

El Productor

MA MINAG

MINISTERIO DE LA AGRICULTURA

BOLETÍN INFORMATIVO

La Habana, 31 de marzo de 2011

«Año 53 de la Revolución»

AÑO 2

NÚMERO 3

ISSN SOLICITADO

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL



Una miniindustria a imitar

La miniindustria agropecuaria Amanecer, de la CCSF Orlando López, ubicada en El Cano, perteneciente a la provincia de La Habana, es un establecimiento que se debe imitar. Con escaso equipamiento realizan numerosas producciones que tienen una amplia demanda en la localidad... e incluso más allá.

Continuará en la página 10.

SUMARIO

Renacer del cítrico
y consolidación de
otras especies
de frutales

2

Luis Manuel,
un joven colmenero
enamorado de sus abejas
y del dulzor de la miel

5

¿Qué sabes sobre la
prevención del cultivo
de la marihuana
y sus efectos nocivos?

8

Para sus quejas y sugerencias,
diríjase a:

Boletín Interno El Productor, Dirección de Comunicación Institucional del Minag,
Ave. Independencia y Conill, Edificio Minag, piso 8, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba.
E-mail: comunicacion@minag.cu



RENACER DEL CÍTRICO Y CONSOLIDACIÓN DE OTRAS ESPECIES DE FRUTALES



En el 2008 fue aprobado un Programa de Cítricos, cuyo objetivo fundamental es la recuperación de este cultivo, después de las incidencias del clima y las plagas sobre las viejas plantaciones que llegaban a más de 55 000 hectáreas en todo el país.

Actualmente, se observan resultados en las nuevas plantaciones, no tan solo para demostrar que es posible recuperar la Agroindustria Citrícola; sino que con la aplicación de novedosas tecnologías de punta las plantaciones comienzan a dar frutos de alta calidad.

Las Empresas de Cítricos Victoria de Girón, Ciego de Ávila y Ceiba, se encuentran de primeras, por este orden, en las siembras de este cultivo; alcanzando en los primeros años 4 000 hectáreas nuevas.

Estamos en presencia del renacer de los cítricos, que después de 40 años, resurgen con los últimos adelantos de la ciencia y la técnica para lograr abastecer con una citricultura intensiva y sostenible, los consumos sociales y la exportación de esta preciada fruta.

De igual forma, los frutales continúan con pasos seguros y ya en el país se alcanzan más de 30 000 tonela-

das de productos frescos que tributan a los diferentes destinos, ya sea el consumo social fresco o la industria para la elaboración de pulpas.

Nuevas formas productivas, como las Fincas Integrales, que en una misma área presentan varias especies (policultivos), hacen un ecosistema más limpio y con altas producciones por hectáreas.

Este Programa Frutícola sustenta su estrategia en las diferentes bases productivas que tiene el Ministerio, desde las formas cooperativas hasta la estatal; siendo un baluarte de mucha ayuda, el movimiento de Cooperativas Puras de Frutales de la ANAP, que ya son 28 y muy pronto llegarán a 100, donde se destaca la CCSF Antonio Maceo y dentro de esta, Lázaro Hernández, como Productor de Vanguardia.

En las unidades básicas de producción cooperativa también este programa ha tenido un escenario halagüeño, se destacan las Fincas Integrales de Cítricos Ceiba, con los productores Iriarte y Leonardo, de las UBPC 24 de Febrero y 14 de Noviembre, respectivamente.



LA MEJORA GENÉTICA EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN LECHERA TROPICAL



Diferentes vías se utilizan para difundir la mejora genética en el rebaño. Además de las empresas genéticas y los criadores tradicionales de ganado Cebú, nuevos productores se incorporan al trabajo para la producción de sementales con ganado lechero. Ejemplos en este trabajo lo son: la finca La Reina en la CCS Pedro Martínez Brito de la provincia de Ciego de Ávila y la finca La Fortaleza, en el municipio de Santiago de Cuba. Ambas trabajan ya con ganado *Brown Swiss* y se preparan para recibir la raza Siboney de Cuba. Sus premisas: tener mucha comida y mantener el control individual de los animales.

En los países tropicales existe una alta y creciente demanda de leche vacuna y productos lácteos, que no son posibles satisfacer con la producción lechera del ganado localmente disponible y adaptado al clima adverso. Las razas de origen ibérico (Criollas) y las de tipo (*Bos Indicus* o Cebú) son las que han tenido auge en América Latina, donde se encuentran adaptadas y naturalizadas tras siglos desde su introducción y las que usualmente manifiestan baja potencia para la producción lechera.

