricidad

Pida informes a

PABLO D. LARACH

San Pedro Sula

Honduras, C. A.

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

Cooperación Agrícola

3

cos de 200 libras, lo vende la Fábrica, con guía franca a L. 1.00 libra.

TRIPLE FERTILIZANTE HONDUREÑO.

Abono natural, complejo, que contiene, según recientes análisis practicados:

Acido fosfórico	16.34	por 100
Nitrógeno	3.65	por 100
Potasio	46.03	por 100
Calcio, Magnesio y		

Slice 33. por 100
Coeficiente humedad 14 por 100

Este fertilizante, que contiene todos los elementos vitales en combinación natural, ha sido ampliamente ensayado en las estaciones experimentales de la Asociación Cafetalera de El Salvador, en los cafetales de Santa Tecla, con resultados satisfactorios, reseñados en la revista que edita aquella Asociación. Polvo negro, fino, es vendido en sacos de 400 libras a L. 40.00 la tonelada.

La Soya

Por sus características es una verdadera «leche vegetal» y «carne vegetal»

Por el Dr. Julio Savón S.

¿Qué es la soya? Una leguminosa cultivada desde hace más de cinco mil años en el Celeste Imperio, que tiene la característica importante de ser el alimento de mayor valor proteico, de proveer gran cantidad de derivados alimenticios unos, de utilidad variada otros, de enriquecer el suelo donde se cultiva y de dar—si con ese objeto se siembra—un forraje de elevado valor

nutritivo.

Tiene, en cuanto a su cultivo, la enorme ventaja de prosperar en suelos pobres, en condiciones climáticas que serían adversas para otras especies vegetales. Escasas lluvias, con fenómenos atmosféricos adversos que doblegarían la resistencia de otras especies vegetales destinadas a la alimentación humana.

Otra de sus grandes ventajas reside en su corto ciclo evolutivo: Una variedad, la «dunnfield» se cosecha a los 90 días de la siembra. Hay variedades resistentes a la sequía, otras productoras de elevada cantidad de forraje (hasta 30 toneladas por hectárea).

Ya Hamilton y Nakamura indican que la selección de las futuras

Derechos Reservados

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

variedades de soya debiera orientarse en un doble sentido: industrial (con miras a obtener especies con mayor proporción de aceite y productos industriales) y alimentación: buscando la obtención de porotos de soya con elevado contenido en albúminas útiles.

El número de variedades obtenido en Rusia pasa de veinte. En la Unión Soviética el Instituto de la Soya, realiza continuamente experiencias con nuevas variedades, que han demostrado la maleabilidad de esta legumbre, lo que explica su cultivo en zonas extensas del dilatado territorio ruso, en condiciones climáticas al parecer distintas. En Estados Unidos su cultivo se extiende cada año, a la par de sus aplicaciones industriales y alimenticias. Y hablando sobre esto nos referimos a las albúminas de la soya, uno de sus componentes más interesantes.

En todo nutrimento hay dos componentes: El de la tendencia plástica, formador de tejidos (minerales, proteínas) y el de tendencia calórica (hidratos de carbono, grasas, etc.). Uno y otro proceso se activan por las diastasas y vitaminas, pero las proteínas o albúminas constituyen uno de los elementos básicos de la dieta.

Llamaba la atención que los pueblitos amarillos con una alimentación hidro carbonada en exceso sub-

sistieran y aun prosperaran. La constatación nos la ha dado el poroto de la soya. Este contiene menos hidratos de carbono que proteínas, que en su fórmula alcanzan al 40 por 100 del total, y además, una elevada proporción de grasas y minerales. La fórmula de la harina integral de soya (no desgrasada) sería según Bordás:

Hidratos de carbono:	29
Proteínas	38
Grasas	22.50
Celulosa	5.50
Minerales	5

Sabemos, además, que la utilización de las proteínas depende en gran parte de sus componentes, llamados amino ácidos. La soya contiene todos los amino ácidos indispensables, aunque algunos en escasa cantidad. Empero, se complementa este déficit con los que proveen los cereales, por lo que no es aventurado pensar que el plan del futuro acrecerá su valor alimenticio y eliminará sus deficiencias, con el agregado de la harina de soya.

