

El Productor

MINAG
MINISTERIO DE LA AGRICULTURA

BOLETÍN INFORMATIVO

AÑO 11 NÚMERO 4 ISSN 2306-4935

La Habana, 30 de abril de 2020
«Año 62 de la Revolución»

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL



RÁPIDA RESPUESTA EN EMPRESA AVÍCOLA AVILEÑA ANTE LA COVID-19



Continúa en pág. 8.

SUMARIO



DIVERSIDAD Y
AUTOABASTECIMIENTO

2

DIVERSIFICANDO
LAS PRODUCCIONES
AGROPECUARIAS

10

EL CAMBIO CLIMÁTICO
Y EL MANEJO DE PLAGAS

11

Para información, quejas y
sugerencias, diríjase a:

Boletín Informativo El Productor, Dirección de Informática y Comunicación del Minag,
Ave. Independencia y Conill, Edificio Minag, piso 14, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba.
E-mail: comunicacion@oc.minag.cu
Sitios web: www.intranet.minag.cu / www.delegaciones.minag.gob.cu / www.minag.gob.cu



DIVERSIDAD Y AUTOABASTECIMIENTO

Lo que más me gusta de la Empresa Agropecuaria Arnaldo Ramírez es la diversidad de sus cosechas. Al paso por la llanura hay grupos de trabajadores recoriendo frijoles, malanga, boniato, plátano yuca..., en medio de una campaña de papa que en muchos otros lugares centra las labores.

Aunque a decir verdad ahora la papa y los frijoles tienen el protagonismo: están a punto de concluir la cosecha de 6 mil 700 toneladas del tubérculo (20 toneladas por hectárea como promedio), y a finales de mayo deben completar las 400 de granos.

A esas labores suman el alistamiento de tierras para sembrar maíz en las que se liberan de papa, y otros cultivos en las que ocupa el frijol, con lo cual ocuparán la totalidad del área bajo riego; que es el 50 % de las tierras de la empresa.

Es una vorágine indetenible que caracteriza a la agricultura de Ciego de Ávila, y se refuerza en momentos en que se les pide un extra para sembrar, acopiar, producir y vender más, dadas las circunstancias que vive el país, afectado por la Covid-19, que ha obligado a un reordenamiento de los destinos de las cosechas. Jorge Maceo Lorenzo, director de la "Arnaldo Ramírez", ubicada en el municipio Primero de Enero, elogia la juventud y fortaleza de los trabajadores que conforman el colectivo: "Aquí no hemos tenido enfermos con la Covid-19, pero dejamos en sus casas a quienes tienen más de 60 años o algún problema de salud, y los que laboran lo hacen con sus medios de protección. Estamos en buen momento: con combustibles e insumos para aprovechar esta etapa agrícola".

La aspiración de las 15 libras

Un mayor abastecimiento y distribución de productos agropecuarios se vislumbra en lo que transcurre abril, con la intención de ofertar unas 15 libras de viandas y hortalizas (priorizando el intercalamiento de cultivos de ciclo corto), además de frutas y granos, en el camino hacia el autoabastecimiento territorial, dijo a Trabajadores, Ramón Rosa Martín, vicepresidente primero del Grupo Empresarial Acopio.

Evaluó como positivo el cumplimiento de los envíos de productos a los centros de aislamiento, hogares de ancianos, instalaciones hoteleras y otros destinos, concebidos a partir de la contracción del turismo por las afectaciones de la Covid-19.

Elogió la distribución de papa, que había llegado a todas las provincias, excepto a Guantánamo, pues en el momento de redactar esta nota cargaban un tren que llevaría el tubérculo al extremo más oriental de la isla, por lo que al circular esta edición ya los guantanameros la estarán degustando.

Merecen elogios los campesinos que en varios territorios han dado muestras de solidaridad y altruismo al donar cantidades importantes de sus cosechas a hospitales, centros de la salud, hogares de ancianos,

círculos infantiles, entre otros. Vocación de los cubanos que resalta en tiempos difíciles.

Como parte de la estrategia del Ministerio de la Agricultura y el sindicato del sector para incentivar la producción, se ofertaron al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social más de 9 mil plazas para ocupar en las campañas agrícolas y la avicultura, informó Néstor Hernández Martínez, secretario general de dicho sindicato.

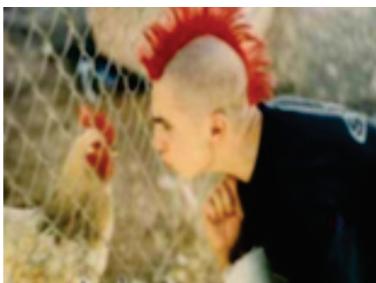
Se refirió a la importancia de incrementar y diversificar las producciones para la exportación, lo cual garantiza la sostenibilidad del sistema de la agricultura, y de redistribuir en 376 mercados agropecuarios estatales y mil 207 puntos de venta de la red minorista de acopio, los productos que se ofertaban en las ferias

Como parte del plan de prevención se crearon condiciones para habilitar el doble turno, readjustar la jornada laboral, el trabajo a distancia, e informar mediante audiencias sanitarias sobre la Covid-19, en función de elevar la producción de alimentos preservando la salud de los trabajadores.



