

INTRODUCCIÓN A LA AGRICULTURA BIOLÓGICA (1)

José Humberto Gallego Aristizábal
Director Jardín Botánico Universidad de Caldas

PALABRAS CLAVE:

Agricultura biológica, desarrollo sustentable.

Con el fin de afianzar el conocimiento sobre esta propuesta tecnológica para la producción agropecuaria y participar de una manera especial en este día mundial de la alimentación, a continuación comentaré, a modo de introducción, la Agricultura Biológica como opción inminente del desarrollo rural sustentable; justificando a su vez la necesidad de rescatar una cultura olvidada tanto en la forma de producción como en la forma de consumir los elementos agropecuarios.

En primer lugar es necesario considerar que la agricultura biológica, o cualquier otro sinónimo que propenda por la producción limpia de productos agropecuarios, promueve la obtención de alimentos sanos, libres de residuos tóxicos organolépticamente aceptables, nutritivos y que en su forma de producción no desequilibren los recursos naturales que utiliza (suelo, agua, aire, planta o animal).

Algunas propuestas tecnológicas consideradas como agricultura limpia incorporan, además de estos elementos metodológicos, la espiritualidad como una forma de producción mas ética y humana. Ejemplo de ello es la biodinámica y la mesiánica que buscan una mejor relación sociedad (ser humano)-naturaleza desde el mismo acto productivo.

Es de resaltar que este tipo de agriculturas han sido fundamentadas básicamente por la necesidad de sacar adelante la producción de cada predio rural en poblaciones marginales, es así como ha pasado de generación en generación a través de la tradición oral de los campesinos sin acceso a las grandes tecnologías del momento.

Desafortunadamente por ser tan marginal esta agricultura es muy poca la oferta de productos y muy poco el conocimiento que tenemos actualmente de ella.

La pregunta que nace es ¿por qué actualmente esta tomando fuerza esta propuesta tecnológica usada milenariamente por campesinos olvidados y marginados en todas las naciones del mundo?

Para hallar la respuesta debemos retomar la historia de la agricultura moderna que nos produce los alimentos que consumimos diariamente, que por cierto no satisface los requerimientos básicos para ser un buen alimento.

La agricultura moderna que conocemos actualmente empieza su difusión a nivel mundial a partir de los años siguientes a la segunda guerra mundial, cuando los alimentos escaseaban y los niveles de desnutrición humana se incrementaban año tras año. Por lo tanto era necesario producir un buen volumen de alimentos para controlar la demanda.

La estrategia planteada por las naciones poderosas se apoyó en la FAO como organismo productor y en la banca mundial como entidades financieras para el logro de este justo objetivo. A ella se le denominó como "La Revolución Verde" porque planteaba cubrir la demanda de alimentos a través del progreso tecnológico del campo mediante la mecanización agrícola, la aplicación masiva de agroquímicos, la manipulación genética de las especies cultivadas (plantas y animales) y la incorporación de nuevas tierras como áreas cultivables (ampliar frontera agrícola y manejo de riego en las zonas áridas).

Dicha propuesta contaba además con el apoyo científico de las Universidades Norteamericanas, quienes habían realizado ensayos investigativos bajo estas premisas tecnológicas.

A partir de 1948 se difundió por todo el mundo obteniendo buenos resultados en países desarrollados y con buenas posibilidades con países tropicales. Desafortunadamente, por ser una tecnología apropiada para países templados, se hizo necesario hacer algunos ajustes en los países tropicales, como lo es la importación de maquinaria e insumos agrícolas, la creación de variedades, híbridos o razas altamente resistentes y productivas y el subsidio estatal a la apertura de tierras para el cultivo.

Todos estos ajustes tecnológicos propician en el campesinado de los países tropicales un cambio cultural al pasar de una producción masiva de alimentos en monocultivo y con la inversión de insumos agropecuarios que antes no se tenían muy en cuenta.

En 1960 apareció en Europa el libro "La primavera Silenciosa" escrito por Rachel Carson quien por primera vez lanzaba su voz de alarma sobre los productos alimenticios que se ofrecían en el mercado; las cuales, para ella, estaban altamente contaminados por la cantidad de insumos agrícolas que recibían en su producción; esto generó en Europa un movimiento en contra del uso desmedido de agrotóxicos sobre todo en alimentos de primera necesidad.

