

Los retos de alimentar al mundo...

Con tan solo el 24 por ciento de la tierra cultivable a nivel mundial, latinoamérica se enfrenta a su principal desafío... duplicar la producción agrícola que apenas supera el 11 por ciento.

Desde hace algún tiempo se oye hablar de la agricultura del futuro y en la región como en otras partes del mundo se analiza e investiga cómo solventar los problemas de desabastecimiento de alimentos, de nuestra era.

Mientras la población mundial crece aceleradamente, ya somos más de 7 mil millones de personas en el planeta, la comida sigue siendo el principal dolor de cabeza de muchos pueblos que no pueden solventar la demanda progresiva de sus alimentos.

Es de vieja data que la caza fue una práctica que evitó que el hombre primitivo muriera de hambre, no obstante, desde la creación de la agricultura unos 8000 años AC, allá por Oriente Medio, esta ha sufrido una constante reinención ya que las personas han tenido que ir adaptándose a los cambios que exige la huma-

nidad que no se cansa de demandar comida para la subsistencia de la raza.

Muchos han sido los desafíos desde entonces, cuidar al extremo los cultivos no solo de otras tribús hambrientas o de las plagas destructoras sino también entender los ciclos de las siembras y las estaciones del año para esparcir los sembradíos en tiempos adecuados.

¿Qué ha ocurrido?

Desde la aparición de la mecanización y el uso de motores, tractores y demás maquinaria para el cultivo a gran escala, en Latinoamérica hemos quedado prácticamente al límite de la revolución agrícola, pues al campesino mal equipado no le queda otra que arreglárselas como pueda con su sistema de producción ineficiente y quedar expuesto a una competencia cada vez más intensa de quienes se han tecnificado y son hoy, más productivos.



Bajo este esquema no tan alentador y tomando en cuenta que hoy día el avance en tecnología es muy significativo debido a que la maquinaria está reemplazando la mano de obra, es normal temer que el agricultor tradicional pueda desaparecer, pero, para el Dr. Juan Carlos Rosas, profesor pleno de la Escuela Agrícola Panamericana el Zamorano de Honduras, esto no es más que una utopía; “el agricultor tradicional va tener que ir cambiando, evolucionando e integrando sus conocimientos con tecnología y nuevas técnicas para que pueda adaptarlas a su propia condición”

Rosas, también sostiene que es importante que parte de la población que ha emigrado a las ciudades decida volver al campo y poner nuevamente las manos en la tierra, trabajarla para poder solventar las necesidades alimentarias. Y es que, según él, este es el mejor momento para hacerlo combinando tecnología y conocimiento ancestral como base para desarrollar nuevas técnicas de siembra, pero no es copiando modelos de progreso de otros continentes sino creando nuevos sistemas que sean compatibles con nuestro tipo de suelo.

SE HAN
DESARROLLADO
MÁS DE
70
VARIETADES DE
ESTA LEGUMINOSA

UNAS **12**
DE ESTAS HAN
LLEGADO A SER LA
MÁS UTILIZADA
EN CENTROAMÉRICA



EL FRIJOL, ALTERNATIVA PARA LA AGRICULTURA DEL FUTURO

La genética va de la mano con la agricultura y es una práctica muy futurista que se está llevando a cabo en la región, los científicos se han dado a la tarea de crear híbridos del frijol para combatir el hambre y la pobreza y con esto detener la escasez del grano, que forma parte de la base alimenticia de los pueblos de América Latina.

Con la erosión y deforestación cada día es más difícil buscar tierra que sea fértil para la producción, pero los expertos creen que haciendo uso de suelos antes impensables para la siembra de este grano, se puede llegar a suplir las necesidades alimentarias, por ejemplo al sur de Honduras específicamente en el departamento de Nacaome, ya se están haciendo prácticas para cultivar frijol en un suelo que soporta temperaturas hasta de 40 grados centígrados y los resultados han sido satisfactorios según el Dr. Rosas.

“Mi programa de Investigaciones en frijol coordina la Red de Frijol de Centro América y el Caribe se trabaja integrados en mejoramiento genético del frijol, se desarrollan más variedades, en algunas comunidades

hemos encontrado identificados materiales que toleran temperaturas más altas”.

“En el programa red de frijol de Centroamérica, el Caribe, Haití y República Dominicana trabajamos integrados en buscar mejoramiento genético se buscan materiales con características deseables, se hacen cruza-mientos e hibridaciones”.

La calidad, desde las primeras etapas de una nueva variedad, es primordial. Se hacen evaluaciones de control de calidad para que esta sea deseable y segura para el consumidor. Se da también la oportunidad para que el productor pruebe el grano y diga si reúne las cualidades necesarias para ser comercializado, pero también se evalúa la calidad culinaria, el sabor, el espesor del caldo y el tiempo de cocción, que son fundamentales para que el grano finalmente llegue a la mesa del consumidor.