GALLINAS Y HUMANOS COMPARTEN UN 60 % DE SUS GENES

La secuenciación del genoma del pollo abre nuevas vías de investigación sobre los virus, el cáncer y el envejecimiento



Un total de 49 instituciones de todo el mundo, han descifrado el patrón genético de una especie silvestre de la que descienden todas las aves de corral, la gallina o *Gallus gallus*. Se trata del primer genoma de ave secuenciado hasta el momento, que revela que pollos y humanos comparten un 60 % de sus genes. Este gran avance en el estudio de la evolución de los vertebrados puede ayudar a combatir los virus que atacan a ambas especies, avanzar en el estudio del cáncer y entender el proceso de envejecimiento, además de su importancia para la industria agroalimentaria.

El genoma de la gallina se ha obtenido de un espécimen de hembra de la raza asiática *Red Jungle Fowl* (*Gallus gallus*), la especie original de gallina de la que descienden todos los tipos de gallinas domésticas, y contiene 39 pares de cromosomas. Éste es el primer genoma de ave secuenciado y su posición estratégica en el árbol evolutivo, entre mamíferos y peces, lo convierte en una fuente de información única para el estudio de los vertebrados.

Se cree que las gallinas descienden de los dinosaurios, es decir, que pertenecen al grupo de los arcosauromorfos junto a los cocodrilos y a los dinosaurios, y que han evolucionado separadamente de los mamíferos desde hace al menos 310 millones de años. Por tanto, ésta es la secuencia genómica analizada que más nos acerca a los dinosaurios. El ser humano tiene más en común desde el punto de vista genético con las ratas que con las gallinas, ya que con las primeras comparte hasta un 80 % de los genes y,

con nosotros, el 60 %. Por otro lado, la gallina y el hombre no tienen en común más del 2,5 % de su ácido desoxirribonucleico (ADN), donde se guarda la información genética, clave de la herencia.

Sufrimos los mismos virus

Los científicos confían en que el estudio de los genes y el ADN de la gallina arroje luz sobre las enfermedades que afectan al ser humano. Gallinas y humanos están muchas veces infectados por los mismos virus, parásitos y bacterias.

El conocimiento de esa secuencia puede ayudar a descubrir ciertos genes que potencian la resistencia natural de las aves a las enfermedades, el paso siguiente será ver si esos genes están también en el hombre. Un ejemplo de virus capaz de atacar a ambas especies es el de la gripe aviar, señalan los expertos, que creen que el estudio del sistema inmunológico de la gallina puede ayudar a controlar mejor ese tipo de epidemia.

La gallina tiene también un papel importante en el estudio del cáncer, ya que el primer virus oncogénico fue identificado en una gallina. En cuanto a la industria agroalimentaria, la secuenciación del genoma permitirá también entender por qué algunas gallinas ponen más huevos que otras, tienen menos grasa o son más resistentes a las enfermedades.





LA AGRICULTURA URBANA, SUBURBANA Y FAMILIAR GARANTIZA LA CONTINUIDAD EN SUS PRODUCCIONES

La Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar, ante la actual situación de la Covid-19, es capaz de continuar con la producción de alimentos debido a que sus enfoques, tecnologías y organización se basan en los preceptos de la soberanía alimentaria.

Elizabeth Peña Turrullas, directora de este programa, explicó a la Agencia Cubana de Noticias que para asegurar los insumos cuentan con una red de fincas municipales para la obtención de semillas, con centros y micro centros donde se preparan abonos orgánicos, y se auxilian de las producciones biológicas de los Centros de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos.

Actualmente este tipo de agricultura puede autoabastecerse en semillas de los principales cultivos y, además, continuar trabajando para asegurar la demanda, para ello resulta imprescindible que cada productor seleccione algunas plantas y frutos que garanticen las semillas de las próximas siembras, refirió.

El programa incluye y refuerza la capacitación desde cada centro productivo por la estructura de las Unidades Empresariales de Base Granjas Urbanas y sus representantes en los Consejos Populares, donde se divulgan las metodologías probadas para el procesamiento, beneficio y conservación de los cultivos.

Además, se prevé el apoyo de investigadores, profesores y productores especializados para la consecución de esta tarea.

La comercialización de las mercancías es también eficiente, puesto que se basa en un sistema de ciclo corto centrado en una red de puntos de venta, que además ofrece productos con un valor agregado gracias a las micro y miníndustrias.

Para hacer frente a los retos que impone la Covid-19 es prioridad utilizar todas las áreas disponibles para la siembra de cultivos como pepino, habichuela, berenjena, pimiento, ají chay y cachucha, quimbombó, zanahoria, rábano y chayote, señaló la directiva.

