

Tema: 4
La Agricultura Requerida
Ponencia

LA AGRICULTURA: UN MAL NECESARIO

Leandro Aristiguieta
Academia de Ciencias Físicas,
Matemáticas y Naturales

La agricultura está dirigida a satisfacer diversas necesidades. Su más importante y principal razón gira alrededor de la producción de alimentos, como cereales, granos, nueces, frutas, raíces, tubérculos, verduras y hortalizas. De igual forma la agricultura se orienta al servicio de actividades industriales, en la producción de azúcar, aceite y bebidas alcohólicas o bebidas estimulantes en base a alcaloides, como cacao, café, té, hojas de coca y el especializado tabaco. También para la producción de plantas medicinales, madereras, colorantes, fibras, gomas, resinas y plantas forrajeras para el alimento de animales herbívoros útiles al hombre. Una actividad muy especial es el cultivo de plantas ornamentales que procura el desarrollo estético y la belleza de los jardines. Representa la actividad agrícola más amplia y generosa impulsada por el hombre. Tiene como norte la gracia, atractivo y encanto. Por ello abarca un número infinito de especies que constituyen la especialidad de la Horticultura de Plantas Ornamentales.

Todas las plantas y animales que conforman nuestro patrimonio histórico de especies útiles para satisfacer nuestras demandas de alimentos y actividades industriales, provienen de la propia naturaleza.

El hombre antes de ser agricultor y pastor de rebaños, pudo mantenerse precisamente por encontrar en la vegetación silvestre una serie de plantas comestibles; cazaba también animales para su alimentación. En ese largo periodo de dependencia directa con la naturaleza, como recolector y cazador, inicia paulatinamente la domesticación de plantas y animales. Cuando los españoles llegaron a finales del siglo XV a este continente, aprovecharon la experiencia desarrollada por nuestros indígenas, que ya conocían la importancia del maíz, yuca, papa, batata, ñame y frutales, como la piña, así como también plantas medicinales y de importancia industrial. A su vez los españoles introdujeron especies de animales y plantas comestibles, proveniente del viejo mundo.

Todavía es posible encontrar importantes áreas de la tierra cubiertas por vegetación innata, espontánea o silvestre, no orientada, ni mantenida por el hombre. Sobre estas áreas se ejercen acciones de aniquilamiento y destrucción para convertirlas en áreas agrícolas bajo control.

El hombre es un ser terrestre que ha tomado posesión de dicho ambiente y como resultado de su actividad lo modifica y adapta a su conveniencia y servicio. Precisamente bajo esa premisa, decide sobre aquello que considera sobrante inútil. Sin contemplaciones de ninguna especie, toma acciones definitivas para implantar y llevar adelante sus actividades agrícolas, pecuarias y urbano-industriales.

Según el diccionario de la Real Academia Española: "agricultura es el arte de cultivar la tierra". Es decir, es una actividad desarrollada por el ser humano mediante la cual pequeñas o extensas áreas de la tierra se nos presentarán ahora cubiertas con plantas exclusivamente seleccionadas y mantenidas para beneficio y utilidad del hombre. La agricultura encierra un conocimiento tradicional sobre el "arte" de cultivar numerosas especies de plantas con multitud de usos. Las plantas cultivadas son objeto de selección y mejoramiento para hacerlas más productivas. En este sentido representan una "creación" por parte del hombre, y nunca se encontrarán bajo esa forma en estado natural.

La agricultura es selectiva, favorece el desarrollo de unas pocas especies. Establece así dos campos, que diferencian las plantas: las preferidas, que son plantadas, mantenidas y protegidas y las indeseables, que deben ser eliminadas. De esta manera, con la implantación de la agricultura, ganadería y otras actividades, el hombre ha decretado la uniformidad biológica del planeta.

