

BIOTECA NACIONAL

# EL AGRARIO NACIONAL

DIRECTOR  
FRANKLIN RIVERA R.

San José, Costa Rica, Sábado 21 de Octubre de 1950  
Número 17 \* Año 1.º

TEL. 4280 - AP. 2229  
Número Suelto..... ₡ 0.25  
Subscripción Mensual ₡ 1.00  
Subscripción Anual ₡ 10.00

## LA MAZORCA

América recibió de Europa el trigo, el arroz, la avena, la cebada; y le está profundamente agradecida. Con su sangre y su cultura le dió sus alimentos. Pero los americanos necesitábamos más sol en nuestro cuerpo, y para ello el Señor nos dió el maíz. Ahora anhelamos que del maíz se beneficien todos los hombres que habitan en el planeta.

El arroz, el trigo y el maíz señalan tres grandes épocas de la humanidad. El arroz fué la base de la civilización de Oriente; el trigo de la europea; el maíz es la piedra angular de la civilización americana.

El trigo heredó del arroz el imperio del mundo; el maíz sucederá al trigo.

Se dice espiga de trigo, espiga de cebada, de arroz o de centeno; pero la espiga del maíz tiene su nombre aparte; es la mazorca, emblema del Nuevo Mundo.

La mazorca es un símbolo. Muestra el destino de América y es trasunto de la civilización del porvenir.

Tengo ante mí una mazorca bien granada, pareja, que en sus doce hileras de cuarenta y seis granos cada una contiene quinientos cincuenta y dos granos. La planta dió dos mazorcas, es decir, que un grano de maíz se ha convertido en mil ciento cuatro granos.

Como son tiernos todavía, parecen odres de leche. Cuando se endurezcan, semejarán pepitas llenas de luz y calor condensados, prontos para transformarse en vida y energía.

¡Qué maravilla! ¡Qué inigualada dádiva del cielo! ¡Qué regalo magnífico!

Sacar de un grano un millar, convertir un puñado de maíz en un millar de puñados, sembrar el contenido de cien bolsas y recoger algunos meses después cien mil bolsas de granos de maíz!

Detengámonos y arrodillémonos. ¡Gracias sean dadas al Todopoderoso!

(Del libro "El Maíz, Fabuloso Tesoro")

## EL MAIZ EN LOS ESTADOS UNIDOS

Cuando los primeros colonos europeos llegaron a los Estados Unidos no consiguieron cosechar casi nada de sus siembras de trigo, avena y cebada. Los inviernos eran duros y faltaban alimentos. Los pieles rojas entonces les ofrecieron el maíz y les enseñaron a cultivarlo y a prepararlo para la alimentación. El primer pan que comieron fué el que aún hoy se llama "Johnny Cae", el primer plato de maíz que saborearon fué el "Indian pudding".

Al contemplar su primera cosecha de maíz, los colonos experimentaron una emoción y una alegría tan grandes, que resolvieron dar gracias al cielo en solemne ceremonia. El maíz los salvaba del hambre y les aseguraba el bienestar. Así fueron iniciadas las fiestas de la cosecha del maíz. Duraban tres días. En ellas participaban, unidos a los colonos, los indios pieles rojas, adornados con vistosos plumajes y cubiertos con telas de espléndidos colores. Ellos tenían de antiguo la costumbre de agradecer al Gran Espíritu aquel regalo anual, que consideraban digno de profunda admiración.

A las ceremonias religiosas seguían las diversiones, los cantos y los bailes alrededor de una inmensa hoguera.

A partir de esos días, la historia del desarrollo de los Estados Unidos se identifica con el acrecentamiento del cultivo del maíz y de las industrias destinadas a aprovechar este cereal.

Al cosechar Norte América más de la mitad de la producción mundial de maíz y no exportar casi nada, se dedicó a transformarla en múltiples productos alimenticios e industriales. Así llegó ella a ser, con rapidez peregrina, la nación más poderosa y rica del planeta.

Jamás entre tantos pueblos de probada inteligencia, labiosidad y tesonero abinco, alcanzó alguno expansión tan formidable en tan breve término.

Sólo el maíz explica este milagro, agiganta en tamañas proporciones cada esfuerzo, justifica y agranda de tal manera el optimismo, el impulso de renovación, el incontenible avance hacia el porvenir.

CONSTANCIO C. VIGIL

## SUMARIO:

HORTICULTURA — Páginas 2—3—4—5 y 6.

CATTLEYA DOWIANA — Páginas 2—3 y 6.

(Guaria de Turrialba).

Por Charles H. Lankaster.

PROCEDIMIENTO EFICAZ Y SIMPLE PARA OBTENER SEMILLA SELETA DE MAIZ — Página 4

Por el Ingº Enrique Summers.

REPRODUCCION DE CAMELIAS — Página 5

GOMOSIS DEL NARANJO — Página 5.

EL TOMATE CULTIVADO EN MACETA — Página 5

APICULTURA — Página 6

Pasteurización de la miel.

Consejos prácticos.

SOBORDOS Y MERCADOS — Página 7

Sobordos: Implementos y maquinaria agrícolas, abonos, semillas, fungicidas, etc., recientemente llegados al país.

Precios corrientes en el mercado municipal de San José.

Sube el precio del dulce. El chile dulce, los tomates y las vainicas con tendencia al alza.—Granos discretos.

INFORMACIONES GENERALES — Página 8

Las pulperías de otros tiempos. Para conservar las plumas de las aves.

# HORTICULTURA

## CATTLEYA DOWIANA

(Guaria de Turrialba)

R. I. D. C. — Tomo XX N° 131 Pot Carlos H. Lankester.

Costa Rica, por su posición geográfica y su topografía tan variada, alberga un gran número de especies de orquídeas, reuniendo afluencias tanto del Norte como del Sur, además de haber producido un número considerable de formas endémicas, especialmente en las alturas mayores de 4,000 pies.