El componente de calidad nutricional también es indispensable. Existe una iniciativa a nivel mundial denominada “Cosecha Más”, que está enfocada en mejorar los cultivos y su calidad nutricional, dirigida a aumentar el contenido de hierro y zinc, que son dos micro nutrientes importantes para niños y mujeres en gestación y ello se orienta a reducir la desnutrición en Latinoamérica y el frijol es alto en proteínas y minerales.

Estos cultivos tienen mayor resistencia a enfermedades y mayor adaptación a suelos de baja fertilidad y condiciones de falta de agua.

Si bien es cierto que tecnologías como la mecanización inteligente, la robótica y la precisión GPS, son elementos importantísimos para la agricultura del futuro, estas se ajustan mejor en los valles de la región y ya se está utilizando para preparar el suelo, sembrar y cosechar. Pero existe un desafío aún más grande que consiste en adecuar la agricultura de las laderas, que es muy común en nuestros países por la topografía y sembrar variedad de granos básicos y café.

Prácticas Modernas

Ahora los retos se tornan más difíciles desde que comenzó a sonar la frase cambio climático, un fenómeno provocado por la mano destructora del hombre y cuyos efectos negativos son palpables como la falta de agua y el deterioro casi irreversible de algunos suelos se han convertido en problemas urgentes de tratar en el plan de gobierno de muchas naciones, ya que esto ha desatado las peores hambrunas de los últimos tiempos, por ejemplo en Honduras en el denominado corredor seco las inundaciones y las constantes sequías han causado serios daños a la etnia Lenca, que habita en los departamentos del centro y sur del país.

Se ha agudizado la desnutrición y han proliferado múltiples enfermedades y familias enteras que con suerte se han podido alimentar al menos una vez al día.

En relación con el cambio climático para combatirlo hay que conocer y saber que los patrones de lluvia han cambiado y que los ciclos de primera y de postrera son diferentes.

Debido a esta problemática que enfrentan muchos lugares de Latinoamérica ya se hace uso de las hortalizas cultivadas en invernaderos, esta es una práctica muy moderna que ha permitido un aumento en la productividad, los campesinos con auxilio de expertos en la materia han desarrollado métodos que están ayudando a apalejar las consecuencias del cambio climático.

Buscar cultivos que se adaptan mejor a las altas temperaturas, por ejemplo el sorgo, y que

las familias deben acostumbrarse a consumirlo y a producirlo porque soporta más y mejor los cambios ambientales que el maíz, que es un grano más susceptible, por lo que ya se están haciendo intentos para desarrollar una nueva variedad de maíz fuerte y resistente a suelos menos fructuosos.

Producción orgánica

Por lo general, en Centroamérica los productos orgánicos se venden en las ferias del agricultor y, más recientemente, en supermercados.

A pesar de la creciente demanda que puede existir a lo interno de un país, los principales mercados para los productos orgánicos centroamericanos son Norteamérica, Europa y Japón.



La agricultura orgánica es un sistema de producción que trata de utilizar al máximo los recursos de la tierra, dándole énfasis a la fertilidad del suelo y la actividad biológica y al mismo tiempo, a minimizar el uso de los recursos no renovables y dejar de lado el uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos para proteger el medio ambiente y la salud humana.

En un principio, la agricultura orgánica les interesaba sobre todo a los pequeños productores, pero con el crecimiento del mercado, algunos grandes productores han empezado a producir de manera orgánica. Esto ha creado una mayor presión competitiva sobre los precios y la calidad de los productos.

Hace dos décadas se ha estado trabajando con Comités de Investigación Agrícolas Local (CIAL), para producir abonos orgánicos y productos fabricados con plantas, que son repelentes de insectos o que reducen la incidencia de enfermedades, utilizando todos estos productos se ha mejorado la producción y ahora los campesinos locales quieren ir por más y ya visualizan la producción masiva y diversa como la plantación de árboles frutales.

Desde el Zamorano se está impulsando el desarrollo y consumo de productos orgánicos, se está educando a los futuros profesionales de la agricultura, y también se trabaja mucho con los campesinos quienes tienen una gran capacidad de aprender y modernizar poco a poco las prácticas de cultivo.

“El reto del futuro es hacer un gran esfuerzo integrado con la región, incluyendo instituciones públicas privadas y ONG, para lograr satisfacer las necesidades de Latinoamérica”, añade el especialista del Zamorano.



La agricultura orgánica involucra mucho más que no usar agroquímicos.

En Centroamérica se está produciendo una gran variedad de productos agrícolas orgánicos para exportación.