En condiciones semiprotegidas se siembran hortalizas de hojas como la lechuga, acelga y otras, además, en general, se continúa con el cultivo de un conjunto de plantas condimentosas.

Las medidas higiénico sanitarias y de distanciamiento social se pueden aplicar con facilidad en este tipo de agricultura ya que, en un organopónico de una hectárea, por ejemplo, trabajan de seis a diez personas en un espacio de cien por cien metros, lo que garantiza que no haya grandes concentraciones. Este sistema productivo constituye una de las principales fuentes de vitaminas, minerales y proteínas en la alimentación de la población cubana, radica en ello la importancia de hacer el máximo uso posible del potencial productivo local.

La Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar en el país abarca más de 2 millones de hectáreas de tierra, y unas 500 mil familias aportan a ella mediante la producción de patios y parcelas, puntualizó Peña Turrullas.



AVANZA EN CIENFUEGOS PROYECTO DE DESARROLLO DE CAFÉ EN EL LLANO



El proyecto de desarrollo de café en el llano marcha de forma favorable, y a las primeras quince hectáreas, plantadas en julio de 2019, ahora suman otras 40; en cada caso con cultivos de ciclo corto intercalados, en aras de multiplicar el espacio y contribuir a la alimentación de nuestro pueblo.

Omar Bermúdez Sánchez, director general de la Empresa Procesadora de Café Eladio Machín, señaló a *5 de Septiembre* que las plantas de las primeras quince hectáreas manifiestan un comportamiento vegetativo excelente, con un índice de supervivencia superior al 98 por ciento.

Pertenecientes a la variedad Robusta, deben entrar en producción dentro de tres años, acotó. En estas hectáreas iniciales fue intercalado pepino, calabaza, quimbombó y yuca, unidos al plátano burro compacto.

Las nuevas 40 hectáreas (en tierras sin explotación por cerca de cuatro décadas) dispondrán de agua trasladada del Canal Magistral Paso Bonito-Cruces a través de una conductora, con la característica de que en las calles de las plantaciones germinen producciones de cosecha rápida y hortalizas como rábano y zanahoria.

El directivo aseguró que ya disponen de las semillas de dichas líneas, así como las de yuca y boniato; amén del respaldo energético y el nivel de fertilizantes necesarios de cara a los trabajos actuales acometidos en los terrenos situados en la zona de El Mango, enclavada en el municipio de Cumanayagua.

El proyecto de desarrollo de café en el llano tiene por objetivo la progresiva expansión hasta alcanzar las 134 hectáreas, precisó Bermúdez Sánchez.

UTILIZACIÓN DEL VIUSID AGRO® COMO BIOESTIMULANTE EN EL CULTIVO DEL TABACO

VIUSID agro® es un promotor del crecimiento vegetal que contiene aminoácidos, fosfatoprotáctico, vitaminas y minerales activados molecularmente. Es líquido y se aplica a la planta diluido en el agua de riego o por aspersión sobre las hojas. Mejora las condiciones de crecimiento inicial, da origen a una mayor cantidad y calidad de hojas por planta, o número de plantas por unidad de superficie. Estimula de forma natural el crecimiento vegetal y aumenta notablemente la productividad de los cultivos tratados. Esto da como resultado mayor rendimiento de las explotaciones agrícolas en condiciones normales de producción.

Es un producto totalmente natural que no cambia el pH del agua de riego y puede utilizarse en todo tipo de cultivos, tanto en agricultura convencional como en agricultura ecológica.

Puede ser aplicado como abono foliar o mediante cualquier sistema de riego vía suelo. Al aplicarse, permite superar períodos críticos en los cultivos como daños por viento, lesiones en la corteza después de un frío intenso y contrarrestar los efectos fitotóxicos producidos por plaguicidas. Es inocuo para el medio ambiente y los animales. No es tóxico para peces ni para abejas. No contamina los alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua, ni con el producto ni con sus envases.

Ha sido probado en Cuba en diversos cultivos incluido el tabaco (*Nicotiana tabacum L.*), en el que se han utilizado dosis como: 0,25; 0,50 y 0,75 L·ha⁻¹ y se han comparado estas con un testigo de producción (sin aplicar bioestimulante) en: longitud y anchura de la hoja mayor, altura de la planta, rendimiento total del corte principal y calidad organoléptica de los tabacos torcidos.

Como resultado de las mediciones se obtuvo que el grupo tratado presenta hojas más largas en 6,44 cm de media que el grupo control, el ancho de las hojas es 3,49 cm mayor en las plantas tratadas con VIUSID agro®, las dos dosis mejoraron

los parámetros morfoagronómicos de la plantación de tabaco. La dosis con mejor resultado sobre el crecimiento en el cultivo del tabaco es la de 0,5 L·ha⁻¹, se obtiene 0,38 t·ha⁻¹ más de rendimiento con esta dosis que en el testigo utilizado. VIUSID agro® es compatible con la mayoría de los productos agroquímicos utilizados en el cultivo del tabaco y potencia la eficacia de algunos de ellos, este bioestimulante no afecta la calidad organoléptica de los tabacos confeccionados.





CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES APROBADAS PARA EL ENFRENTAMIENTO AL NUEVO CORONA VIRUS COVID-19 EN EL SISTEMA MINAG

Para la implementación del plan de enfrentamiento a la COVID-19 fueron puntualizadas 19 indicaciones aprobadas por el Ministro de la Agricultura con el objetivo de preservar la salud de los trabajadores y mantener la vitalidad del sistema de la agricultura. Se activó un Grupo de Trabajo Nacional, provincial y de las OSDE. En esta etapa se prioriza la producción de alimentos y el cumplimiento de las indicaciones de los Consejos de Defensa provinciales y municipales, principalmente con el abastecimiento a los centros de aislamientos y personal vulnerable.

La primera indicación que se solicita al sistema agropecuario sembrar más, acopiar más, producir más, vender más en los mercados agropecuarios y exportar más. En tal sentido se prioriza el Programa de autoabastecimiento municipal en una nueva etapa de trabajo.

En el sistema de Acopio se reorganizó la red minorista para garantizar de forma normada y regulada las 15 libras per cápita de viandas y hortalizas tributando a ello las UEB de Acopio, de Frutas Selectas y de las Empresas Agropecuarias con sus bases productivas. Ello se implementa por indicación de los consejos de defensa provinciales. Se incrementa la modalidad de agromóviles. Se abastecen 198 centros de aislamientos con más de 9 mil 800 personas. Hasta el 20 de abril, se han entregado 202 mil 051 toneladas para un acumulado hasta la fecha de 410 mil 025 toneladas. Se han entregado más de 52 mil 158 bolsas de productos a personas vulnerables, resaltando las provincias de Cienfuegos (30 mil), Santiago de Cuba (5 mil 111), Sancti Spíritus (5 mil 015) y Ciego de Ávila (4 mil 706).

En el sistema permanece laborando el 73 % del personal en las diferentes modalidades previstas. El 12 % de estos se encuentra laborando a distancia, el 6 % en teletrabajo o con otras medidas organizativas internas, principalmente en tareas de terreno.

Hasta la fecha el sistema presenta más de 13 mil personas del sistema empresarial y presupuestado acogidas a los beneficios de los tratamientos laborales aprobados para la pandemia (trabajadores vulnerables, mayores de 60 años o madres), para la sustitución de esta fuerza es prioridad gestionar permanentemente la reubicación de los trabajadores que debido a la epidemia se ven imposibilitados de asistir a sus centros. Por este concepto se ha logrado reubicar

a mil 210 trabajadores en labores cercanas a su zona de residencia.

Por otra parte, se monitorea de conjunto con el sistema del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la afectación que pueda generarse a la fuerza laboral y su impacto en el empleo. Se gestiona el completamiento de más de 9 mil plazas para la reubicación de los trabajadores de otros sectores en la producción de alimentos, principalmente para campañas agrícolas en las provincias de Cienfuegos, Villa Clara, Holguín y Guantánamo, en la actividad avícola en las provincias Artemisa y Mayabeque, y en la campaña tabacalera en Pinar del Río.

Se han reajustado jornadas para lograr la estabilidad de la producción de tabaco para la exportación. Se organizó el doble turno de trabajo o reajuste de la jornada laboral, en las fábricas, que actualmente se mantienen trabajando con más de 2 mil trabajadores en las actividades de despalillo, clasificación y torcido de tabaco y trabajadores de servicio.

Es prioridad mantener protegidos a los trabajadores que permanecen trabajando. Se intensifican las pesquisas activas y las medidas de seguridad. Se reportan 11 trabajadores positivos a la COVID-19, además existen más de mil trabajadores que deben permanecer en sus casas por medidas orientadas de aislamiento o permanecen bajo vigilancia sanitaria.

El sistema cuenta con 7 instalaciones como centros de aislamiento, principalmente unidades docentes de empresas: Camilo Cienfuegos en Pinar del Río, Estación Experimental Agroforestal, Empresa Integral Matanzas, Empresa Agroindustrial Victoria de Girón en Matanzas, Empresa Agroindustrial de Granos Sur del Jíbaro y Empresa Pecuaria Venegas en Sancti Spíritus y Empresa Agropecuaria Guatemala en Holguín. Como autoridad competente de la sanidad animal, se mantiene la estrecha coordinación con Salud Pública y el Estado Mayor nacional de la Defensa Civil en el seguimiento a los animales de mayor relación con personas. Se mantiene seguimiento a las notificaciones e informaciones internacionales emitidas por la Organización Mundial de Sanidad Animal en este aspecto.

Además, se mantiene seguimiento al personal que se encuentra cumpliendo misiones en el exterior, así como a las relaciones comerciales de las entidades del sistema, de conjunto con el Minrex y el Mincex.