Las primeras experiencias con harina de soya en la alimentación humana, dejaron un saldo desalentador. Basu (de la India) lo consideraba un alimento accesorio. Pero Hayward, Steenbock, Bobsted y Margaret Johnson, entre otros, comprobaron que las proteínas del po-

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

Cooperación Agrícola

5

roto de soya, tenían la cualidad de elevar su valor nutritivo por el calor, al contrario de lo que ocurre con las proteínas conocidas. Hubo autor (Osborne) que consideró se debía esto a un aumento de la digestibilidad de las proteínas al ser modificadas por el calor, aunque nos parece que McCallum se acerca más a la realidad cuando refiere esta transformación a la que ocurre con algunas vitaminas que se encuentran en los alimentos al estado de previtaminas que al sufrir la acción de los agentes físicos exteriores (sol, etc.), o químicos (fermentos, diastasas) de la digestión se transforman en producto útil.

Con la harina de soya, algunos amino-ácidos se encontrarían prontos en el producto crudo y el tostado daría origen al derivado utilizable. Se comprenderá la enorme importancia que en la alimentación humana tiene saber que el tostado e industrialización de un nutrimento eleva al revés de los otros productos conocidos, su valor biológico.

Otros componentes de la soya

La principal proteína de la soya es la glicinina, cuyo comportamiento físico y utilización industrial demuestra su analogía con la caseína de la leche. Tanto es así, que una de las principales fábricas de au-

tomóviles de Estados Unidos hace sus volantes con un derivado de aquella.

En cuanto a los hidratos de carbono entran en la soya en una proporción de 3 a 5 por 100 faltando el almidón.

Las vitaminas se hallan presentes, aunque en proporción distinta: hay suficiente cantidad de vitamina A y complejo B, no contiene C, escasa cantidad de E y D y buena de K.

Si se estudian además la proporción de minerales que entran en la fórmula química de la soya, podrá comprenderse cuáles son las deficiencias que conviene corregir, si es destina esta legumbre a la alimentación humana: en efecto, la soya y derivados tienen escasa cantidad de calcio y cloruro de sodio, reducida proporción de hierro, falta de almidón y vitamina C y escasas vitaminas D y E.

La soya en la alimentación

Los cereales constituyeron durante mucho tiempo parte importante en la alimentación humana. Luego la carne tendió a desplazarlos y posteriormente las frutas y verduras redujeron la cantidad de éstas en la dieta de los pueblos civilizados.

Lo primero se debe a una razón puramente económica: aumento del

Derechos Reservados

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

poder adquisitivo de la población; lo segundo, a un mejor conocimiento de principios elementales de nutrición, que asigna a las frutas y verduras el papel importante que tienen como proveedoras de celulosa, vitaminas, minerales y agua. Por otra parte, el proceso de la manufactura afecta el valor biológico de los cereales. Si comparamos la fórmula de la harina de soya y la del trigo veremos que la harina de trigo, reduce considerablemente sus minerales en total y especialmente el calcio, fósforo, hierro y magnesio. Desaparece su valor vitamínico A, E y B. Sus minerales y vitaminas A y B se eliminan con la cáscara y las copas de aleurona, y la E y gran parte de minerales y proteínas se pierden con el germen del trigo, la parte más nutritiva del cereal. De ahí la razón de las palabras de Escudero: «Cuanto más blanca la harina, más pobre en principios nutritivos».

El maíz es un cereal muy pobre en calcio, pues sus proteínas son de baja valor biológico, por faltarle ciertos amino-ácidos indispensables. En vitamina B³ es el más pobre de los alimentos conocidos, y el maíz blanco no contiene vitamina A. Tiene una cantidad excesiva de magnesio (10 veces más que el calcio) a lo que Rondoni atribuye un papel importante en el origen de la pelagra. Todo esto explica el peligro de su

uso en forma preponderante en la dieta de zonas extensas de nuestro país, si no se salvan sus deficiencias con el agregado de un alimento de fácil cultivo, fácil cosecha y preparación; que tiene la ventaja de proveer forraje para el ganado, adaptarse a suelos pobres, resistir las sequías prolongadas, tener alto valor proteico con lo que reemplazaría en parte a la leche de vaca y elevado contenido de vitaminas A y B que justamente faltan en el maíz, condiciones todas que reúne el poroto de la soya.

