

## PRODUCCION AGROPECUARIA PARA EL AÑO 2,000

Por *HECTOR LUIS RODRIGUEZ*

La República Dominicana ocupa una extensión territorial del orden de los 48,000 kilómetros cuadrados. Se caracteriza por poseer un sistema montañoso que está dividido en 3 cordilleras, las cuales dan lugar a diversos valles y cuencas hidrológicas. La mayoría de sus terrenos llanos están ubicados fuera de esos valles en la costa sur y porción este del país, así como en una zona estrecha que corre a lo largo de las costas norte y nordeste del país.

Estas condiciones topográficas originan una serie de microclimas que varían extraordinariamente en su pluviometría. Podemos observar regiones semidesérticas con una pluviometría que no llega a los 400 milímetros, mientras que en el pequeño valle de Pedro Sánchez, al norte del Seibo, las lluvias pasan anualmente de los 2,000 milímetros. Así como hay una gran diversidad en lo referente a pluviometría, la hay también en la composición y textura de los suelos.

Por todas estas razones es muy difícil, por no decir aventurado, generalizar para todas las zonas del país, por lo cual se complican las respuestas a los diversos problemas, aunque con esto no querramos decir que no haya soluciones; sí las hay, pero no son simples y requieren un estudio profundo y un análisis ponderado.

Si nosotros tenemos la oportunidad de echar una ojeada a la capacidad productiva de nuestros suelos de acuerdo con el Estudio de Recursos Naturales que hizo la O E A en 1967, vamos a observar que aproximadamente el 70o/o están clasificados como suelos tipo VII, esto es, "terrenos no cultivables, aptos solamente para fines de explotación forestal". Los suelos tipo I "terrenos cultivables,

aptos para el riego, con topografía llana y sin factores limitantes de importancia y productividad alta para nivel de manejo”, están limitados al área que se extiende entre San Francisco de Macorís, Salcedo, Moca, siguiendo por Licey al Medio y llega a los alrededores de Santiago, o sea, el corazón del Cibao.

Los suelos tipo II “terrenos cultivables, aptos para el riego, con topografía llana, ondulada y suavemente alomada y factores limitantes no severos; productividad alta con práctica moderadamente extensivo de manejo”, están circunscritos a las cuencas aledañas a los principales ríos como son: El Yaque del Norte, el Yuna con sus afluentes principales; Camú y Jima; el río Bajabonico en la zona de Puerto Plata; en el Sur el río Yaque y el Valle de San Juan de la Maguana, el río Ocoa, parte de la cuenca de Nizao, el valle del río Haina, parte de la cuenca del Ozama, parte del río Yabacao; en el Este: zonas muy pequeñas a orillas del Higuamo, del Chavón y del Sanate y la zona de San Rafael del Yuma, que es la mayor con este tipo de terrenos.

No obstante todo lo anterior debemos señalar que no existe en el país un mapa de suelos que nos pueda indicar las características de los mismos de una manera detallada, y esto es un factor limitante para el establecimiento de explotaciones agrícolas sobre bases verdaderamente técnicas.

Otro tipo de suelos que abunda en el país, es el V: “Terrenos no cultivables, salvo para arroz, en áreas limitadas, principalmente aptos para el pasto, con factores limitantes muy severos para cultivo; productividad mediana para pastos y arroz, con prácticas intensivas de manejo”. Este tipo de suelos corresponde en términos generales al que se define como “sabanas”. los cuales están presentes en el Este, en la provincia de San Cristóbal, en algunas zonas de la frontera, en la Línea Noroeste, en las provincias de Sánchez Ramírez, Duarte y en la de María Trinidad Sánchez, para mencionar algunas Zonas.

Como puede apreciarse tenemos que enfrentar la realidad de que nuestro país no disfruta de esa gran cantidad de suelos fértiles con que a todos nosotros desde la infancia nos han descrito la República Dominicana.

No existen prácticas difundidas a nivel nacional de conservación y manejo de suelos; por eso la erosión es un problema que va creciendo año tras año a medida que se van incrementando las áreas de cultivos y se deterioran los mismos.

Cuando vienen las épocas de lluvias cientos de miles de toneladas de capa vegetal que han tardado miles de años en formarse van a parar al mar.

La formación de 1 pulgada de capa vegetal en el trópico requiere por lo menos unos 1,000 años. Se da el caso de que el agricultor nómada que usa fuego como único medio de preparación de la tierra para siembra, destruye lo que la naturaleza ha tardado cientos de años en la obtención de una sola cosecha, la que normalmente le ofrece rendimientos de subsistencia mínima.