La mayor parte de éstas son similares a otras especies que se encuentran en las Repúblicas vecinas, pero puede ufanarse de que la notablemente bella *Cattleya Dowiana* le es peculiar, aunque una forma muy parecida, la *Cattleya aurea*, con diferencias leves de color, se encuentra en Colombia en los valles calientes del Cauca.

Costa Rica posiblemente no tiene más que tres especies del magnífico género *Cattleya*, colmo de las orquídeas, cuya opulenta belleza ha sido la base del inmenso número de las híbridas modernas, legiones ya casi astronómicas en cantidad y que a fuerza de continuo intercambio de las más deseadas calidades, así de forma como de contrastes de color, ya van superando en regio esplendor aun las más bellas variedades silvestres. De las tres en referencia, dos son muy similares: *C. Skinneri* y *C. Deckeri*. Esta última podrá ser simplemente una forma costeña de la muy popular flor nacional, la *Guaria Morada*, ya consagrada en forma filatélica, y cuya abundancia alegra las calles de San José en el mes de marzo, y es también usada para adorno en los Altares, sobre todo, en Semana Santa.

Queda, pues, por considerar la otra, la *Guaria Reina*, la *Matizada*, la de *Turrialba*, villa de donde antaño salían muchas, así a la Meseta Central, como para exportarse, y creo que este nombre úl-

timo es el más corriente, aunque el uso de su nombre específico de *Dowiana* está ya muy generalizado. Y aquí consideramos un momento este nombre, que se debe a su dedicación al Capitán Dow, quien, a mediados del siglo pasado, comandaba uno de los buques mercantes que tocaban en puertos del Pacífico, y como se interesaba por las plantas y pájaros raros y nuevos para él y muchas veces para la Historia Natural del país en tres especies notables, a saber: *Cattleya* y *Lycaste*, orquídeas; y *Calliste Dowiana*, un pajarito de la *Tangaridae*, que en el acervo de brillantes avejillas de esa alianza, es uno de los más modestos de plumaje, y habita las montañas de la Meseta Central, sobre todo en la vertiente Atlántica de 4,000 a 6,000 pies sobre el nivel del mar.

Mas no fué el capitán Dow el primer investigador o científico en constatar la existencia de la bellísima "*Turrialba*", sino el famoso sabio danés Andrés Oersted por allá del año 1847. Sus colecciones fueron identificadas y clasificadas por el botánico y naturalista H. G. Reinchebach, de Viena, quien la refirió a *Epidendrum Labiatum*, suprimiendo el género *Cattleya* de Lindley, que años después rectificó, además de que en aquel entonces todas las variedades de *Cattleyas labiatae* monófilas eran consideradas simplemente como sub-especies del prototipo *C. labiata*; y es muy sorprendente que a este nuevo hallazgo del botánico danés no se

le hubiese dado un nombre; posiblemente no tuvo material suficiente o en buen estado para hacer una descripción. Así fué como le tocó en suerte, pocos años después, al Capitán Dow quedar honrado para siempre en asoció de tan bella compañera.

Es seguro que en los años que siguieron a su divulgación horticultural, era una planta escasa y de gran valor. Los distritos adyacentes a *Turrialba* fueron por mucho tiempo, los únicos en relativo fácil acceso para los coleccionistas y es de creer que no fué grande su exportación durante el trentenio de 1870 a 1900; pero después sí se activó mucho la cantidad colectada y remitida tanto a los Estados Unidos de América como a Inglaterra, bajando, en consecuencia, mucho su valor. En ese tiempo el agente principal de ese comercio fué un señor Fyre, oficial de la *United Fruit Co.*, en Zent, lugar de fácil acceso por los indígenas de *Chirripó*, quienes la traían en grandes cantidades de esa región, tal vez la de su distribución principal; de ese tiempo acá nunca ha faltado quienes mandaran, de vez en cuando algunas remesas de *guarias*. Paulatinamente, empero, decrecía la demanda por especies silvestres, en tanto que aumentaban en número los productores de híbridas. Una de las personas que más se interesó en las orquídeas del país en general, su cultivo y exportación, fué el señor Ricardo Pfau, de San Pedro, muy conocedor de los bosques de

las más apartadas regiones; sobre todo, mandaba la ya legendaria *Phragmopedilum caudatum*, la famosa chinela, que parece encontrarse hoy únicamente en el Volcán de *Chiriquí*. Yo hice dos viajes al Cerro de *Chirripó* a buscarla, infructuosamente. Más aún, creo se debe encontrar allí, y no dudo que otros más afortunados que yo la han de encontrar.

Aquí merece mencionarse el hecho notable de que no cruza la Sierra al Pacífico; sólo se encuentra en el Atlántico; y sería de interés constatarlo, que tampoco cruza el Río San Juan, límite septentrional con Nicaragua. A la vez, es muy singular que parece ser extremadamente rara en los bosques de las llanuras costeñas al norte de Santa Clara, sin que las especies del bosque cambien, ni en apariencia, otras condiciones ecológicas.

El árbol preferido por esta "*Reina Caprichosa*" es el Laurel, *Cordia Gerascantha*, pero a veces elige otros y aun los más impropios como el *Jinote*, cuya cáscara lisa no ofrece sitio seguro a sus raíces. En cultivo, en la tierra caliente, prospera bien encajada en una horqueta de madero negro, o como todas las orquídeas, en arbolitos de *Jícara* o *Guacal*, que son tan favorables abrigos de ellas en general.