A partir de esta década se empezaron a oír críticas alrededor de la famosa Revolución Verde, cuestionando sus métodos de trabajo y sobretodo el desequilibrio creado sobre el medio ambiente en lugares donde se practicaban. Es así como se aseguraba que el fenómeno de compactación de suelos en lugares con alto grado de laboreo por tractores se habían incrementado y además los niveles de erosión en zonas de ladera aumentaban; la alta aplicación de insumos agrícolas creaba resistencia en las plagas y enfermedades, contaminaba las fuentes de agua y generaba trastornos en la salud humana; la especificación genética producto del fito mejoramiento y el monocultivo requerían altos costos de producción por la aplicación de insumos agrícolas y por su condición especial de ser recursos "drogadictos", aunado, a la vez, al debilitamiento de la biodiversidad natural en cada una de las regiones; por último la aplicación de la frontera agrícola propició la destrucción acelerada de las selvas tropicales y con ello la escasez de agua, la pérdida de material genético nativo y el incremento de pasturas (desiertos rojos) de bajos niveles de rentabilidad.

Este panorama desalentador es el que actualmente se nos presenta en el entorno agrícola mundial y por lo tanto debe cambiarse de estrategia, si es que queremos producir alimentos baratos y de alta competitividad nutritiva, más aún cuando el slogan de estos tiempos es el desarrollo sostenible o sustentable, como lo llaman algunos.

Este nuevo paradigma del desarrollo sostenible no puede ser algo utópico en la distancia y por el contrario debe plantearse desde ya para que tanto nosotros como las futuras generaciones encontremos una digna calidad de vida. Para ello, y como paso inicial, la cotidianidad en nuestra condición de seres humanos debemos abordar la dimensión ambiental en todos nuestros patrones de conducta, incluido allí la alimentación sana, nutritiva y con productos que no alteren el norma comportamiento de los recursos naturales.

Teniendo en cuenta los planteamientos para una producción de alimentos sanos, la agricultura biológica, ecológica, orgánica o cualquier sinónimo es la estrategia que desde lo rural se teje para el logro del desarrollo sostenible dado que se fundamenta en cinco principio: Que sea ambientalmente sana, económicamente viable, culturalmente aceptable, socialmente justa y éticamente responsable.

Para ello la metodología tecnológica utilizada entre muchos otros ejemplos es:

Mantener y mejorar la calidad nutritiva de los suelos, no sólo como sustrato donde se depositan los productos agropecuarios, sino como elemento natural vivo que posibilita la espontaneidad y el fácil desplazamiento de los nutrientes hacia la planta. En este caso se recomienda la fertilización húmica, los abonos verdes, el desyerbe manual no mecánico y la construcción de barreras contra la erosión.

Mejorar la diversidad biológica por unidad de área, bien sea específica o varietal, de tal manera que el daño de plagas y enfermedades se reduzca y posibilite la dinámica de poblaciones de los controladores biológicos. Se recomiendan los sistemas de producción agroforestales o multiestrata e integrar en el proceso productivo los animales con plantas.

Contrarrestar el efecto dañino de las mal llamadas "Malezas" de los insectos plagas y enfermedades a través de productos de baja toxicidad no residuales, utilizando tecnología apropiada como el uso de biocidas (insecticidas botánicos), coberturas con efecto alelopático o relación simbiótica.

Mejorar las condiciones de cosecha, almacenamiento, conservación y procesamiento de productos agropecuarios donde predominan las condiciones asépticas y naturales, no contaminadas y artificiales.

Por último quiero dejar claro que esta agricultura no es una moda más, ni menos la salvación económica de la crisis rural. Es simplemente una opción de vida y por la vida, ya que el acto productivo de alimentos deja de ser el de producir por vender y se transforma en la posibilidad de mejorar la calidad de vida desde la cotidianidad alimenticia de la humanidad.

NOTAS:

1. Ponencia presentada en la celebración del día mundial de la alimentación. Octubre 19 de 1995. Universidad Católica de Manizales.

Close Window