

la revolución verde (VI parte)



Dr. Norman E. Bourlaug

Algunos críticos señalan que la revolución verde ha creado más problemas que los que ha resuelto. Rechazo tal afirmación: creo que es mejor para la humanidad luchar con los nuevos problemas creados por la abundancia que con el viejo problema del hambre. Ciertamente, la lealtad al status que en la producción de alimentos —cuando se tiene la presión del crecimiento demográfico— no podrá romper las cadenas que han atado al campesino a la pobreza y al hambre. Debemos preguntarnos: ¿es justo criticar a la revolución verde, con sus logros reconocidos por no corregir todos los males socioeconómicos que han aquejado al mundo desde los tiempos de Adán y Eva hasta nuestros días? Debemos cambiar, o de otro modo nuestra especie desaparecerá de igual manera que los dinosaurios perecieron en el último período cretácico.

La revolución verde constituye un cambio hacia el rumbo correcto, pero ciertamente no ha transformado al mundo en una utopía. Nadie está más consciente de sus limitaciones que los que la iniciaron y lucharon por su triunfo. Pero nadie puede tampoco negar sus tangibles logros, según lo he demostrado con ejemplos concretos. También he intentado indicar las varias oportunidades que se tienen para capitalizar mejor los nuevos materiales biológicos y los nuevos métodos que hemos desarrollado. Y, sobre todo, hay que subrayar lo suficiente el hecho de que los avances dependen del esfuerzo inteligente y persistente de los dirigentes gubernamentales, comerciantes e industriales, científicos y educadores, y agencias informativas como la prensa, la radio y la televisión.

Los nuevos cereales

El avance es continuo y nosotros podemos y debemos acelerarlo. Se forman ya nuevas variedades de cereales no sólo con mayor potencial de rendimiento sino también con mayor contenido de proteínas.

Necesitamos igualmente explorar más a fondo la posibilidad de producir nuevas especies de cereales, con superior potencial de producción y mayor calidad nutritiva que las que tenemos actualmente. El Triticale, una especie hecha por el hombre, derivada del cruzamiento entre el trigo y el centeno, muestra la promesa de llegar a ser uno de estos nuevos cultivos. En el curso de los últimos seis años en México, el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, en colaboración con la Universidad de Manitoba, ha realizado un amplio programa de investigación para mejorar el Triticale. De 1967 a la fecha hemos desarrollado líneas altamente fértiles y los resultados obtenidos indican la posibilidad de combinar en una sola línea diversas características deseables presentes ahora en varias líneas, y por lo tanto, crear un nuevo cereal superior al trigo en productividad y en calidad nutritiva.

El rápido avance logrado en el mejoramiento del Triticale sugiere la conveniencia de iniciar estudios básicos para determinar cuán posible es formar otras especies de cereales a partir de cruzamientos entre las diferentes especies existentes o sus parientes silvestres. Los progresos en el desarrollo de medios de cultivo con adiciones de hormonas y nutrimentos que propician la diferenciación celular y de tejidos, y en la hibridación entre las células somáticas y en los métodos de inducción de poliploidía y de mutaciones, ofrecen muchas posibilidades interesantes para lograr cruzamientos entre especies antes "incruzables". Cerca parece ya

la posibilidad de usar hibridación protoplásmica y celular seguida de una manipulación para promover la diferenciación celular con fines de fitomejoramiento.

Propongo, por lo tanto, que se inicie un programa audaz de amplios cruzamientos para mejorar tanto los cereales como las leguminosas de grano. El programa debe intentar numerosas cruces intergenéricas entre cereales, empleando todas las técnicas modernas para lograr la fertilización y propagar los híbridos. Si se pudiese lograr y doblar una serie de nuevas combinaciones —por ejemplo entre maíz y sorgo, trigo y cebada o trigo y arroz— se abrirían amplias perspectivas para un vasto fitomejoramiento subsecuente mediante los métodos convencionales.

(Continuará)

Extensión agrícola participa en los planes de emergencia

Para hacer frente a los efectos de la helada registrada el 9 de septiembre anterior, en parte de los Estados del Altiplano, particularmente en Hidalgo, México, Puebla y Tlaxcala, el gobierno ha puesto en marcha planes de emergencia que se están llevando a cabo con toda celeridad y eficacia, en los que han intervenido decisivamente las dependencias Federales y Estatales. Los cultivos que fueron afectados en mayor cuantía son el maíz y el frijol, en proporción variable, según su localización y el estado de desarrollo vegetativos.

En el Estado de Hidalgo, de acuerdo con la información proporcionada por la divulgadora estatal de Extensión Agrícola, Profra. M^a Elena Ortiz, el plan de emergencia se inició con varias juntas que el Ejecutivo Estatal promovió y llevó a cabo con el agente general de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Banca Oficial, Plan Juárez, Extensión Agrícola, Ingeniería Agrícola, Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, Conservación de Suelos, Salubridad y Asistencia, etc.

Dentro de los diversos aspectos comprendidos en los planes de emergencia, se le dio prioridad a la construcción de hornos forrajeros para aprovechar en la mejor forma posible los cultivos de maíz que fueron diezmados por la helada. En estas actividades el Servicio de Extensión Agrícola ha jugado un importante papel en la sensibilización de los agricultores afectados, para la construcción de dichos hornos y en el aglutinamiento y coordinación de actividades en las que participan con igual diligencia en sus respectivas atribuciones y funciones el "Plan Benito Juárez", Ingeniería Agrícola, Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A., Conservación de Suelos, Bancos Oficiales, etcétera.

Es digna de mención la forma decidida cómo los agricultores se han sobrepuesto a las pérdidas materiales que el siniestro les ocasionó y la confianza que han demostrado en la asistencia que el Gobierno Federal les otorga a través de sus diferentes dependencias, sin otro propósito que el de mejorar su condición económica y social y alentarlos en su afán acendrado de continuar produciendo el alimento que el pueblo precisa.

Colaboración de la Dirección General de Extensión Agrícola.—
S.A.G.