RÁPIDA RESPUESTA EN EMPRESA AVÍCOLA AVILEÑA ANTE LA COVID-19

Tomado de la ACN

La Empresa avícola de Ciego de Ávila adopta medidas de emergencia para mantener la continuidad de la producción de un alimento vital ante la detección de un caso positivo a la enfermedad COVID-19 de una trabajadora en una de sus granjas.

Leyda Martínez Arnaiz, directora general de la entidad, precisó a la Agencia Cubana de Noticias que entre los contactos de una persona confirmada en los últimos días en el municipio de Florencia está la portera sanitaria de la Unidad Empresarial de Base (UEB) Ponedora de esa localidad montañosa.

La prueba dio positiva este miércoles y la medida inmediata dada por el Consejo de Defensa Provincial fue aislar en horas de la noche a los 43 obreros de la UEB en el centro de aislamiento Motel Las Pojas para efectuarle a todos la prueba de biología molecular en tiempo real, también conocida como PCR.

Señaló la directiva que para todo el personal que labora en una granja avícola avileña es de obligatorio uso la ropa sanitaria, incluido el nasobuco, pero por el peligro que representa la COVID-19 para la vida de las personas y teniendo el antecedente que ese municipio es uno de los más infestados en el país,¹³ hasta la fecha, la decisión tomada es la correcta.

La empresa en su plan de medidas ante epidemias como estas tiene previsto el funcionamiento de varias brigadas de obreros con experiencia en esta rama para cubrir déficit de personal y garantizar cobertura de alimento para las aves de hasta de 10 días y así no parar la producción.

Al aparecer esta contingencia, los 43 trabajadores dejaron recogido en uno de los filtros de la unidad todo el vestuario sanitario usado en la jornada para ser desinfectado con un producto llamado Cid-20, a través de una fumigadora que pasó por todas las áreas de la granja, la cual se mantuvo cerrada desde anoche hasta el mediodía de hoy cuando entraron los 14 nuevos empleados, incluido un cocinero y un chofer quienes permanecerán en la granja sin salir hacia sus hogares por espacio de 15 días.

Martínez Arnaiz destacó la actitud de ellos y la disposición de otros muchos para acometer la tarea y añadió que disponen con las condiciones de alojamiento y de alimentación necesarias durante esos días.

Para las 64 mil gallinas de esa granja, se cuenta con poco más de 16 días de cobertura de pienso, y con el objetivo de no paralizar la recogida de los huevos hay también amplia disponibilidad de cartones, en tanto el carro está priorizado con combustible para el traslado de ese alimento dentro del propio municipio, especificó Martínez Arnaiz.

La UEB Ponedora de Florencia es una de las más destacadas en la provincia y entrega unas 40 mil 784 unidades diarias.

Este sector en Ciego de Ávila cuenta con 17 unidades, de ellas tres se dedican al inicio y reemplazo; ocho son de ponedoras, pero funcionan siete porque una se beneficia de una inversión capital; una se dedica a la cría de pavo, dos a la de gallinas semirústicas, una de aseguramiento, una comercializadora y el centro de gestión.

Al término de marzo los trabajadores de la empresa avícola avileña entregaron al balance nacional 31 millón 971 mil huevos.

Hasta hoy Ciego de Ávila tiene 57 casos confirmados con la COVID-19, cifra que la convierte en una de las más afectadas por la pandemia en el país, con implicación de siete de sus 10 municipios.



LA ECONOMÍA

RESOLUCIÓN No. 506/2019 (final)

DÉCIMO OCTAVO: Facultar a los directores de las empresas que comercializan de forma minorista, para aprobar los precios a la población de los productos agrícolas no centralizados que contraten, aplicando lo regulado por este Ministerio en lo referente a los márgenes comerciales.

DÉCIMO NOVENO: Los precios minoristas de los productos agrícolas no pueden requerir subsidios del Presupuesto del Estado, ni provocar pérdidas a las empresas comercializadoras, excepto la papa producida con semilla nacional para su venta minorista y el arroz consumo de producción nacional, que se subsidia por el Presupuesto del Estado en treinta y un centavos de peso cubano (0.31 CUP) por libra y cincuenta centavos de peso cubano (0.50 CUP) por libra respectivamente, a las empresas que la comercializan. Se subsidia el servicio de refrigeración de la papa cuando se destina a la venta minorista.

VIGÉSIMO: Los precios aprobados por la presente Resolución tienen carácter de máximos, dentro de los sistemas internos de los ministerios de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y del Interior, cuyos jefes quedan facultados para fijar precios inferiores, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por este Ministerio.

VIGÉSIMO PRIMERO: Se faculta a los presidentes de los consejos de la Administración Provincial del Poder Popular y del municipio especial Isla de la Juventud, así como a los jefes de Administración Provincial de Artemisa y Mayabeque respectivamente, a decidir excepcionalmente y de manera fundamentada que en algún mercado, no se apliquen los precios aprobados en la presente Resolución; se les faculta para incorporar a lo dispuesto en esta Resolución otras formas de comercialización, en la medida que estén creadas las condiciones logísticas y de abastecimiento.