La baja eficiencia en los países tropicales está determinada además por:

- Inestabilidad en el abasto de agua y alimentos durante el año.
- Débil organización de la cadena productiva, debido a factores tecnológicos, sociales, económicos y alimenticios.

Las limitaciones del clima y, en particular, de las sequías, las altas temperaturas, las enfermedades y los parásitos, determinan que las producciones de leche muy elevadas sean muy difíciles de lograr de forma estable, repetitiva y eficiente, desde el punto de vista de la sostenibilidad económica (rentabilidad).

Para paliar este déficit, generalmente, se acude a la importación de productos lácteos desde los países de regiones templadas, lo que constituye una constante erogación de divisas, además de la dependencia foránea, expuesta a las fluctuaciones frecuentes de precios en el mercado internacional.

Por estas razones, en la actualidad es un objetivo estratégico del Ministerio de la Agricultura la sustitución paulatina, pero progresiva, de los volúmenes de leche en polvo importada por leche producida en el país, hasta lograr la soberanía alimentaria en este importante renglón.

La solución y aporte de la genética para el incremento de la productividad del ganado lechero, ha sido y es en muchos países tropicales y en Cuba desde hace ya más de 40 años, la utilización dirigida y la evaluación de los cruzamientos entre razas adaptadas a nuestras condiciones climáticas (Cebú y Criolla) con razas europeas (*Bos Taurus*) seleccionadas por producción de leche, como la Holstein, Suiza Parda, Jersey y otros, siempre acompañado de la selección por caracteres productivos de adaptabilidad. Los indica-

dores más elocuentes de la adaptabilidad de las descendencias se resumen en: la fertilidad, la resistencia al estrés y a las enfermedades y la supervivencia, que son características determinantes de adaptación al ambiente.

La adaptabilidad al ambiente en condiciones de pastoreo constituye un atributo de importancia primordial. Es una necesidad practicar una selección funcional adaptada al sistema de producción. La capacidad reproductiva es la característica que mejor define la adaptabilidad. *Mestizar* también los *manejos*, tomando de cada cultura los aspectos aplicables, para buscar el punto de equilibrio entre: *Funcionalidad Productiva y Económica*.

Antes de ser especializado en carne o leche hay que ser especializado en adaptación al trópico.

Así, en nuestro país durante muchos años de evaluación de diferentes combinaciones entre razas, al igual que en muchos países, se ha llegado a la creación de nuevas razas llamadas *compuestas* o *sintéticas*, que están de moda en estos tiempos.

Para que el progreso genético se exprese en resultados productivos tiene que estar respaldado con la mejora correspondiente del sistema productivo.

En futuras publicaciones brindaremos información acerca de las nuevas razas en Cuba que están a disposición de los productores, mediante la inseminación artificial.

ESCALADO DEL CULTIVO DE LA FRESA EN MICROHUERTOS CASEROS

La fresa es un frutal muy apreciado por toda la población, ya que posee un delicioso sabor además de las vitaminas y minerales que presenta. Esta planta pertenece a la familia botánica de las *Rosáceas*. Es una planta perenne y herbácea, oriunda de áreas templadas y subtropicales del planeta.

En las últimas décadas del pasado siglo, en nuestro país se amplió su cultivo en la agricultura convencional, sobre todo en las provincias de La Habana y Sancti Spíritus, donde se destacaron las zonas de Ceiba del Agua en la primera y Banao en la segunda, más en el Período Especial casi desapareció, a pesar de que al inicio la empresa Sherritt reanudó su cultivo en el municipio de Perico, provincia de Matanzas, pero no se consolidó.

Posee una estructura expandida y de tallos cortos con ramas pequeñas y finas, con internodios largos, denominados estolones. Los brotes vegetativos se desarrollan a partir de los nudos de los estolones, los cuales en contacto con el suelo desarrollan raíces y dan lugar a nuevas plantas. El fruto es carnoso, de color rojo, jugoso y de agradable aroma, rico en vitaminas, minerales y con propiedades vigorizantes.

El Grupo Nacional de la Agricultura Urbana y Suburbana a partir del 2006 comenzó su cultivo en los patios populares y en microhuertos caseros, empleando técnicas de Permacultura. Con la implementación de esta tecnología simplificada se pueden lograr producciones caseras de fresas en los traspatios, jardines o laterales de las viviendas, con las variedades Mariela y Albión. Introducir este cultivo en los patios urbanos permite contribuir a la seguridad alimentaria de las familias y que los niños sientan amor por la naturaleza.

Este cultivo se desarrolla en canteros enriquecidos con abonos orgánicos o incluso en macetas de barro u otros materiales (Fig. 1), si no se cuenta con tierra disponible y se depende para ello de balcones, pasillos, parterris, etc.