Un problema importante

Pareciera que en nuestro Norte la escasez de leche pudiera salvarse con el aporte de otros elementos esenciales en la dieta: verduras, frutas y carne. Pero la verdura es allí escasa y sus proteínas son de bajo valor biológico, la fruta regional es casi tan cara como en las grandes ciudades y la carne que es

Tipografía Pérez Estrada

San Pedro Sula, Honduras

Impresos comerciales, periódicos,
revistas, folletos y libros ejecu-
ta esmeradamente.

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

lo único relativamente barato, es durísima y se faena en malas condiciones de higiene. Esto explica el estado de desnutrición en que vive gran parte de los habitantes de nuestro Norte, la edad temprana a que muere la gente de labor, la elevada mortalidad infantil que constituye uno de los graves problemas sanitarios de aquella región.

Siendo difícil de obtener leche de vaca, verduras, frutas y carne de buena calidad, la soya aportaría un principio de solución para el problema nutritivo.

Deben recordarse las palabras de Vitale: "La leche de soya no puede adulterarse como la de vaca se puede preparar en familia a un costo reducido, lo que evita contaminación por el transporte, el estacionamiento y el cambio de envase. No hay en ella el peligro que significa la leche de vacas tuberculosas y es muy alimenticia".

Experiencias con la leche de soya

Las experiencias más conocidas son las de Tso (Del Peiping Union Medical College). El Dr. Tso usó la leche de soya como principal alimento en una lactancia de diez días, durante ocho meses; posteriormente, en Peiping—en 1.928—la ensayó en otros niños y admitió que las proteínas de esta leche se digieren fácilmente aún por los pe-

queños de tierna edad e inducen a un crecimiento regular. Débense corregir las deficiencias ya señaladas.

Rittindeau Dumas, Levesque, Vitale y Maillot, aconsejan su empleo en la intolerancia a la leche humana y de vaca.

Caldo y sopa de soya

Ribadeau Dumas la usa en los estados diarreicos, previa dieta hídrica de 6 a 24 horas. El caldo se da a concentración creciente, según lo permita la mejoría de las evacuaciones y su frecuencia. De una cucharada de harina de soya por litro se pasa a 2, 4 y 6. Por cada 100 grs. de harina de soya, débense agregar 2.5 gramos de sal y 4 de carbonato de calcio.

El «Soybee» o «Sobee»

Hill y Stuart, en colaboración con Gamble idearon un alimento con la siguiente fórmula:

Harina de soya	67.50 grs.
Harina de cebada	9.50 "
Aceite de oliva	18.95 "
Cloruro de Sodio	1.35 "
Carbonato de Calcio	2.70 "

Previo disolución en agua se secó al vacío y envasó en polvo. Es la fórmula conocida en Esta

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

Unidos con el nombre de Sobee y muy empleada allí sobre todo en los estados alérgicos por intolerancia a la leche humana, de vaca, etc.

En síntesis: la leche de soya se prepara por maceración del grano de esa legumbre en determinada cantidad de agua. El producto obtenido debe completarse en sus deficiencias. Puede administrarse en el lactante de tierna edad, así como el caldo, la sopa de soya y el *suybee*. Todos ellos modifican favorablemente el cuadro intestinal de los dispépticos y colíticos. Dar la leche en caso de intolerancia a la leche humana, de cabra o de vaca. Está también indicada en los eczemas infantiles y manifestaciones de otro orden cuyo alérgeno es una leche animal. Conviene hervir la leche de soya antes de su administración.

El queso de soya o *teo-fu*

Según Leclerc, se prepara así: Aplastar las semillas en agua común. El líquido filtrado se calienta hasta la ebullición; se vierte luego en un recipiente donde se coagula por medio de cloruro de magnesio al 5 u ocho por ciento. El producto se prensa y se corta en panes de 100 gramos, que se consumen el mismo día o el siguiente.