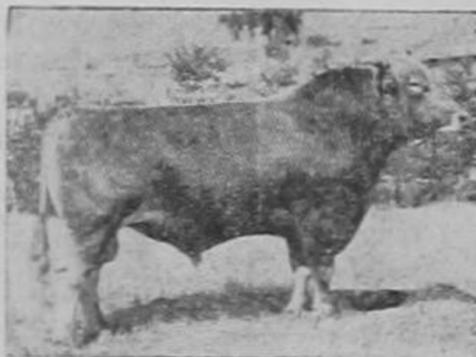
Aquí vale decir que de todas las *cattleyas*, es tal vez la de más débil constitución y renuente al cultivo fuera de su propia casa; su extensión geográfica no es muy grande; su distribución zonal relativamente honda, porque aunque escasa, allí se encuentra al nivel del mar, hasta el máximo probable de 4,300 pies, habiéndose encontrado tres matas en mi finca "*Las Cóncavas*" a una legua de

## A LOS PROPIETARIOS de Ganado Vacuno y Caballar

### EL SEGURO GANADERO



lo cubre de las pérdidas ocasionadas por la muerte de sus animales de raza fina



Indemnización en caso de muerte por enfermedad o accidente

Pida detalles al

Instituto Nacional de Seguros

Cartago, hecho que se explica por los vientos del Este y que en la cuenca del Reventazón deben de haberse quedado matas en tantos de los riscos y precipicios entre Turrique y Santiago además de que en su cauce había hasta hace poco tantísimos frondosos "Sota Caballos", *Pithecolobium Cognatum*, árbol que abriga todo un mundo de plantas epifitas además de muchas orquídeas.

No tengo datos acerca de su extensión austral sobre la costa, pero tierra adentro sí cruza la frontera con Panamá y abunda todavía en los cálidos valles del Telire, región de majestuosa floresta, máxima tal vez de Costa Rica. Allí el porte de los árboles y su elevada ramificación la lleva muy arriba del alcance del coleccionista casual. Para conseguirlas es menester llevar moradores de esas soledades y que por cierto son escasos. Son muy hábiles y valientes trepadores, que suben a esos árboles enormes, lenta pero seguramente, en la mayoría de los casos, por lianas o por las raíces colgantes de *Ficus*, *Clusia* u otras epifitas cuyo sistema radical permite esa manera de ascender hasta las primeras ramas laterales.

Habitán esas montañas unas feroces hormigas, más propiamente, *Mutillidae*, cuyo piquete es atroz y trae hasta fiebre. El indio que ve un animal de esos sobre un tronco, por más bella *Dowiana* que tenga, no sube por nada del mundo, y buena razón tiene. Además, hay una serie de nocivos bichos para evitar que se aburra demasiado en el monte quien va tras las orquídeas: avispas sinnúmero y las molestas pero inermes "Arragre" que aturden a uno subido en un árbol. De vez en cuando alacranes pueden amenazar al intruso y en la tierra, a la hora menos pensada, el ojo avizor ve de repente el diseño cruzado de alguna "terciopelo" o "cascabela muda", azotes terribles de esa costa.

De modo que la Guaria Reina tiene unos súbditos celosos, listos a su defensa, además de innumerables hormigas y avispas, corrientes en toda montaña.

Su reinado cesa al subir la cordillera que ella nunca ha traspasado al Oeste. Tiene una linda compañera de singular forma, la *Oncidium Kramerianum* que bien sugiere y merece su nombre local de mariposa; así, de cultivo difícil en la Meseta Central.

He oído cuentos de hallazgos de grandes cantidades de matas en un árbol, experiencia nunca mía, al contrario, las he visto solamente aisladas y a veces muy separadas. Debería decir que la mata ya alcanzada por el indio, se separa con un machete y amarrada con un bejuco o mecate se baja cuidadosamente a tierra, a seguir su viaje en canasto o simplemente arrollada al hombro, y generalmente sufre mucho más en la salida del monte que en su recolecta. Por desgracia y en parte debido a su ecología de ambiente caliente y húmedo, es de todas las *Cattleyas* la de menos resistencia; pequeños golpes que las *Cattleyas* Suramericanas sufrirían sin afectarse, son con frecuencia fatales

para la *Dowiana*, así en su cultivo es la más reacia y la que menos veces se ve en estado de lozanía. En San José, clima bastante favorable a la generalidad de las especies locales, es poco frecuente que perdure más de dos o tres años en buen estado.

Si en la hibridación ha sido utilísima, ofreciendo como factores admirables sus bien contrastados colores, a los ojos del orquidólogo moderno, su forma es deficiente, pero varias generaciones de cruces la han venido modificando hasta producir resultados de increíble belleza. Casi todas son de

constitución débil y cultivo difícil. A la par que estas híbridas parecen progresar a la esterilidad, un resultado muy interesante ha sido la producción reciente de híbridas como *C. Fabulous* con más o menos la tercera parte de formas de sépalos y pétalos blancos las otras variando en la escala de rosa pálida hasta un morado muy oscuro.

La guerra puso fin a tantas colecciones europeas, pero dió tiempo para el traslado de un gran número de plantas selectas a los Estados Unidos, y allí encuentra seguro albergue, de tal modo que el

progreso realizado tiene asegurada su prolongación, si el acervo admirable de hermosísima belleza que podemos apreciar hoy nos parece tan gloriosa, que futuro se abre a los aficionados venideros, América Tropical brindó su tesoro de forma y color, cuyos matices y líneas, separadas geográficamente por centenares de millas, han sido unidas por el pincel fertilizador a verter una exposición kaleidoscópica de color, línea y fragancia.

Hay mucha leyenda corriente respecto a variedades blancas. Yo  
(Pasa a la página 6)

## OFRECEMOS

PARA ENTREGA INMEDIATA

# Tractores Farmall "H"

CON SU EQUIPO DE ARADO, RASTRA, CULTIVADORA, ETC.

PRENSAS PARA HENO.

TRILLADORAS PEQUEÑAS PARA ARROZ.

ARADOS PARA BUEYES.

MAQUINAS PEQUEÑAS DESGRANAR MAIZ

## Miguel Macaya & Cía.

DEPARTAMENTO DE MAQUINARIA AGRICOLA E INDUSTRIAL LTDA.