VIGÉSIMO SEGUNDO: Financiar con otras transferencias del Presupuesto del Estado, a los productores de cultivos varios, ganadería, programas especiales aprobados y otros que se decidan por este Ministerio, según los conceptos aprobados para acceder al crédito bancario y la prima de seguros, basado en los principios siguientes:

a) El cincuenta por ciento (50 %) de la tasa de interés aprobada por el banco para los productores.

b) Hasta el cincuenta por ciento (50 %) de la prima de seguros, de manera que los productores en estas condiciones, puedan incrementar su capacidad financiera para acceder al crédito bancario.

VIGÉSIMO TERCERO: Aprobar el precio de acopio de ochenta y cuatro pesos cubanos (84.00 CUP) el quintal para el producto papa, cuando la Empresa Provincial de Mercados Agropecuarios vende este producto a las cooperativas no agropecuarias y a los mercados del Ejército Juvenil del Trabajo.

VIGÉSIMO CUARTO: Aprobar el precio mayorista de setenta y cinco pesos cubanos (75.00 CUP) el quintal de papa de las empresas agropecuarias que venden a la Empresa Provincial de Mercados Agropecuarios, cuando el producto se destina al Consumo Social.

VIGÉSIMO QUINTO: Aprobar el precio mayorista de compra del producto papa para la Empresa Provincial de Mercados Agropecuarios, cuando el producto se recibe de las provincias referidas en el Anexo No. 11, que forma parte integrante de la presente Resolución.

VIGÉSIMO SEXTO: Establecer que cualquier operación relacionada con la aplicación de la presente Resolución que requiera de financiamiento no previsto por el Presupuesto del Estado debe ser consultada y aprobada previamente por el Ministro de Finanzas y Precios.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: Derogar la Resolución 944, dictada por la Ministra de Finanzas y precios, del 28 de diciembre de 2018.

SEGUNDA: La presente Resolución se aplica a las operaciones realizadas a partir del 1 de enero de 2020.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en la Dirección Jurídica de este Ministerio.

DADA en La Habana, a los 30 días de diciembre de 2019.

Meisi Bolaños Weiss
Ministra de Finanzas y Precios.

DIVERSIFICANDO LAS PRODUCCIONES AGROPECUARIAS

Durante muchos años las empresas agrícolas se especializaban en una producción y solo en áreas marginales de ellas algunos campesinos a veces sembraban cultivos y criaban animales de autoconsumo. Pero ahora está prendiendo la diversificación y en una empresa arrocera o cítrica, por ejemplo, en muchos casos son mayores los ingresos que se obtienen por otros productos: carbón, minindustrias, ganado, hortalizas, viandas... ello sin abandonar su misión principal.

Todos conocemos que en las empresas arroceras casi nunca es posible sembrar todas las áreas debido a la escasez de agua. También es necesario en algunos períodos hacer trabajos de nivelación de los suelos y de conservación de las obras hidrotécnicas. En todo ese tiempo se dispone de grandes áreas para fomentar otros cultivos y la ganadería y en las áreas marginales se practica la explotación forestal. Las posibilidades de la exportación constituyen un incentivo para esta diversificación.



El carbón se ha convertido en un valioso producto exportable.

Más productos y más diversos

La Empresa Agroindustrial de Granos Sur del Jíbaro, de Sancti Spíritus, siempre ha estado y estará dedicada fundamentalmente a la producción de arroz, pero la diversificación le ha permitido durante los últimos tiempos incrementar su capacidad exportadora y el pasado año ya vendió casi 593 000 CUC de diversas mercancías en la Zona Especial de Desarrollo Mariel y a través de la Empresa Cítricos Caribe S.A. Boris Luis Rodríguez, director adjunto de la entidad, detalló que entre los surtidos comercializados se encuentran el carbón, el arroz consumo,

mermelada de guayaba y dulce de frutabomba en almíbar.

"Durante el año 2019 nuestra empresa trabajó intensamente en la certificación del Sistema Integrado de Gestión para la calidad e inocuidad de los alimentos, requisito indispensable para poder convertirse en una entidad exportadora e importadora de productos líderes en el mercado nacional e internacional, y así cumplir con las indicaciones de la máxima dirección del país sobre la necesidad de buscar financiamiento con vistas a garantizar la sostenibilidad de la economía", argumentó.



Productos hortícolas para la población y con calidad para su exportación.

Por otra parte, en el 2019 Sur del Jíbaro también dio otros pasos en función de su propio desarrollo, como la realización de las siembras de arroz con variedades certificadas y probadas por su comportamiento favorable, lo cual permitió obtener un rendimiento de 5,1 toneladas por hectárea en la campaña de frío, cifra récord en aquellos predios.