Salsa de soya o *shoyu*

Se obtiene haciendo actuar sobre arroz fermentado una mezcla de soya, trigo, agua y sal común, en forma de constituir una masa semi-sólida que se somete a fermentación lenta, lo que la ennegrece y ablanda. Después de un tiempo largo que varía entre 8 meses y 5 años, según tipo y caracteres que se busquen, se coloca en sacos de algodón y exprime; el líquido que resulte presenta un tinte oscuro.

Su sabor salado recuerda el de un buen extracto de carne, y posee gran valor nutritivo por su riqueza en proteínas (7.2%). Es un buen recurso alimenticio para los vegetarianos y enfermos sometidos a régimen de exclusión de carne, que no pueden olvidar su gusto y olor. Puede darse también en los casos de hiposecreción gástrica, porque excita el aflujo de jugos digestivos.

El puré de soya

Se prepara con semillas de soya descascaradas y sometidas a un hervor prolongado. Se emplea como alimento concentrado en los bacilosos desnutridos, anémicos, ulcerosos gastro-duodenales, y en los estados diarreicos en niños de segunda infancia y adultos.

(Continuará)

**Public Utilities Honduras
Corporation**

Luz y Fuerza Eléctrica

Boletín de la Unión Panamericana.

Las Escuelas de Agricultura y su influencia en la vida rural.

Por W. L. Howard.

Continúa

Métodos anticuados de poda, usados durante 30 ó 40 años, y que habían sido arbitrariamente adoptados no daban muy buenos resultados, sin que nadie supiera qué hacer sobre el particular. Se seguían prácticas de irrigación sin perfecto estudio de su eficiencia, porque la materia no había sido estudiada adecuadamente. Nuevos materiales de pulverizar y nuevos

instrumentos de pulverización, como también los métodos recomendados, necesitaban cuidadosa prueba. Por fin comenzaba a tomar raíces en la mente de los cultivadores más importantes la idea de que debía dedicarse seria atención a las métodos de graduar las frutas destinadas a otros Estados ó a países extranjeros.

Pasa a la página 10

Banco Atlántida

La Ceiba

Se ocupa de toda clase de Servicios Bancarios y tiene correspondientes en las principales ciudades del mundo.

Sucursales: Tegucigalpa, San Pedro Sula, Puerto Cortés, Tela.

COMO ENFRENTO EL COLEGIO LA SITUACION

El Colegio de Agricultura enfrentó la situación de tres distintas maneras. Se designaron, en primer lugar, miembros de la estación experimental para trabajar en todos los problemas importantes. En segundo lugar, se enviaron a todas las regiones agrícolas del Estado funcionarios denominados agentes de condado, cuyas actividades estaban bajo la dirección del Servicio de Extensión. En tercer lugar, se hizo un esfuerzo para atraer a gran número de jóvenes a tomar parte en los cursos de agricultura práctica, con el fin de retornar más tarde a las granjas. Este tipo particular de instrucción, el curso bienal, adquirió desde el principio gran popularidad entre los agricultores. Los

interesó profundamente porque el curso de instrucción no sobrepasaba a propia experiencia de agricultores.

in cuando los agricultores no on nunca hostiles al curso de cua años, tampoco mostraron nunca en él particular interés. Se interesaron, en cambio, en el curso de dos años desde el principio, y tal interés no ha menguado hasta hoy, veinte años más tarde. Durante este período 2,000 estudiantes han recibido preparación en tales cursos, y la mayoría están dedicados a las prácticas de la agricultura.

Para responder a las demandas de los cultivadores de algodón, la Universidad de California, por órgano del Colegio de Agricultura, comenzó la preparación de jóvenes para esa tarea. Los que habían seguido los cuatro años de estudio, que comprenden la enseñanza cien-

EL CAIRO

de Salomón y Elías Yuja

Sucesores de Yuja Hermanos

Hierro para construcción en todo tamaño y grueso.
Clavos de hierro para construcción en todo tamaño
fodoros y tubería sanitaria.
Cañería galvanizada para servicio de agua.

Zinc acanalado y liso, en todo tamaño y grueso.
Tubos de cemento para desagües.