En este trabajo se exponen las experiencias logradas en los municipios de La Habana Vieja, y Boyeros, pertenecientes a la provincia de La Habana y en el municipio de Yaguajay, en la provincia de Sancti Spíritus.

Variedades y época de siembra

En Cuba existen dos variedades comerciales: Mariela (introducida desde hace décadas) y Albión (de re-



Fig. 1. Cultivo de la fresa en maceta de barro.

ciente introducción). Este frutal requiere como mínimo una iluminación de 6 horas de luz diarias.

La siembra se debe efectuar de septiembre a enero, pues durante el verano las plantas se deprimen, pero no mueren. Es importante eliminar semanalmente las hojas amarillas y mantener el cultivo libre de plantas indeseables.

Se debe aplicar cada 10 días hidrato de cal en las hojas para prevenir el ataque de hongos foliares. A partir de septiembre las plantas se recuperan y vuelven a producir frutas. Es recomendable volver a plantar a los 2 años.

Técnica de Permacultura

El cultivo se desarrolla en macetas, bolsas y otros medios, a los cuales se les debe aplicar 50% de suelo libre de nematodos y 50% de materia orgánica. Se siembran entre 1 y 3 estolones por maceta (según su diámetro).

Las plantas se deben regar cada tercer día y mantener el sustrato húmedo, sin exceso ni falta de agua. Las frutas comienzan a cosecharse antes de los 2 meses de establecidos los estolones, ya sean plantados en otoño o en invierno.

Siembras en canteros

En los microhuertos o patios las dimensiones de los canteros deben ser de 1,20 m de ancho por cualquier largo.

Rendimiento de frutas

Las frutas comienzan a cosecharse antes de los 2 meses de plantados los estolones, si se planta en otoño y/o invierno.

En un cantero de un metro cuadrado, en unos 4 meses se puede lograr 1 kilogramo de fruta.

En una maceta mediana con tres plantas se pueden lograr no menos de 20 frutas en 4 meses.



Luis Manuel, un joven colmenero enamorado de sus abejas y del dulzor de la miel



Luis Manuel, a la izquierda, durante el proceso de castración en las colmenas.

El joven campesino villaclareño Luis Manuel Domínguez Fernández lleva más de una década entre colmenas y colmenares, es una suerte de hombre orquesta por los campos, que lo ha obligado lo mismo a ser castrador, carpintero que mecánico; con el mismo laboreo con que se hace la miel, ha fraguado su juventud.

Este joven, de solo 29 años, Vanguardia Nacional Juvenil Campesino en el 2009 y distinguido con igual rango en su provincia durante tres años consecutivos, confiesa que su apego por el mundo de la apicultura fue gestándose desde muy temprano.

Siendo un niño su padre solía montarlo en el caballo de la bicicleta y llevarlo hasta Polo Viejo, La Lima, Valle Blanco y muchos otros parajes de esta geografía montañosa en los que habían instalado muchos colmenares, que según explica son una hilera de torres compuestas con varias cajas a las que llaman colmenas.

Con especial interés recuerda a Herminio, un viejo amigo de su casa, que enseñó con mucho esmero a su familia el arte de lidiar con las abejas y le regaló a su padre varios colmenares, quien más tarde acabó entregándole dos a él

también para que los atendiera, cuando apenas tenía 17 años.

Transcurridos desde entonces más de dos lustros de no poco trabajo, este joven manicaraguense cuenta hoy con 250 colmenas ubicadas en nueve colmenares, que le permite aportar anualmente cerca de 15 toneladas de miel, aproximadamente 12 kilogramos de propóleos y alrededor de 280 de cera, cifras que como compromiso productivo exigen para cumplir una atención esmerada, con vistas a lograr de manera sostenida altos rendimientos.

Sin embargo, Luis Manuel revela que las producciones apícolas también dependen en buena medida del clima, la temperatura y el comportamiento característico de la naturaleza en las diferentes estaciones del calendario. El último trimestre del año, por ejemplo, ofrece tradicionalmente condiciones favorables para la producción de las abejas. Octubre, específicamente, es un mes en el que aumenta la floración del bejuco indio o leñatero, del cual ellas se nutren para luego fabricar la miel y la cera.



Estimado lector:

¿Quieres conocer más acerca del mulo?

¿Cuántos animales componen un arria de mulos?

¿Qué tiempo aproximado de duración tiene un arria?

¿Cuáles son los roles que juegan los diferentes miembros

de un arria?, ¿Qué características debe tener cada miembro y quién o quiénes deciden la entrada de un nuevo miembro al arria?