EDIFICIO INTERNACIONAL

150 VARAS AL NORTE DEL CARMEN.

APARTADO "LETRA A"

::::

TELEFONO 5830

## Colegio de Ingenieros Agrónomos

### CONVOCATORIA

Se convoca a los Ingenieros Agrónomos colegiados, a la Asamblea General, que tendrá verificativo el LUNES 30 de los corrientes a las 19 horas en el local de la Facultad de Farmacia (Universidad Nacional).

En dicha asamblea se conocerá de los siguientes asuntos:

- 1º—Lectura y aprobación del acta de la Asamblea anterior.
- 2º—Proyecto Primera Convención Anual.
- 3º—Discusión y aprobación del Reglamento del Ejercicio Profesional.
- 4º—Solicitud de ampliación del Presupuesto.
- 5º—Reformas a la Ley Orgánica.
- 6º—Mociones de los colegiados.

RAFAEL ENRIQUE MONTERO, *Secretario.*

El maíz, como toda planta cultivada, responde en forma favorable a la utilización de semilla selecta.

Son muy conocidas en el mundo entero las labores de investigación que se han realizado sobre maíces de diferente procedencia. Se ha llegado a obtener resultados muy halagadores con la selección de variedades adecuadas, así como con la hibridación de plantas, cuya combinación de caracteres era deseable. Sin embargo, el procedimiento para la obtención de semillas híbridas es una labor delicada de técnicos y que requiere un cierto número de años para obtener material suficiente que sirva en sombríos industriales.

Tratándose de maíz, lo ideal sería, por supuesto, que la agricultura pudiera disponer de semilla híbrida en cantidad suficiente, pero no pudiéndose cumplir con este requisito en la actualidad, se debe proceder a efectuar la selección de la semilla disponible por métodos simples, que estén al alcance de todos los agricultores. El practicarla como labor obligada, redundará, sin duda alguna, en un gran beneficio para los agricultores dedicados a este cultivo y para todas aquellas industrias que dependen del maíz.

El método de selección que a continuación exponemos, ha sido ya probado habiéndose logrado, en campos bien cultivados, rendimientos que han llegado a superar con facilidad los 3,000 kilos por hectárea (4,500 libras por manzana).

El procedimiento es el siguiente:

Una vez calculada la cantidad de semilla que el agricultor va a necesitar para sus próximas siembras, se efectúa una cosecha preliminar, recogiendo únicamente mazorcas provenientes de plantas bien constituidas. Del total de mazorcas recogidas, se escogerá el doble del número necesario para obtener la cantidad de semilla para la próxima siembra.

La selección de estas mazorcas se hará teniendo en cuenta que sean las de mayor tamaño, regular distribución de hileras y forma lo más aproximadamente cilíndricas.

Una vez seleccionado este lote, procede a pesarlo en conjunto, contando también el número de mazorcas escogidas; se divide luego el peso total que arroja el conjunto, entre el número de mazorcas, con el objeto de obtener el peso promedio por mazorca.

Obtenido este peso, se pesa mazorca por mazorca, sejarando para semilla todas aquellas cuyo peso sea igual o superior al promedio, desechando el resto.

La cantidad que esto arroje, será aproximadamente la mitad de las mazorcas escogidas, o sea semilla suficiente para efectuar la siembra.

Antes de desgranar, es bueno cortar parte de los extremos de las mazorcas (la punta y la cola) pues los granos de estas partes no están bien conformados como los de las secciones centrales. Este corte se puede hacer con cuchillo, siendo suficiente cortar dos o tres centímetros, tanto en la punta como en la cola.

En el grabado se pueden obser-

## PROCEDIMIENTO EFICAZ Y SIMPLE PARA OBTENER SEMILLA SELECTA DE MAIZ

Por el Ing. Enrique Summers,  
Director del Servicio de Extensión  
Agrícola de STICA.

var dos tipos de mazorcas: aquella anotada como ideal, es el tipo que el agricultor debe perseguir en su selección.

Lo que se trata de obtener mediante esta clase de selección es lo siguiente:

Mazorcas de igual tamaño pueden tener peso muy diferente, debido a la cantidad de grano que cada una posee, y aún cuando el número de granos sea igual, la diferencia de peso puede deberse a

la longitud de los mismos, considerando, como es lógico que mientras más largo es el grano, menor es el diámetro del olote.

Este último punto es el que se persigue mediante la selección por peso; es decir, aumentar el máximo el tamaño del grano y disminuir al mínimo posible el diámetro del olote.

La repetición de este procedimiento durante varias campañas sucesivas, permitirá conseguir el objetivo.

En las selecciones de maíz amarillo criollo, ejecutadas en la Costa Central del Perú por un Agente del Servicio de Extensión, durante tres años consecutivos, se ha llegado a elevar el peso medio de las mazorcas utilizadas para semilla, 260 gramos que se tuvo como base, a 320 gramos. Se cree con fundadas razones, que la continuación de este tipo de selección acompañada de buenas labores culturales y de abonamiento, puede llegar a dar una selección de mazorcas para siembra que pesen muy cerca de una libra.

Resultado de esta clase han sido obtenidos en selecciones llevadas a cabo mediante el procedimiento descrito por el Profesor Dr. Ernest Harrison, en las Estaciones Experimentales Inglesas del África del Sur.

(Tomado de "Suelo Tico")

# Por qué?

## SELECTA siempre es selecta.



# 60 AÑOS

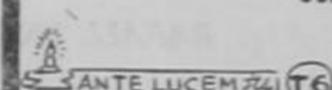
De experiencia e investigación científica  
para mejorar los procedimientos de elaboración de la cerveza

## La Cervecería TRAUBE

ha podido llegar a la cumbre de la producción por el esfuerzo constante de sus técnicos.