Todo eso encontrará en **EL CAIRO** de
Salomón y Elías Yuja

tífica de la agricultura y el aprendizaje práctico, eran aptos para el desempeño de posiciones directivas en particular, en el Servicio de Extensión. El grupo más numeroso de jóvenes que había recibido la enseñanza práctica en los cursos bienales podían prestar sus servicios en su propias granjas o en los grandes huertos de otros cultivadores. La existencia de este grupo de jóvenes preparados, en un período crítico, hizo mucho más fácil para el Colegio de Agricultura enseñar a los cultivadores nuevos métodos de horticultura y facilitó el camino para hacer mejor uso de los descubrimientos de la Estación Experimental.

La obra de la Estación Experimental debería tal vez haberse mencionado antes, porque mediante sus investigaciones y experimenta-

ciones se enfrentaron y fueron total o parcialmente resueltos muchos de los problemas mencionados. Se necesitó sólo cuatro años de experimentación para producir un método más perfecto de poda, mucho mejor que el empleado anteriormente. Este descubrimiento tuvo lugar muy oportunamente, en un período en que las frutas alcanzaron los más altos precios conocidos hasta entonces y en que se manifestaba una demanda sin precedentes, que hacía necesario obtener un máximo de rendimiento en todas las cosechas. Los nuevos métodos de poda permitieron, en efecto, aumentar la producción de 15 hasta 50 por ciento, lo cual procuró naturalmente una gran prosperidad a los cultivadores.

Se requirió más o menos seis años para producir la prueba, me-

Procesamiento Técnico Digital FDH-DEGT-UNAH

dian­te exten­sa expe­ri­men­ta­ción, de que, pri­me­ro, los al­men­dros, pe­rales y cere­zos re­qui­ere­n la po­li­ni­za­ción cru­za­da pa­ra pro­ducir cose­chas sa­tis­fac­to­rias ca­da año, y se­gun­do, que las va­rie­da­des in­clu­i­das en ca­da plan­ta­ción de­bían com­bi­narse en cier­ta pro­por­ción pa­ra pro­ducir los me­jores re­sul­ta­dos. Es­tos es­tudios per­mitie­ron sa­car el cul­ti­vo de los al­men­dros, y ha­sta cier­to pun­to el del pe­ral, del ran­go de los cul­ti­vos in­cier­tos y po­ner­los so­bre base só­li­da.

La podredumbre morena del albaricoque fué dominada después de cuatro años de trabajo y expe­ri­men­ta­ción, cuando cen­te­nares de cul­ti­va­dores pen­sa­ban cor­tar los ár­bo­les o in­jer­tar­los en otros; pero de­ci­die­ron con­ti­nuar su in­dus­tria y hoy es­tán con­ten­tos con su suerte.

Aun cuando los agricul­to­res tal vez se in­te­resan espe­cial­men­te en la es­ta­ción ex­pe­ri­men­tal, por­que ésta tra­ba­ja en sus pro­ble­mas más di­fí­ciles tan pronto como surgen, en re­a­li­dad la edu­ca­ción de jó­ve­nes en el co­le­gio pa­rece ser a la lar­ga una con­tri­bu­ción más útil y du­ra­ble pa­ra la po­bla­ción ru­ral. La ex­pe­ri­en­cia ha en­se­ña­do que mu­chos de los jó­ve­nes que se edu­can en el co­le­gio, vuelven año tras año a par­ti­ci­par en los cursos se­ma­nales, que se­gún ellos dicen, los man­tie­nen al cor­riente de los es­tudios y des­cu­brimien­tos re­cien­tes. Pa­ra la conve-

Fabrica de Baúles y Valijas de JACOBO M. SAYBE

Fabricación especial de:

TINAS, CUBETAS,
BAULES, ROPERO,
TUBOS para ESTUFAS,
RIVALES PLATEADOS
Y AMARILLOS y toda
clase de CUBETAS

— Frente al Hotel Roosevelt. —

niencia de los agricul­to­res muy ocu­pados, estos cursos se­ma­nales se es­ta­ban en va­rios lu­ga­res del Es­tado, fuera del co­le­gio. En este caso, los or­ga­ni­za y mane­ja el agente lo­cal del con­da­do. Me­dian­te este plan, la in­struc­ción se im­parte di­rec­ta­men­te a los que la ne­ce­si­tan, y los agricul­to­res pue­den con­ti­nuar en su casa y de­dicar una parte de su tiempo du­rante la se­mana a oír con­fe­ren­cias, pre­sen­ciar de­mos­tra­cio­nes y par­ti­ci­par en las dis­cusio­nes re­fe­ren­tes a sus pro­ble­mas co­ti­dia­nos.