Resultados productivos y económicos

La empresa además sobrecumplió las entregas del cereal al aportar más de 45 000 toneladas. Además comercializó otras 3 000 de carne vacuna y 30 de carne de ovinos, caprinos y conejos, junto a 6 millones de litros de leche.

Igualmente, allí se crearon cuatro patios raciales de ovinos; se diseño, fabricó y montó una planta para la producción de piensos criollos a partir de plantas proteicas y residuos de cosecha; desarrollaron nuevos cotos porcinos con mejora genética para la producción de carne de cerdo, y avanzaron en el encadenamiento productivo de hortalizas y frutas, entre otros importantes resultados.



EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL MANEJO DE PLAGAS

Principales factores climáticos que favorecen la aparición de plagas en la agricultura:

1. Elevadas temperaturas
2. Incremento de la humedad
3. Eventos de sequía

Para el adecuado enfrentamiento a la aparición de plagas en la agricultura, provocadas por el cambio climático, se recomiendan tener en cuenta la aplicación de las siguientes medidas:

Medidas generales

1. Colocar puntos de desinfección de pies y manos en la entrada de las áreas de producción, en especial, en organopónicos y cultivos semiprotegidos.
2. Las áreas de cultivo y sus alrededores deben estar libres de plantas indeseables (malezas), las que constituyen focos de insectos dañinos y enfermedades.
3. Mantener un chequeo sistemático de la infestación por nemátodos y aplicar las medidas recomendadas.
4. Se limitará la entrada de personal ajeno, no autorizado, a las áreas de producción.
5. Garantizar que las semillas sean de alta calidad, validadas por una certificación.
6. Se utilizarán posturas completamente sanas, producidas en la unidad o en áreas especializadas.
7. Planificar la siembra según el calendario óptimo, teniendo en cuenta el programa de rotación de cultivos y evitar la colindancia con especies y variedades afines.
8. Mantener un adecuado sistema de drenaje, para evitar los encarcamientos y el exceso de humedad.
9. Eliminar, con rapidez, los residuos de cosecha, una vez concluida ésta.
10. Se prohíbe fumar y manipular las plantas sin previo lavado de manos, fundamentalmente de tomate, pimiento, ají y otras susceptibles al ataque de virus del mosaico de tabaco (TMV).

Medidas en semilleros

1. Seleccionar el área que tenga las condiciones óptimas de calidad del suelo y drenaje.
2. Aplicar medidas de desinfección del sustrato, antes de cada siembra, con *Trichoderma viride* o *Tharzianum*, a razón de 10 a 20 g/L de agua (de 4 a 8 kg/ha), o en polvo, en dosis de 1 g/m², 48 horas antes de la siembra. Solarización e inversión del suelo o sustrato.
3. El semillero debe estar alejado o protegido de la influencia de cultivos colindantes, mediante barreras naturales o plantas-trampa y repelentes y, preferiblemente, protegidas con tapado y malla.
4. Realizar selección negativa de plantas y focos enfermos, y dejar un área limpia de 10 cm desde el borde de las enfermas.
5. Las plantas enfermas se sacarán del área del semillero y serán destruidas.
6. Eliminar todas las posturas pasadas de tiempo y los restos de posturas que nos se van a utilizar en el trasplante.
7. Realizar una adecuada desinfección de semillas con *Trichoderma harzianum* o *Trichoderma viride*, en forma líquida, a 10 % (100 ml/L) volumen-volumen, o en suspensión 20 g/L, en polvo, por inmersión durante 10 min. Se seca la semilla al aire y se puede almacenar hasta 30 días antes de la siembra.
8. Conocer el porcentaje de germinación de la semilla, para aplicar la cantidad adecuada por área y evitar el exceso de plantas.

9. Almacenar la semilla en lugares frescos y secos, preferiblemente a temperatura de 20 ± 2 °C. Utilizar semillas certificadas, libres de patógenos que ellas transmiten.

Rotación de cultivos y colindancia

Una adecuada rotación o alternancia de cultivos, así como el estricto cuidado de la colindancia, son medidas muy eficaces para disminuir los daños y pérdidas por el ataque de plagas y enfermedades. Para que cumplan su objetivo, es necesario tener en cuenta los siguientes elementos básicos: Es necesario conocer cuáles plagas y enfermedades atacan a los cultivos que se van a rotar. Conocer las plagas y enfermedades más importantes del organopónico o huerto intensivo, para determinar el programa de rotación. Un esquema de rotación puede ser muy efectivo para reducir el ataque de una plaga o enfermedad, pero es capaz de incrementar la presencia de otras. Sembrar en la época del año más adecuada para cada cultivo. De esta forma, se pueden obtener, unidos a los efectos de rotación, los beneficios del período óptimo de desarrollo.