SOLO TRAUBE PUEDE PRODUCIR UNA CERVEZA  
COMO "SELECTA"





# HORTICULTURA

## CONSERVACION DE LIMONES

Los limones que se desean conservar deben cosecharse cuidadosamente, sin golpearlos ni machucarlos. Tampoco deben ser arrancados, sino cortados con tijeras de tal manera que a cada uno quede adherido un pequeño trozo de peciolo; de no ser así, por la abertura que quedó al arrancarlos se producirán las contaminaciones que llevarían a su putrefacción. Si los frutos están muy sucios se pueden sumergir durante cinco minutos en una solución de agua jabonosa, a una temperatura que puede variar de 37 a 43 grados centígrados; luego se sacan y se enjuagan en agua fresca y limpia. Se secan perfectamente para evitar que la humedad favorezca el desarrollo de los mohos.

Para la mejor conservación generalmente se usa arena bien seca, la que dispuesta en cajones especiales debe cubrir los frutos, los que en ningún momento deben estar en contacto entre sí. Se pueden disponer varias capas de limones separadas unas de otras por arena, con un espesor de 4 a 5 centímetros.

## REPRODUCCION DE CAMELIAS

Se reproducen por medio de estacas de 10 a 15 centímetros, las que se pueden plantar en el invierno, en tierra ácida, resaca o tierra de brezo; puede ponerse a ésta aserrín de madera, carbón y hojas podridas para que sea más ácida. Se cubren con campana o se tienen en invernáculo.

## GOMOSIS DEL NARANJO

Conviene cortar y raspar la parte afectada (con mucho cuidado) usando un raspador y formón de carpintero bien afilado; todas las partes eliminadas se recogen del suelo y se queman; después se untan las heridas del árbol con pasta bordelesa, formada con sulfato de cobre  $\frac{1}{4}$  de kilo, cal gorda viva y tres litros de agua. Conviene moler el sulfato y luego apagar la cal en un litro y medio de agua caliente. Después se echan al mismo tiempo las dos soluciones en otro recipiente que no sea de hierro (puede ser de barro cocido, madera o cobre). La solución debe tener un color celeste. Con este líquido pastoso se deben cubrir todas las partes que han sido raspadas y hasta conviene disolver una parte de esta pasta en 50 litros de agua y usarla para pintar todos los troncos, como medida preventiva.

## ABONO PARA PLANTAS CULTIVADAS EN MACETA

Es conveniente abonar la tierra de las plantas cultivadas en macetas a fin de renovar las sustancias de la misma, que se lavan por

efecto del riego. Agua tibia, 1 litro; nitrato de amoníaco, 40 gramos; bisulfato de amoníaco, 20 gramos; nitrato de potasio, 25 gramos; clorhidrato de amoníaco, 5 gramos; sulfato de calcio, 5 gramos; sulfato de hierro, 5 gramos. Se toman 10 gramos de esta so-

lución y se mezclan con un litro de agua, cantidad que bastaría para regar cuatro plantas de un tamaño regular. Se aplica una vez por semana. Esto evita renovar la tierra de las macetas y las plantas se mantienen vigorosas y dan buena floración.



PRUEBE EL DELICIOSO MATE TICO PREPARADO Y ENVASADO EN COSTA RICA.

ECONOMICICE DINERO.....

CONSUMA «MATE TICO».....

Bueno para el desayuno. — Indispensable en el hogar.

## “MATE TICO” SOLO UNO HAY

MARCA REGISTRADA

Haga sus pedidos a

### MERCEDES JIMENEZ DE CARBALLO

75 varas Norte de LA FLOR DEL CAFE.

TELEFONO 44

::

APARTADO 190

CARTAGO, COSTA RICA

## No pague precios exóticos por Quesos extranjeros

Sea patriota, consuma Quesos tan finos como los extranjeros, a mitad de precio, de producción nacional.

• Queso CHEDDAR Americano Natural

PRODUCTOS DE

### LACTOTECNIA Ltda.

SAN JOSE, COSTA RICA

TELEFONO 3479

Semillas de Hortalizas, Flores y Pastos  
Abonos e Insecticidas, Implementos Agrícolas  
Vacunas y Medicamentos Franklin  
Bombas para Atomizar DOBBINS en

## EL SEMILLERO, LTDA.

TELEFONO 3152 - ALMACEN AGRICOLA establecido en 1918 - APARTADO POSTAL 783

## EL TOMATE CULTIVADO EN MACETA

Existen plantas a las que resulta muy fácil trasplantar; por el contrario, otras sufren tanto con el trasplante que con ellas no conviene practicarlo. Así, a nadie que entienda algo de huerta se le ocurrirá trasplantar rábanos, espinacas, melones, sandías, arvejas, habas, porotos, etc., porque se secarían; en cambio hay otras especies que se siembran indistintamente de asiento o se trasplantan, como por ejemplo la acelga, que se siembra en almácigos, se ralea y después se trasplantan las plantitas más desarrolladas.

En el caso especial del tomate se ha observado que aunque "aguanta" bien el trasplante sembrándolo ralo, es decir, a tres o cuatro centímetros de distancia, sacándolo con una cuchara de trasplantar con el pan de tierra y colocándolo en su lugar definitivo (cuando tenga tres hojitas) o en maceta de cinco centímetros de diámetro, y luego pasándolo a otra de diez y más tarde a una de quince centímetros de diámetro, desarrolla plantas más vigorosas y más fructíferas.

El procedimiento de siembra de asiento del tomate es conocido en las zonas de cultivo de invierno.

Recomendamos en consecuencia: 1º Hacer almácigos ralos; 2º Cuando las plantitas tienen dos o tres hojitas trasplantarlas a macetas o latas chicas y más tarde a otras de tamaño mayor, con todo el pan de tierra, de tal modo que las plantitas sufran lo menos posible; 3º Cuando ha pasado el peligro de las heladas se entierran en lugar definitivo a distancia por lo menos de 80 centímetros, pues el desarrollo que alcanzan es mayor.

Este procedimiento puede aplicarse en plena ciudad.