Se ha de­mos­tra­do que si una per­so­na ha te­ni­do opor­tunidad al­gu­na vez de re­ci­bir edu­ca­ción sis­te­mática en los ne­go­cios fru­te­ros, tra­tará de­pués de man­te­nerse al

≡ SALON CAMAGUEY ≡

El salón de Todos y por Todos Preferido. Visítelo Usted.

coriente, asistiendo a cursos cortos, solicitando los consejos del agente del condado, y mediante la literatura que publica el Colegio de Agricultura, la Estación Experimental y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

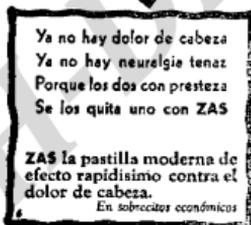
Clubs de Niños y Niñas

En sus esfuerzos para preparar jóvenes para las faenas agrícolas, el Colegio de Agricultura, por órden del Servicio de Extensión, se ocupa grandemente de organizar clubs de niños y niñas en las escuelas rurales de los condados y un agente auxiliar consagra todo su tiempo a esta tarea. Este ductor de club los organiza y nombra después los ductores residentes encargados del manejo de cada uno. Estos ductores, que son tanto hombres como mujeres, sirven sin paga alguna. El ductor del condado dirige las actividades de todos los clubs.

Los clubs de niños y niñas se dedican a una serie de actividades. En ocasiones el club entero trabaja en un proyecto; en otras, en gru-

pos, por pares, o individualmente. En general, se da en los clubs ciertas enseñanzas comunes a los boy-scouts, en especial las relacionadas con el patriotismo, ahorro, sanidad y la salud. Los clubs tienen amplia libertad en cuanto a sus actividades. Son frecuentes los concursos entre los miembros con el objeto de determinar quien puede criar mejores aves, cerdos y terneras; o cosechar más papas y legumbres u otro producto cualquiera, en determinada extensión de terreno. La medida del éxito en tales empresas es la ganancia neta obtenida en la venta de la cosecha o los productos. Los bancos locales muestran con frecuencia su interés facilitando a los muchachos el dinero para financiar sus negocios. Los bancos al conceder los préstamos, requieren de los niños que lleven una cuenta minuciosa, y les transmiten la relación escrita, en forma de hojas de balance, cuando se liquidan los proyectos. De este modo, los jóvenes no sólo aprenden la agricultura científica sino también los aspectos comerciales de la producción agrícola.

Procesamiento Técnico Digital FDH-DEGT-UNAH



Una vez cada año los ductores voluntarios de clubs, todos agricultores prácticos, se congregan en el Colegio de Agricultura durante una semana de instrucción por el personal del colegio. Hacen el viaje a sus propias expensas. Asimismo, los niños y niñas premiados cada año en los concursos locales reciben en donación un viaje al colegio, donde tres días, reciben hospedaje e instrucción del profesorado del colegio. Generalmente concurren en grupos de 700 a 800 niños, que son alojados en tiendas, reciben la misma alimentación que los soldados, y durante su permanencia están bajo disciplina militar.

TRABAJO DOMESTICO DE DEMOSTRACION

El colegio ha obtenido notable éxito en la educación de las mujeres campesinas mediante conferencias y demostraciones impartidas por mujeres empleadas en el Servicio de Extensión, conocidas bajo el nombre de Agentes de demostración doméstica. Uno de estos agentes, el subagente del condado, puede residir en cada condado. Las mujeres campesinas han formado clubs para el estudio de la alimentación humana, los vestidos, instalaciones domésticas, alimentación y cuidado de los niños y la salud de la familia entera,

Fórmula Molina o Engrudo Oleoso

- 19) Consideraciones generales
- 29) Materias primas
- 39) Equipos
- 49) Preparación
- 59) Usos

1) CONSIDERACIONES GENERALES

Esta fórmula está caracterizada por la fácil preparación de una pasta eficaz para el agricultor de preparación sencilla, unida a poco costo de elaboración.