Es fundamental conocer la demanda de nutrientes de todas las especies y su efecto sobre el estado físico del sustrato, para evitar los problemas de nutrición y degradación por mal manejo, que influyen en la salud de los cultivos. Una rotación adecuada es la que combina cultivos muy susceptibles a las plagas o enfermedades que hay que controlar, con otros medianamente resistentes y resistentes, teniendo en cuenta los cuatro elementos básicos enumerados anteriormente. En el momento de planificar los cultivos que se van a sembrar en cada cantero, se debe tener en cuenta que se distribuyan de tal forma que no queden muy cerca de especies que son atacadas por las mismas plagas y enfermedades, o una misma especie con distintas fechas de plantación. La rotación o alternancia de cultivos, incluyendo a la colindancia, como uno de sus componentes básicos, debe ser una preocupación permanente de cada productor, tanto a la hora de planificar las siembras de la campaña o año, como al momento de la plantación, ya que es la base de todo el programa de manejo integrado de plagas y enfermedades (MIP).

Control químico

Los productos químicos serán utilizados solo en casos extremos, cuando las poblaciones de plagas alcancen densidades para las cuales los biopreparados no son efectivos, o en aquellos casos de plagas muy especiales y que no haya aún algún biopreparado para su control. Las aplicaciones de medios químicos con alta toxicidad serán únicamente autorizados y supervisados por un especialista en sanidad vegetal del territorio.

Control biológico

Se puede emplear el hongo *Paecilomyces lilacius*, en dosis de 50 a 100 g/m² con título de 109 conidios/mL, después de utilizar los medios anteriores y cuando las poblaciones del nematodo se hayan reducido a grado 1. Se debe aplicar cada 6 m y mantener el sustrato con alto contenido de materia orgánica y buena humedad.

Siembra de variedades resistentes

El uso de variedades resistentes y tolerantes es la medida más efectiva para evitar las pérdidas por el ataque de nemátodos de las agallas, aunque no se cuenta con variedades resistentes de todos los cultivos que se necesitan sembrar.

'INIVIT B-50' CULTIVAR DE BONIATO TOLERANTE A LA SEQUÍA

El boniato es uno de los cultivos que contribuye a la seguridad alimentaria, ya que puede ser cosechado en un ciclo corto; proporciona carbohidratos (importante fuente de energía), minerales y β-caroteno (pro-vitamina A). Además, su capacidad de adaptación a condiciones climáticas adversas y respuesta eficaz ante fenómenos meteorológicos, su versatilidad y reproducción vegetativa, lo sitúan por encima de cualquier otro cultivo de más alta productividad.

En Cuba, se plantan anualmente más de 47 000 hectáreas de boniato y se producen más de 500 000 toneladas, con un rendimiento promedio de 10,8 t.ha⁻¹. Aunque se puede producir boniato en condiciones difíciles de cultivo, los factores bióticos y abióticos como las plagas, la sequía, altas temperaturas, bajos insumos destinados a su producción, etc., continúan mermando los rendimientos.

El cultivar 'INIVIT B-50', obtenido por el Programa de Mejoramiento Genético del INIVIT, posee características como: precocidad, alto rendimiento, tolerancia a la sequía, así como, buen sabor, excelente textura, altos valores nutricionales y reducción del tiempo de cocción.

Los estudios de interacción G x A en seis localidades diferentes durante dos años, bajo condiciones de estrés hídrico, permitieron definir a este cultivar como tolerante a la sequía, con un rendimiento que supera en 4,5 t.ha⁻¹ a los mejores cultivares comerciales. Se recomienda el uso de este nuevo cultivar en las zonas del país, donde no se dispone de irrigación para el cultivo.

En la CCS "Armando Perera", perteneciente al municipio Santo Domingo en la provincia Villa Clara se introdujo este cultivar en el año 2016. Fundamentalmente, debido a su adaptabilidad y estabilidad en los rendimientos, la siembra de este clon constituye una prioridad en la cooperativa. Jorge Amer Espinosa, asociado a esta CCS refiere que: ... "este cultivar ha probado ser de alto rendimiento en un ciclo de solo cuatro meses, además de tener producciones elevadas en condiciones de secano y presentar excelentes características comerciales y culinarias".

El 'INIVIT B-50' también ha tenido buena aceptación por otros productores, por su vigor vegetativo,

forma y tamaño adecuados de la raíz tuberosa y precocidad. La pulpa de las raíces tuberosas es de color amarillo, dulce y sin fibras. La piel es de color rojo claro, totalmente lisa, con muy buena presencia para la comercialización.

Este cultivar ha presentado un rendimiento promedio de 20 t/ha⁻¹ de raíces tuberosas comerciales, en un ciclo de 4 meses.

iAmigo Agricultor!

Hoy tienes en tus manos un preciado cultivar de boniato, estable y muy tolerante a la sequía. ¡Aprovechalo!

Consejo

Extender el 'INIVIT B-50' cuanto antes y propagarlo entre los demás productores.



Colaboradores: MSc. Alfredo Morales Rodríguez e Ing. Dania Rodríguez del Sol.