El clásico *conuco* en las lomas contribuye primordialmente a estas pérdidas, porque nuestros campesinos no tienen noción de las prácticas elementales de conservación de suelos. Si observamos cualquier *conuco* de maíz sembrado en la falda de una loma, vemos como las hileras de esta planta están plantadas en el mismo sentido de la pendiente. El problema de la erosión es muy grave en todas las zonas montañosas del país.

No queremos aparecer como personas pesimistas, pero sí tenemos que advertir claramente que si este problema no se enfrenta y se controla estamos abocados a seguir el mismo camino de empobrecimiento de terrenos que tiene la República de Haití en la actualidad. Muchos pueblos y civilizaciones desaparecieron como consecuencia de la erosión.

No existe en la actualidad ni siquiera una reglamentación de tipo legal para conservación de suelos en las zonas montañosas y en otras áreas que están sometidas a algún tipo de erosión y además el país no cuenta con un equipo profesional suficiente para encarar el problema. Simplemente estamos denunciando esa situación.

## CULTIVOS PRINCIPALES

### *Caña de Azúcar*

El país tiene bajo cultivo alrededor de 3,000,000 de tareas, de las cuales se cosechan anualmente cerca de 2,500,000. El rendimiento promedio por unidad de superficie puede señalarse entre 3.5 a 4 toneladas de caña por tarea.

Asímismo el rendimiento promedio de la caña de azúcar se puede estimar en 10o/o de manera que cuando se cosechan 10,000,000 de toneladas de caña, como en el caso de la presente zafra, para producir 10,000,000 de toneladas de azúcar, se han cosechado 2,500,000 tareas.

Según datos aportados por la casa F. O. Licht de Alemania, institución seria y reconocida en el mundo azucarero internacional, la República Dominicana figura en el lugar No. 19 entre los 21 principales países productores de azúcar en lo que respecta a rendimiento por unidad de superficie.

Esto demuestra que el país puede mantener y aún aumentar considerablemente su producción azucarera si se mejoran las técnicas agrícolas de este cultivo. No hay que olvidar que la sacarosa se elabora en la planta y que el ingenio lo único que hace es extraerla.

### *Café*

Existen bajo cultivo de este grano 2,133,775 tareas. Las zonas principales están ubicadas en el Cibao, especialmente hacia la Cordillera Septentrional, Baní, San José de Ocoa y, finalmente, Barahona.

Se producen alrededor de 800,000 quintales de los cuales 500,000 son exportados y 300,000 se reservan para el consumo nacional. El rendimiento por unidad de superficie está estimado en el orden de las 45 libras. El café como renglón de exportación está en segundo lugar detrás del azúcar, generalmente con alrededor de \$25,000,000 anuales. Las plantaciones se caracterizan en términos generales por arbustos muy viejos; la poda se hace de una manera esporádica; hay exceso de sombra en algunos lugares y en otros falta. El abono de los cafetales se practica en un número muy pequeño de fincas, por no decir insignificante, así como la limpieza de malezas en las plantaciones. No hay control sistemático de plagas y enfermedades. Muchas plantaciones están ecológicamente mal situadas (terrenos y climas no apropiados) y naturalmente todo esto tiene que reflejarse en una productividad baja. A estos males se suma el régimen de tenencia de la tierra que caracteriza a muchas de las áreas productoras.

### *Cacao*

Las áreas bajo cultivo ocupan una extensión de 1,070,260 tareas, correspondiendo a las provincias de Duarte, Salcedo, María Trinidad Sánchez, Sánchez Ramírez, La Vega, Espaillat y algo a la del Seibo, en las zonas de Sabana de la Mar y Miches.

Aquí también tenemos una productividad bajo como consecuencia de plantaciones muy viejas, falta de poda y entresaque, etc., lo que ha determinado que en algunas zonas ya no sea rentable económicamente y estén siendo sustituidas por cultivos más lucrati-

vos. Este caso se observa en la porción occidental de la provincia Es-paillat.

La producción nacional está estimada en unos 600,000 quintales anuales y el rendimiento por unidad de superficie es de unas 60 libras por tarea. Es el tercer renglón en importancia dentro de los productos agrícolas de exportación.