Le invitamos a leer en el próximo número el artículo:

«Curiosidades sobre el mulo»

El uso de abonos verdes en el cultivo del tabaco

Desde hace mucho tiempo, el hombre ha tratado de mejorar el suelo, consciente de que es la única forma de poder continuar cultivándolo con éxito. Sin embargo, por una razón u otra, no siempre se ha hecho todo lo que quizás se hubiera podido hacer y las consecuencias, por supuesto, no han sido las mejores. Tal es el caso de los suelos tabacaleros de Cuba, muchos de los cuales han sido intensamente explotados, incluso cultivando tabaco año tras año, sin la posibilidad de una correcta rotación de cultivo y lo que es más grave aún, sin haber recibido los beneficios de medidas que pudieran haber evitado su desgaste y le hubieran permitido mantener su fertilidad natural, particularmente, su contenido de materia orgánica.

Esta tecnología consiste en plantar en la época de no tabaco un cultivo, cuyo objetivo principal sea la aportación de materia orgánica al suelo y fijar en el mismo una determinada cantidad de nitrógeno atmosférico, que ayude al aumento de su fertilidad. Las especies que se usan para estos fines deben reunir determinadas características, entre las cuales se pueden enumerar como más importantes, las siguientes:

- Presentar un rápido crecimiento y cubrir eficientemente el suelo.
- Producción de una elevada cantidad de biomasa (materia verde y seca).
- Capacidad de reciclaje de los nutrientes. Esto quiere decir, que sean capaces de extraer de las capas profundas del suelo los nutrientes lixiviados y llevarlos hasta la superficie, donde puedan ser tomados por el próximo cultivo, en este caso el tabaco.
- Fijar en el suelo parte del nitrógeno atmosférico, como una fuente más de nutrientes.
- Ser resistentes a las plagas que puedan afectar al cultivo principal

(tabaco) y no ser reservorio de ninguna de ellas.

- Adaptarse a condiciones del suelo de baja fertilidad y ser tolerantes a la sequía.
- Capacidad para producir abundante cantidad de semillas.
- No ser una planta invasora.

De todas las especies estudiadas por el Instituto de Investigaciones del Tabaco, las que mejor cumplen con las exigencias anteriormente descritas son las leguminosas, entre ellas se destacan: el frijol de terciopelo (*Mucuna spp.*), la Canavalia (*Canavalia ensiformis*) y la Crotalaria (*Crotalaria juncea*). El frijol de terciopelo incorpora al suelo de 20 a 24 toneladas por hectárea de materia seca y fija de 100 a 150 kilogramos por hectárea de nitrógeno procedente de la atmósfera. Por su parte la Canavalia aporta unas 10 toneladas de materia seca por hectárea y fija alrededor de 40 kilogramos de nitrógeno atmosférico por hectárea.

La principal dificultad que se le presenta al productor para aplicar los abonos verdes en el área destinada a la producción del tabaco, es que en esa área es donde por lo general él produce el maíz en la primavera/verano y por tanto, no puede renunciar a la siembra de este cultivo por plantar uno que le va a mejorar el suelo, pero que no le aportará el maíz que necesita para el consumo familiar y el de sus animales. Para resolver esto, se ha estudiado la asociación de estas leguminosas con el maíz, de forma tal que el productor puede obtener en el área que tradicionalmente dedica al cultivo de esta gramínea, una cierta cantidad de maíz y además, al mismo tiempo pueda mejorar su suelo, con el cultivo de una de las tres especies que se proponen utilizar como abono verde. El uso del frijol de terciopelo está des-

crito detalladamente en la *Guía para el cultivo del tabaco 2009-2010*.

Uso de la Canavalia

Existen diferentes métodos para sembrar la Canavalia junto con el maíz. Primero, sembrando tres surcos de Canavalia y uno de maíz (Fig. 1) y segundo, plantando un surco de maíz y otro de Canavalia. Por otra parte, se tiene experiencia también sembrando el maíz primero y después del aporque de éste, sembrar la Canavalia por el camellón, abriendo un surco poco profundo (10 o 15 cm), en mitad del camellón y depositando una semilla de esta leguminosa cada 25 cm. Este último método (Fig. 2) permite un 100% de aprovechamiento del área para la producción del maíz y garantiza también el mejoramiento del suelo con el uso del abono verde.



Fig. 1. Siembre tres surcos de Canavalia con uno de maíz.



Fig. 2. La Canavalia en asociación con maíz, siembre un zurco de Canavalia y otro de maíz.

Para más información puede consultar la *Guía para el cultivo del tabaco 2010-2011* del Instituto de Investigaciones del Tabaco, perteneciente al Grupo Empresarial de Tabaco de Cuba TABACUBA.