## Duración del Poder Germinativo de Algunas Semillas

ACELGA: Aproximadamente 2 años.  
BERENJENA: Algo más de 2 años.  
CEBOLLA: Escasamente 1 año.  
CEBOLLA: Escasamente 1 año.  
COLIFLOR: Cerca de 2 años.  
ESPINACA: Dos años.  
LECHUGA: Más de 2 años.  
PEPINO: Algo más de 1 año.  
PEREJIL: Menos de 2 años.  
RABANITOS: Algo más de 1 año.  
REMOLACHA: Un año.  
ZANAHORIA: Un año.

# APICULTURA

Es conveniente practicar la pasteurización de la miel colocada en frascos de vidrio.

Este proceso, si bien destruye la invertina del producto cuando la temperatura se eleva a más de 45 grados C., tiene la ventaja de destruir las células de levadura que provocan la fermentación, vuelve la miel más suave y menos áspera

## CATTLEYA DOWIANA

(Viene de la página 3)

nunca he visto una ni creo que haya existido. Han sido importadas al país tantas variedades Alba y sus híbridas, que ahora abundan en Costa Rica, y creo en la posibilidad de haberse enviado a otros países algunas como Dowianas Blancas; fácil sería observar la verdad, la forma, única entre las Cattleyas, prohíbe toda equivocación.

Puede preverse que andando el tiempo algunas híbridas se establecerán en los trópicos, como así muchas especies del Oriente; conforme se aumenta el interés en estas bellas plantas, mayor será el desarrollo de intercambio de plantas, además de adaptarlas a su aprovechamiento como los ornamentos más preciados del jardín costarricense.

## LANKASTER PRODUCE UNA "CATTLEYA HYBRIDA"

Aplicando la ciencia y los principios que sobre la materia de cruce de plantas, para la formación de nuevas variedades, se han establecido en los grandes centros de investigación, el científico inglés don Carlos H. Lankaster, que desde hace muchos años vive en Costa Rica, ha obtenido un ruidoso triunfo, logrando la variedad Cattleya hybrida, una orquídea que tiene el centro muy semejante a la llamada Turrialba y los pétalos blancos. Fue producida en los criaderos de Las Cóncavas. Es la primera floración y se espera el mayor número de flores para el año entrante. La primera flor se exhibe en las vitrinas de Robert.

Por los problemas que presenta este género de plantas ornamentales, el éxito del señor Lankaster reviste mayor importancia.

Ha debido consagrar su tiempo y sus cuidados, largos años, para llegar a obtener ese híbrido.

(Publicado en el N° 9 de "Repertorio Agrícola")

## Pasteurización de la Miel

al paladar y evita que el producto se granule rápidamente, volviéndose más limpio y brillante.

La pasteurización se efectúa de dos maneras principales: calentándola directamente, antes de enva-

sarla, en uno de los tanques especiales que se expenden con este objeto en la casas del ramo o pasteurizándola en los mismos envases. Si se realiza en el tanque especial, la miel se envasa cuando la

temperatura llega a los 35 grados C., aproximadamente, tapando herméticamente los frascos después del envasado. De lo contrario se toma un recipiente amplio, en cuyo fondo se ponen algunos listones, sobre los cuales se colocan los frascos a medio cerrar. Seguidamente se vierte agua hasta cerca del gollete de los frascos y se calienta a 65 grados C. durante media hora, aproximadamente. Después se retira el recipiente del fuego y se deja que los envases se enfríen en la misma agua. En su defecto, los frascos se retiran del agua y se ponen a enfriar en un sitio donde no haya corriente de aire, porque si no se rompen.

La pasteurización, cuando se efectúa directamente en el tanque especial, conviene que sea hecha a menos de 65 grados, ya que de este modo las partículas de cera que se encuentran en suspenso, y que funden a 63-65 grados, suben a la superficie, donde forman una rodaja de cera a medida que se enfría, que luego se retira, como se explica más arriba, obteniéndose en consecuencia un producto más puro. La miel que queda en el fondo no se envasa, porque contiene siempre algunas impurezas; se da a las abejas como alimento.

## Consejos Prácticos

Una persona que no haya trabajado anteriormente en apicultura y que no conoce por consiguiente la vida y costumbres de las abejas ni el manipuleo de los colmenares, debe emprender esta productiva e interesante industria con una o dos colmenas y a medida que van aumentando, año tras año, irá adquiriendo paulatinamente la experiencia necesaria que le permitirá explotarla con éxito y en gran escala.

Recortar las alas de la abeja reina no es una medida preventiva segura en el éxito de la enjambrazón, porque podría suceder que al salir al campo con el enjambre se extraviara entre los pastos. Si la reina es valiosa y existen árboles altos en las cercanías de la colmena se recortarán las alas, operación que se practica sosteniéndola entre los dedos pulgar e índice y utilizando una pequeña tijera bien afilada.

## GARAGE ARTILLERIA (ANTES "EL UNICO")

E

## Industrias El Fortín S. A.

INSTALADOS EN EL LOCAL QUE OCUPÓ SOLERA & CO. FRENTE A LA ARTILLERIA

### COMPRAMOS:

Carrros nuevos para servicio del público.  
CASA CONFORTABLE EN BARRIO DECENTE.

### OFRECEMOS:

Servicios especiales para paseos en carrros nuevos y confortables.  
Surtido completo de novedades para señora.  
Labores de bordados y tejidos a mano.  
JUGUETES — IMPLEMENTOS DE COCINA Y COMEDOR.

### VENDEMOS:

Un beneficio de café con toda la maquinaria y debidamente instalado.  
Una secadora para café.  
Un motor Fairbanks de 1 y 1/2 H. P.  
Una casa confortable con dos lotes grandes para construir, en Heredia.  
Finca con 600 manzanas potrero, café, caña, trapiche, casa de habitación y 200 cabezas de ganado, en Nicoya.