### *Arroz*

Esta gramínea ocupa un área de 1,400,000 tareas, distribuidas en las provincias de La Vega, Sánchez Ramírez, María Trinidad Sánchez, Santiago, Valverde, San Juan de la Maguana, Monte Cristi, Peravia y Dajabón, en lo que respecta al cultivo bajo irrigación. Las zonas en que más se cultiva el arroz seco son el Distrito Nacional, la Provincia de San Cristóbal y algunas zonas del Este.

La producción anual está calculada en 3,600,000 quintales y en las áreas que están sometidas a riego el rendimiento promedio es de 3 quintales de arroz blanco por tarea, debido principalmente a la introducción de nuevas variedades de arroz, mejores técnicas de cultivo, como son: control de plagas, malas hierbas, abono adecuado, etc. En lo referente al arroz seco los rendimientos por unidad de superficie son inferiores y fluctúan entre 1.25 a 1.5 quintales por tarea de promedio.

En un estudio realizado por la Casa Bayer de Alemania, el cual fué publicado en la primavera de 1967, se señalan los siguientes factores que inciden, de una manera sustancial, en la reducción de la productividad de este cultivo en el área de Centro—América y las Antillas.

Los parásitos representan el 3.4o/o de reducción  
Las enfermedades el 8o/o  
Las malas hierbas el 11.2o/o  
Total, 22.6o/o.

### *Maní*

Según cálculos de la Sociedad Industrial Dominicana, C. por A., en el país están bajo cultivo 800,000 tareas de esta oleaginosa, siendo las principales áreas, en orden de importancia, las siguientes: Zona Fronteriza, Línea Noroeste, Región Este, zona del Cibao y finalmente la Costa Norte. La producción en 1970 alcanzó a 68,000, 000 de kilos y el rendimiento promedio por tarea es de 125 libras para la variedad Valencia. No obstante los aumentos en la producción que se han conseguido mediante el establecimiento de mejores pre-

cios de compra a los agricultores, existe un déficit de alrededor de 8,000 toneladas para suplir la demanda nacional.

### *Ganadería*

La población bovina actual está calculada en 1,000,000 de cabezas, que disponen de unos 14,000,000 tareas de pasturas distribuidas en 12,000,000 de tareas de pastos artificiales y 2,000,000 en pasturas naturales. Esa distribución da una densidad poblacional por unidad de superficie de 1 cabeza de ganado por 14 tareas.

De acuerdo con el sacrificio de ganado el consumo per cápita anual de carne roja del dominicano está en el orden de 15 kilos, cuando las recomendaciones mínimas en el orden dietético de las Naciones Unidas señalan 41 kilogramos. En lo que respecta al consumo de leche hay que señalar que se calcula que existen unas 300,000 vacas con una producción promedio de 5 botellas. Si partimos de la base de que la población actual fluctúa entre los 4,000,000 de habitantes, tendremos un consumo por persona diario de 37.5 centímetros cúbicos, esto es, 12.68 litros anuales, en tanto que las Naciones Unidas recomiendan 217 litros. Con razón podemos afirmar que este pueblo consume más ron que leche. Respecto a huevos el consumo per cápita anual está en el orden de las 24 unidades por persona, mientras que las Naciones Unidas recomiendan 228.

Esto demuestra a las claras la baja productividad del ganado en el país, y al respecto vamos a hacer un enfoque más detallado de las perspectivas en lo que se refiere a la ganadería de carne.

Según datos de la Oficina Nacional de Estadística en su volumen IV, 1969, "La República Dominicana en Cifras", se puede deducir que en la década que siguió al curso de 1960 fueron sacrificadas en el país un promedio anual de 130,000 cabezas de ganado bovino, 140,000 porcinos y 14,000 ovinos y caprinos con pesos promedios por cabeza de 159, 42 y 16 kilogramos respectivamente. Con esto se alcanzó una producción media anual de 27,000 toneladas métricas de carnes rojas.

Esta producción, distribuida en una población de unos 4,000,000 de habitantes, significa un consumo de este tipo de carne per cápita anual de alrededor de 15 kilogramos.

Si hacemos referencia a las recomendaciones de las Naciones Unidas, hay que considerar que el esfuerzo que tenemos que hacer es tres veces el actual para suplir los requerimientos de hoy.