2) MATERIA PRIMA

Jabón amarillo.—Debe usarse jabón amarillo de lavar, ordinario. (Mejor que tenga poco relleno).

Kerosene o Aceite Mineral.

Semitín o Harina.—Preferible semitín por ser más económico.

3) EQUIPOS

Una vasija de 40 a 50 litros de capacidad.

Otra vasija de 60 a 70 litros de capacidad.

Estas vasijas pueden reemplazarse con tambores a los que se les quita

la tapa, u otros tachos similares.

4) PREPARACION

Póngase a calentar agua, llenando hasta la mitad una vasija de 40 a 50 litros de capacidad, y una vez que haya dado el primer hervor y disuelto en ella medio kilo de jabón amarillo ordinario, agréguese y sin dejar de agitar, 3 kilos de semitín o harina completamente desleídos en el doble de su peso en agua fría.

Tan pronto como el engrudo se encuentre cocido, se le retira del fuego y se le hace pasar a otra vasija de mayor capacidad previamente tamizado por un cedazo cuyas mallas sean de 1 a 2 mm.

Agréguesele al engrudo tamizado, en caliente o frío, 1 1/2 litro de kerosene, como asimismo la correspondiente cantidad de agua fría, para elevar todo el volumen a 50 litros.

Remuévase con una vara todo el líquido, a fin de que el kerosene quede intimamente mezclado con el engrudo, y una vez conseguido se le echa caliente o frío, por medio de un pulverizador, a las plantas

Procesamiento Técnico Digital

FDH-DEGT-UNAH

que se desee curar.

5) USOS

Hágase la curación en días secos y de pleno sol.

No se deben pulverizar las plantas inmediatamente después de lluvias ni en las primeras horas de la mañana, cuando el rocío es abundante.

No es posible extirpar las cochinillas de los citrus con un solo tratamiento y se deben efectuar dos abundantes pulverizaciones por año, sobre todo durante las épocas de otoño e invierno.

Carlos Gini Lacorte.

Fabricación casera de jabón

Se puede utilizar sebo de obejunos o grasa de vacunos. Procédase del modo siguiente:

En un fondo de fierro colóquese la grasa pesada y derritase a fuego lento. Cuando esté ésta totalmente fundida, agréguese poco a poco una solución de soda cáustica triturada, continuando su calentamiento más o menos una media hora más hasta observar que toda la grasa ha sido transformada en jabón: lo que es fácil comprobar introduciendo un trozo de madera al interior y de-

jarlo enfriar. Al refregar en la mano lo adherido al trozo de madera se ve si deja grasa en la mano o bien es jabón que limpia la mano sin dejar rastro.

Como la trituración de la soda no es fácil hacerla, es preferible comprar en el comercio soda cáustica que viene envasada en tarros pequeños y para uso casero destinada especialmente a la fabricación del jabón en casa.

Si se desea obtener jabón más espumoso, agréguese al fondo caliente pez molida a razón de 100 gramos por cada 10 kilos de grasa, cantidad que se puede aumentar a voluntad.

Para aumentar el volumen y peso el jabón se puede agregar igualmente en el fondo polvo de talco ordinario pero finamente pulverizado, 50 por ciento del peso de la grasa.

Comprobada la total saponificación de la grasa, se saca el fondo del fuego, se deja enfriar un poco, sin que se solidifique y se coloca en moldes de madera, en los cuales se ha colocado un lienzo para evitar que se pegue. Se deja en éstos 24 horas o más. Se puede cortar en barras con un alambre delgado. Si aparecen cristales de sal en la superficie del jabón quiere decir que se le agregó solución demás y el jabón es alcalino en vez de ser neutro.

“LUCAS”

Una gran

P I N T U R A

Calidad reconocida desde 1849

Pinte con Pinturas Lucas para
belleza y protección

Distribuidor Exclusivo

JUAN D. LARACH

San Pedro Sula

KING BEE

QUIENES LO FUMAN

LO ELOGIAN



Busque los Cupones