La agricultura y la formación de pastizales representan la sustitución de la vegetación original o natural por plantas conocidas y consideradas como valiosas para el hombre, estableciéndose nuevos conceptos, que no tienen sentido ni aplicación en el estudio y consideración de la vegetación natural. Hablamos así de abonos nutrientes, riego, drenaje, maleza, enfermedades y plagas que deben ser combatidas. La agricultura es algo impuesto a la naturaleza; eliminamos lo espontáneo y lo sustituimos por las plantas y animales que empleamos para

nuestro provecho e interés por las plantas y animales. Es por ello una actividad que interfiere directamente con la existencia de la flora y fauna silvestres.

Las condiciones ambientales del trópico hacen propicio el establecimiento de bosques y ecosistemas naturales, caracterizados por su gran riqueza biológica. Estas áreas naturales son finalmente alteradas y puestas al servicio de la producción de alimentos y otros usos de valor económico.

Hasta las primeras décadas del presente siglo, Venezuela fue fundamentalmente un país rural, cuya subsistencia estuvo basada en labores agrícolas y pecuarias. A partir de la década de los 30, se produjo con la aparición del petróleo un cambio súbito y extraordinario, que nos ha brindado inmensas riquezas. Como consecuencia de ello, se efectuaron migraciones continuas del habitante del campo a la ciudad.

Desafortunadamente, esa riqueza temporal no se ha empleado adecuadamente en el establecimiento de la infraestructura y cultivos de alta productividad en las cosechas. Todo lo cual redundaría en una mayor protección de las áreas naturales del país. Por el contrario, se realizan deforestación de extensas áreas, para implantar cultivos transitorios, que rápidamente son abandonados y se avanza sobre nuevas regiones boscosas naturales.

Predomina actualmente en nuestra agricultura la idea del inmediatismo o cortoplacismo. El mayor interés gira alrededor del cultivo de plantas anuales, de cosecha rápida, de unos tres meses de duración; por ello son tan populares los cultivos de cereales y granos.

Ya se reconoce que a partir de las diferencias ambientales entre el Trópico y las Regiones Templadas, estas últimas son más propicias en la productividad de cultivos anuales, si las comparamos con las cosechas obtenidas en el Trópico. Sin embargo, tenemos en nuestros países tropicales grandes ventajas en el cultivo de plantas perennes, puesto que son capaces de crecer durante todo el año.

En la actualidad, cuando hablamos de la agricultura nacional, se piensa de inmediato en la producción de maíz, sorgo, arroz y algunas especies anuales productoras de azúcares y aceites. Se ubican como la zona agrícola del país, las entidades

federales de los Llanos Occidentales y parte del Guárico, donde tienen lugar mayoritariamente esos cultivos. Ello es completamente errado; la agricultura es algo mucho más variado; no puede referirse sólo a unas pocas especies de cereales. En ese sentido, gran parte del país es propicio para la agricultura y establecimiento de pastizales. Afortunadamente, desde hace ya tiempo se abandonó la práctica del cultivo del trigo, que se realizaba en los valles andinos, hoy convertidos exitosamente, algunos de ellos, en tierras agrícolas para la producción de hortalizas de alto rendimiento.

Las pastizales pueden ser mantenidos durante todo el año mediante abonos y riego. Es decir, debemos dirigirnos hacia el establecimiento de una ganadería intensiva y no la extensiva de nuestros llanos, donde se requieren más hectáreas por cabezas de ganado.

Resumen y Recomendaciones.

1.- El Trópico, en su estado natural, se caracteriza por su gran heterogeneidad biológica; por ello debemos evitar el monocultivo. Del mismo modo la forma biológica exponente y característica del Trópico está representada por los arbustos y plantas perennes, antes que las anuales. Por ello es recomendable que toda área bajo cultivo con plantas anuales, sea acompañada con plantas perennes, frutales o maderables. De esta forma la zona agrícola tendría su "caja de ahorro" en la arboleda plantada. Al efecto, he propuesto en muchas oportunidades que se decrete oficialmente el establecimiento de lo que he denominado "Unidad Forestal Bolívar", que consistiría en la plantación de mil (1000) árboles por hectárea. Estaríamos así dando cumplimiento también al célebre Decreto de Chuquisaca de 1825, firmado por Simón Bolívar, donde exigía se plantaran hasta un millón de árboles para uso industrial. Además, ello contribuiría a disminuir paulatinamente la alteración y extracción selectiva de los árboles, ejercida por la industria maderera en el bosque natural.