Tomando en cuenta que hoy en día la población es de 4,000,000 de habitantes, con una tasa de crecimiento del orden de 3.60/o anual, lo que equivale a 144,000 bocas nuevas que alimentar todos los años; proyectando la producción de bovinos dentro de las 3 próximas décadas hasta llegar al año 2,000, y considerando siempre que la demanda de carne de bovinos estará muy por encima de las de caprinos y porcinos, tendremos que convenir que la población actual de bovinos requiere una elección de los mejores, con las que deberán iniciarse sistemas de cruces rotacionales en los que se usen 3 ó más sementales de distintas razas y líneas sanguíneas, a fin de aprovechar al máximo el vigor híbrido que se traducirá, en su descendencia, en mayor peso a menor tiempo. Por ejemplo, hoy en día nuestro novillo criollo alcanza un peso vivo medio de 250 kilos en 3 años, mientras que un novillo obtenido mediante los cruces señalados alcanza un peso vivo promedio de 400 kilos en dos años.

Naturalmente que un lineamiento de este tipo conlleva una mayor tecnificación en el aprovechamiento de cada unidad de terreno disponible para fines ganaderos. Esto, si recordamos que actualmente hay 1 cabeza de ganado pastando en 14 tareas.

Un uso más racional en el futuro de estos terrenos nos permitirá triplicar o cuadruplicar el número de cabezas de ganado sobre la misma área y con ganancias de peso vivo casi del doble que el actual de los novillos criollos y con un 330/o menos de tiempo.

Si al final de nuestras proyecciones, o sea en el año 2,000, la población dominicana se ha triplicado, esto es, alcanza los 12,000,000, y consideramos un consumo mínimo anual per cápita de 41 kilos de carne roja, podremos deducir una demanda de 492 millones de kilos, que deberán ser producidos para satisfacer los requerimientos de esa población.

Calculando que un 750/o del total de carnes rojas a consumirse provenga de bovinos de carne, deduciremos que se necesitarán producir 369,000,000 de kilos, equivalentes a 1,537,500 novillos de 400 kilos de peso vivo con 600/o de rendimiento en canal. Este número de novillos provendrán de aproximadamente 3,417,000 vientres que rindan un 900/o de pariciones anuales y en los que se reservarán las hembras para seguir el programa de expansión, en proporciones geométricas paralelas al crecimiento poblacional que seguirá más allá del año 2,000.

En lo que se refiere al otro 250/o de carnes rojas a producirse con una distribución de 200/o de carnes provenientes de

cerdos y un 50/o de ovinos y caprinos, también se necesitará de un aumento en la eficiencia de ganancia de peso y tiempo para alcanzarlo. Esto quiere decir que hay que producir 98,400,000 kilos de carne de cerdo, lo que es igual a 1,640,000 cerdos de 100 kilogramos con un rendimiento no menor del 60o/o en canal, lo que equivale a la producción de 3,936,000 cerdos del tipo tradicional de 42 kilos de peso vivo en el lapso de 1 año con un rendimiento vivo de 60o/o en canal.

Es oportuno mencionar que el cerdo actual, producido en condiciones tradicionales y de rusticidad, alcanza ese peso en un período mayor de un año, mientras que el cerdo tipo de carne que se menciona en nuestros ejemplos anteriores consigue su peso de 100 kilos en un período de 5 1/2 a 6 meses de edad. Naturalmente que, para lograr estas metas, no sólo se necesita mejorar el factor genético de los cerdos, sino que hay que mejorar el cuidado y el manejo de los mismos y suministrarles una alimentación balanceada, en la cual entran los granos (maíz, sorgo, etc.) en un 70o/o, y para esto es indispensable que el cultivo de ellos pueda hacerse en una forma racional para que el criador de cerdos obtenga estos granos a precios razonables y sin las grandes fluctuaciones de precios que ocurren en la actualidad.

El 50/o de carne roja que resta por suplir equivale a 24,600,000 kilos, lo que es igual a un total de 1,122,000 cabezas de caprinos y ovinos con un peso vivo promedio de 45 kilos y un rendimiento en canal de 50o/o.

En 1968 existían 98,000 caprinos y 25,000 ovinos en el país, mientras que en 1935 había 372,000 y 35,000 respectivamente. Señalamos este detalle para significar cómo al aumentar las áreas de cultivo y la presión demográfica, las zonas de crianza naturales de estas especies se han ido reduciendo con la disminución natural de la población. Por eso creemos bastante problemático que estas especies puedan desempeñar algún papel significativo en la solución de la demanda de carnes rojas para la población dominicana del año 2,000.