TELEFONOS 4050 Y 2660 DE SAN JOSE — 70 DE HEREDIA



DESINFECTANTE Y MATA-GUSANOS

DE POSITIVOS RESULTADOS

URIBE Y PAGES — SAN JOSE, COSTA RICA

## HONGOS, HERPES, ECZEMAS, ERUPCIONES Y PIES AGRIETADOS ESTAS AFECCIONES PUEDEN COMBATIRSE CON

## "POMADA MIRAN CONTRA ECZEMA"

trastornos de la piel, comezón, etc., pueden ceder con el uso frecuente de la POMADA MIRAN VICTORIA CONTRA ECZEMA. Las grietas de los pies, afecciones fungosas y otras dermatosis pueden desaparecer con la aplicación asidua y adecuada de POMADA MIRAN CONTRA ECZEMA. — Pida Siempre POMADA MIRAN CONTRA ECZEMA en todas las boticas importantes o a los Laboratorios MIRAN VICTORIA, de esta plaza.

# SOBORDOS Y MERCADOS

## SOBORDOS: IMPLEMENTOS Y MAQUINARIAS AGRICOLAS, SEMILLAS, ABONOS, INSECTICIDAS, ETC., RECIENTEMENTE LLEGADOS AL PAIS

Marca: C. B. CR. Contiene: 1,047 sacos de Nitrato de soda. Peso: 48,162 kilos. Embarcadores: United Fruit Co. Consignatarios: Cía. Bananera de Costa Rica.

Marca: D. T. P. Contiene: 14 bultos Máquina secadora de azúcar. Peso: 3,360 kilos.

Marca: F. RODRIGUEZ. Contiene: 1 caja Implementos agrícolas. Peso: 96 kilos.

Marca: KOPPER. Contiene: 3 bultos Centrifugas para ingenio. Peso: 3,952 kilos.

Marca: KOBERG. Contiene: 6 cajas Motores eléctricos. Peso: 516 kilos.

Marca: L. M. V. Contiene: 4 tarros Garapaticida. Peso: 87 kilos.

Marca: RIMAC. Contiene: 1 caja Implementos agrícolas. Peso: 338 kilos.

Marca: RAVENTOS. Contiene: 3 cajas Molinos de maíz. Peso: 84 kilos. Embarcadores: Hurqvarna Vapenfabricks. Consignatario: P. Raventós.

Marca: R. MORICE. Contiene 6 P. Tractores. Peso: 5,278 kilos. Embarcadores: Deere & Co. Consignatario: Roberto Morice.

Marca: R. RODRIGUEZ. Contiene: 5 cajas Partes agrícolas. Peso: 1,201 kilos. Embarcadores: Massey Harris. Consignatario: Ferretería Rodríguez.

Marca: F. RODRIGUEZ. Contiene: 2 atados Implementos agrícolas. Peso: 142 kilos. Embarcadores: Massa Morris & Co. Consignatarios: Banano Lyon S. A.

Marca: C. Z. & Co. Contiene: 1 P. Auto Jeeps. Peso: 1,014 kilos. Embarcadores: Willys Overland. Consignatario: Banco de Costa Rica.

Marca: AG. MERC. Contiene: 1 caja Maquinaria textil. Peso: 680 kilos. Embarcadores: The Meosurengraph Vo. Consignatario: Orden.

Marca: RIMARC. Contiene: 8 cajas Partes para tractor. Peso: 1,403 kilos. Embarcadores: Caterpillar Tractor. Consignatarios: Cía. Bananera Costa Rica.

Marca: M. GURDIAN. Contenido: 23 cajas de Equipo y accesorios para lecherías. Peso: 2,764 kilos. Embarcadores: The Creamery Package. Consignatario: Max. Gurdian.

Marca: B. F. SA. Contiene 1 caja Insecticida. peso: 280 kilos.

Marca: C. C. C. Contiene: 4 cajas Maquinaria para café. Peso: 253 kilos. Embarcadores: John Gordon & Co. Consignatarios: F. J. Alvarado & C<sup>o</sup>

Marca: MASIS. Contiene: 4 cajas Maquinaria agrícola. Peso: 1,539 kilos. Embarcadores: F. Bower & Co. Consignatarios: Masís e Hijos.

Marca: BENAVIDES. Contiene: 2 cajas Maquinaria agrícola. Peso: 991 kilos.

Marca: C. B. CR. Contiene 819 sacos de Fertilizantes. Peso: 37,674 kilos.

Marca: A. F. X. D. Contiene: 1 caja Hachas; 24 atados Palas y 200 rollos de Alasmre de púas. Peso: 5,711 kilos. Embarcadores: Holemman & Abegg. Consignatario: Félix del Barco.