2.- EL cultivo o agricultura del árbol para la formación de los bosques comerciales, como productos de exportación maderera, representa la actividad agrícola más cónsona con las condiciones ecológicas imperantes en el Trópico: "Sembrar el bosque es nuestra misión".

3.- La actividad agrícola y pecuaria, establecida por el hombre desde tiempos inmemoriales, incide directamente sobre los bosques y vegetación natural al sustituir sus constituyentes biológicos por un grupo escaso y selectivo de plantas y animales. Es decir, se ha generado una acción dramática que conlleva a la desaparición del ecosistema natural y su reemplazo por un número reducido de especies útiles al hombre. Ante esta tremenda alteración, se debe aplicar el llamado desarrollo sustentable, que consiste, básicamente, en la capacidad técnica del agricultor o ganadero para que el área así alterada sea manejada eficientemente y se mantenga siempre al servicio de esas labores. Con ello se evitaría la necesidad de invadir nuevas áreas naturales, que al poco tiempo son degradadas y abandonadas por un uso no bien planificado.

4.- Decretar las llamadas Reservas Agrícolas. Cada ciudad, pueblo o caserío importante, debería contar con un área lo suficientemente extensa como para desarrollar actividades agrícolas. De esta forma el campesino se beneficiaría con el contacto y protección que le brinda el desarrollo de las zonas urbanas y tendría al mismo tiempo la posibilidad de comercializar sus productos.

5.- Deben ejercerse y sistematizarse las labores de extensionismo, llevadas a cabo por profesionales del agro, que permitan un mejoramiento de las técnicas agrícolas, la introducción de nuevos tipos de cultivos y la producción masiva de semillas y plantas seleccionadas que fácilmente puedan ser adquiridas por los agricultores.

6.- La agroforestería, es decir, la combinación de plantaciones de árboles con el cultivo de plantas anuales, debe implementarse en las zonas ganaderas y agrícolas.

7.- Las labores agrícolas se deben orientar en todo momento al enriquecimiento y mejoramiento de las áreas bajo uso agrícola, para así mantenerse en el tiempo mediante el desarrollo sustentable.

8.- Los nuevos cultivos deben establecerse prioritariamente en áreas ya deforestadas.

En conclusión: La agricultura es una actividad indispensable, pues nos suministra alimentos de uso industrial. Dicha actividad incide negativamente sobre la flora y fauna silvestres, y debe

estar por ello bajo orientación técnica y profesional, para que sea productiva y permanente. Las condiciones ambientales del Trópico son muy diferentes a las imperantes en las zonas Templadas, y se debe actuar en consecuencia. Por su rápido crecimiento y productividad, en base a las condiciones ambientales del Trópico, es recomendable intensificar la agricultura del árbol, para convertirlo en su principal producto agrícola de exportación. La heterogeneidad de los ecosistemas tropicales nos señalan que debe evitarse el monocultivo y en su lugar favorecer, en el mismo sector, la multiplicidad de especies bajo cultivo. Los pastizales perennes, abonados y con riego, permiten el desarrollo de una ganadería intensiva de alta productividad. Establecer estaciones experimentales para la introducción de nuevos cultivos y variedades de alta productividad, que puedan ser adquiridos por los agricultores de la región. Decretar las Reservas Agrícolas ligadas a las zonas urbanas del país. Detener el avance de la frontera agrícola sobre las áreas boscosas, dándole prioridad y el uso adecuado a los sectores ya deforestados.