Con estos ejemplos que hemos señalado queremos expresar nuestra convicción de que se impone de una manera inevitable una tecnificación de las explotaciones pecuarias, para poder dar respuestas adecuadas a las demandas de alimentos de origen animal que necesita el pueblo dominicano.

## *Población*

Desde el año 1935 se ha venido observando, a través de los distintos censos poblacionales, cómo disminuye la población rural y aumenta la urbana. El aumento de esta última se hace a expensas de la primera, en razón de que el campesino, en algunos casos por la agudización del problema del minifundio, se ve obligado a emigrar a la ciudad y, en otros, por la falta de oportunidades de trabajo permanente que le permitan atender a sus necesidades familiares. Como es de todos conocido, este éxodo es la causa principal en los países latinoamericanos de los "cinturones de miseria" que poco a poco están ahogando los núcleos urbanos, y que las ciudades no pueden absorber este exceso de mano de obra no calificada que acude a ellas sin cesar y que son un punto neurálgico en problemas de índole social, económico y político.

Nuestro país no escapa a esa realidad, y hay que convenir en que para el año 2,000 el núcleo mayoritario de la población dominicana será de carácter urbano. Esto significa que para poder atender a las demandas alimenticias de la población nacional, el núcleo rural deberá tener un mayor índice de productividad, y esto sólo se puede conseguir a través de la técnica y los recursos económicos adecuados. En países desarrollados esta es una realidad cotidiana, y así tenemos el caso de los Estados Unidos de América, donde, con una población de 20,000,000 de habitantes, únicamente el 50/o está dedicado a labores agropecuarias, satisfaciendo en todos sus aspectos las demandas alimenticias de ese pueblo, y no sólo eso, sino que esa productividad llega hasta el extremo de que disponen de excedentes para la exportación, y así vemos como los Estados Unidos es el mayor exportador del mundo en productos agrícolas.

## *Tenencia de tierra*

Todos los dominicanos estamos de acuerdo en que debe haber una mejor redistribución en la tenencia de la tierra, pues sabemos como en ciertas zonas del país el problema del minifundio año tras año se agudiza y disminuye la productividad; por otro lado estamos conscientes de que existen problemas de latifundio con secuelas similares.

Indudablemente, en nuestro país tiene que venir una limitación en lo que respecta a la tenencia de tierra, pero debemos ad-

vertir que no podemos indicar fórmulas iguales para las diferentes zonas del país, pues si en la actualidad 5,000 tareas de tierra en la zona de Moca pueden verse como un latifundio por la gran presión demográfica que hay allí, esa misma cantidad de terreno en el este del país dedicada a ganadería de carne, no tiene la misma significación.

No hay fórmulas mágicas para resolver este problema; se necesita más que todo una mayor productividad de los rendimientos por unidad de superficie para evitar que las explotaciones agropecuarias se tornen antieconómicas. Sólo mediante estudios serios, concienzudos y metódicos, podrá llegarse a establecer una legislación adecuada que dé respuesta a esa situación. En la medida en que crece la población, mayores son las demandas de que sea trabajada en una forma más racional para que pueda producir los alimentos que de ella se necesitan.

### *Recursos Forestales*

En el censo de 1960, las áreas ocupadas por bosques eran del orden de 4,582,688 tareas, distribuidas principalmente en los macizos de nuestras cordilleras Central y Bahoruco y las zonas de los Haitises y sus áreas aledañas, pero todos sabemos el efecto devastador que sobre la foresta dominicana han ocasionado nuestros conuqueros de la cordillera y los aserraderos que la han explotado con criterio de mina. En la forma en que venía siendo diezmanda, hay que convenir que el paso más positivo lo dió el gobierno actual al clausurar de una manera terminante esos aserraderos y exigir por parte de la Dirección General de Foresta el cumplimiento estricto de las disposiciones legales vigentes al respecto. Esta medida, como primera consecuencia directa, ha contribuído a asegurar el caudal de los ríos principales del país y tiene importancia capital en el futuro de las presas de Tavera y Valdesia, que actualmente están bajo construcción.