## Precios Corrientes en el Mercado Municipal de San José

ACEITE	desde ₡ 2.30 lata de 30 lbs.; ₡ 3.90 bot.
AGUACATES	1.00 cada uno
AJOS	2.75 la libra, 1 <sup>a</sup> clase
APIO GRANDE	1.50 grade, ₡ 0.25 pequeño.
ARROZ	0.60 libra
AYOTES	0.30 y 0.35 la libra
AVENA	0.80 la libra
AZUCAR	0.50 cada una
BANANOS	4 x ₡ 0.25 hasta ₡ 0.05 c/u.
BERENJENA	0.30 cada una hasta ₡ 0.60.
BROCOLI	1.50 el rollo de 3½ libras
CAFE MOLIDO	3.20 hasta ₡ 4.00 la libra
CAFE TOSTADO	3.40 hasta ₡ 4.00 la libra
CEBOLLAS SBCAS	1.25 hasta ₡ 1.60 la libra
COL DE BRUSELAS	1.50 la libra
COLIFLOR	1.00 cada uno hasta ₡ 2.50.
CUBACES	0.55 hasta ₡ 0.60 la libra
CHAYOTES	2 por ₡ 0.35
CHILE DULCE	0.30 y ₡ 0.50 cada uno
ELOTES	0.20 cada uno
DULCE	1.80 hasta ₡ 2.00 el atado
FRESAS	2.00 la libra
FRIJOLES DE COLOR	0.55 la libra
FRIJOLES NEGROS	0.50 la libra.
FRIJOLES BLANCOS	0.60 la libra
GARBANZOS	3.20 la libra
GARBANZOS chilenos	3.10 la libra
GARBANZOS mejicanos.	3.20 hasta ₡ 3.40 la libra
GRAPEFRUIT	0.10 cada uno y 3 por 0.25
HARINA	0.50 hasta ₡ 0.60 la libra
HUEVOS	0.35 cada uno
LECHE	0.60 hasta ₡ 0.75 la botella
LECHUGAS	0.15 y 0.20 cada una
LENTEJAS	3.20 la libra.
LIMONES AGRIOS	3 por 0.10 centavos
LIMONES DULCES	0.05 hasta ₡ 0.10 cada uno
LINAZA	1.50 la libra
MAICENA	1.20 la libra
MAIZ DE MILLO	0.55 la libra
MAIZ	2.00 el cuartillo.
MANGOS	0.10 hasta ₡ 0.25 cada uno
MANTECA	2.50 la libra
MANTECA CRIOLLA	3.00 hasta ₡ 3.50 la libra.
MANTEQUILLA	4.50 hasta ₡ 5.50 la libra
MORAS	1.50 la libra
NARANJAS	0.05 hasta ₡ 0.10 cada una
NUEZ-MOSCADA	0.10 cada una y ₡ 3.00 libra
PAPAS ESTRELLAS	2.80 el cuartillo
PAPAYAS	1.00 la libra
PESCADO CURBINA	2.00 la libra
PESCADO SALADO	3.00 la libra
PESCADO PEQUEÑO	0.75 hasta ₡ 1.50 la libra
PIÑAS	1.50 y ₡ 2.00 cada una
PLATANOS (curraré)	0.15 y 0.20 cada uno
REPOLLO	0.35 la libra
REMOLACHAS	0.30 hasta ₡ 0.50 cada una
QUESO	2.00 hasta ₡ 3.50 la libra
RUIBARBO	1.25 la libra
SAL	0.20 y 0.25 la libra
TOMATES	1.75 la libra
VAINICAS	1.00 la libra

## LA FLOR DEL CAFE, LTDA.

OFRECE

**CAFE TOSTADO FRESCO  
Y MOLIDO A LA VISTA  
DEL PUBLICO**



**CAFE PURO**

y de

**Buena Calidad**

CARTAGO, C. R.

Si desea una suscripción a «EL AGRARIO NACIONAL» sírvase llenar y enviar la presente fórmula a «EL AGRARIO NACIONAL» — Apartado 2229, San José, C. R.

«EL AGRARIO NACIONAL»:

Adjunta recibirá la suma de ₡ 10.00 para que me envíe el periódico «El Agrario Nacional» durante un año.

Nombre del suscriptor.....

Dirección.....

Suscríbase a **“SEMANA”** de Bogotá

1 MES ₡ 8.00 - 1 AÑO ₡ 90.00

APARTADO 2229 - CIUDAD

## ≡ INFORMACIONES GENERALES ≡

### LAS PULPERIAS DE OTROS TIEMPOS

Las tradiciones históricas más veraces radican el establecimiento de las primeras pulperías en México, entre cuya dinastía Tolteca el uso y el abuso del "pulque" relajó la moral y provocó la disipación de las costumbres.

La espirituosa bebida, extraída de una planta llamada "maguey", fué llamada "pulque", vocablo que, con el andar del tiempo, por paráfrasis se transformó en "pulpería".

Ocurrió que la bebida en cuestión fué dándole su nombre a todos los comercios donde se le expendía, popular bautismo que vendrían a corroborar los primeros conquistadores hispanos arribados a América.

El autor de "Política Indiana", Juan Solórzano Pereira, haciendo referencias a los comercios que llevaban este nombre, aclara definitivamente la opinión de la época.

"Se ordenó e introdujo en cada ciudad o villa se apuntasen y señalasen tiendas, que en Castilla llaman de albacería y en las Indias de pulperías o pulquerías".

## HACIENDA "LA GIRALDA"

El mejor Hato  
**JERSEY**  
de la República  
Ofrece Terneros  
para la Venta



RODESIA - Gran Campeona Nacional

Hijos de  
**"ZINNIA ADVANCER  
SYMBOL"**  
Gran Campeón Junior

Ya en 1642 son objeto de una legislación especial:

El Cabildo resuelve que "no aya pulperos negros ni negras, y

condena a los amos de los esclavos a que por la primera vez pierdan todo lo que tuvieren propio u ajeno, vendiéndose en las dichas pulperías, y, en caso de reinciden-

cia, al negro o negra, indio o india que se le hallare ejerciendo las dichas pulperías se den cien azotes en la plaza pública y a su amo pena de cien pesos".

## PARA CONSERVAR LAS PLUMAS DE AVES

Para conservar plumas de aves, ya sea porque se necesiten en alguno industria o porque se destinen al comercio, hay que prepararlas en la siguiente forma:

Primero se desengrasan, colocándolas sumergidas en agua de

jabón ordinario, agitándolas hasta lograr que el agua saque bastante espuma. Luego se lavan en agua clara. En seguida se colocan en un canasto (cesto) y sobre una olla de agua hirviendo, revolviéndolas hasta que se sequen. Así se

consigue limpiarlas muy bien, sobre todo evitar que se vuelvan quebradizas.

Para guardar las plumas se usan cajas de cartón y polvo de talco espolvoreado sobre las mismas.

## FABRICA NACIONAL DE LICORES

# AVISA

*que próximamente pondrá a la disposición del comercio local y extranjero un nuevo producto:*

*RON genuino, legítimo, tipo antillano, comparable a los mejores RONES importados.*