Por otra parte, al irse cubriendo de bosques nuevamente nuestras vertientes principales y ser ubicados nuestros campesinos nómadas en otras zonas, se está contribuyendo a controlar el problema de la erosión en terrenos de pendientes muy pronunciadas, y los fuegos forestales han disminuído a niveles mínimos

Valdría la pena considerar si en el futuro pudiéramos explotar nuestros bosques de una manera racional como se hace en otros países, y al efecto, habría la necesidad de introducir variedades de coníferas y otros árboles maderables que reemplacen a nuestras va-

riedades autóctonas en esas explotaciones forestales comerciales, por ser de crecimiento más rápido y estar listas a más temprana edad para su aprovechamiento. En ese sentido urge la formación de profesionales en las distintas especialidades de las Ciencias Forestales para llevar a cabo esta tarea y, al propio tiempo, conservar las zonas boscosas.

Creemos que, aún cuando tengamos que seguir importando maderas, importaciones que en la actualidad están en el orden de los \$9,000,000 anuales, y aún cuando no llegemos siquiera a la explotación racional y técnica de nuestros bosques, uno de los legados más grandes que esta generación podría entregar a las que le sigan, es la preservación real y efectiva contra toda clase de presiones de nuestras áreas boscosas, para asegurar en esa forma el caudal de los ríos principales del país para fines de aprovechamiento en acueductos, canales de irrigación y centrales hidroeléctricas.

## CONCLUSIONES

Sabemos que el campo agropecuario es muy amplio y de una importancia capital, pero en modo alguno hemos considerado que se ha abarcado todo; por el contrario, apenas hemos querido, mediante unas cuantas pinceladas, señalar algunas realidades de una manera muy superficial.

Creemos que para el año 2,000, nuestros hijos van a tener más problemas y de naturaleza más compleja que los actuales, pero hay que reconocer que, aún así, el pueblo dominicano va superándose y, lo que es más importante, tomando conciencia de su realidad y de su destino. Queremos expresar públicamente que tenemos fé en él.

En lo que respecta al campo agropecuario, hay que convenir que el vuelco que se ha producido en apenas una década, en lo que a recursos humanos profesionales se refiere, es significativo. En 1962, este país apenas contaba con unos 15 ingenieros agrónomos y unos 35 médicos veterinarios, mientras que en la actualidad ese número ha crecido a niveles que nunca hubiéramos sospechado, hasta el extremo de que ya se habla de exceso de profesionales en esos sectores. Hoy día existen instituciones educacionales agrícolas de nivel elemental, medio y superior, que están formando año tras año técnicos y

profesionales de acuerdo con nuestras peculiaridades ambientales para irle dando respuestas a esos problemas que hemos estado señalando. Por otra parte, también muchos jóvenes dominicanos anualmente van a cursar estudios en instituciones de prestigio en el extranjero a nivel profesional y de post-grado.

Estimamos que ellos, si se les presta el apoyo y la colaboración, tienen en sus manos respuestas a muchos de estos problemas.

Recordemos que en el año 2,000 la República Dominicana tendrá entonces 12,000,000 de habitantes en sus 48,000 kilómetros cuadrados de extensión, mientras que en la actualidad la isla de Taiwan, que apenas tiene 35,000 kilómetros cuadrados de superficie, posee una población igual a la que tendremos en ese entonces.

En Taiwan sólo el 30o/o de sus tierras son aptas para fines agrícolas, pues el resto está ocupado por áreas montañosas que se explotan para fines forestales. Este país, que nos permitimos poner como ejemplo, produce cerca de 1 millón de toneladas métricas de azúcar, las cuales vende en su gran mayoría en mercados no preferenciales, como son el mercado mundial y El Japón. Es el principal explotador mundial en piñas, habiendo sobrepasado ya a Hawaii; también es el primer exportador mundial de hongos enlatados; al propio tiempo que es un productor fuerte de guineo y de arroz, y en este último renglón los rendimientos promedios están en el orden de los 9 quintales por tarea. Podríamos seguir dando cifras elocuentes de su productividad agropecuaria, pero nos conformamos con señalar que esto es el producto de la voluntad indeclinable de ese pueblo por superarse. Otro tanto podríamos decir en lo que respecta a la producción agrícola de Israel en cítricos y en vegetales destinados a la exportación y arrancados a fuerza de técnica y sacrificios al desierto. Países como los que hemos señalado deben servirnos de ejemplo elocuente en nuestras perspectivas.

Resumiendo: estamos convencidos que tenemos problemas serios para el año 2,000 pero todos tienen soluciones. En lo referente a la caña de azúcar, hay que tecnificar más nuestros cultivos para aumentar la productividad por unidad de superficie; al propio tiempo, debemos ser más eficientes en la elaboración del azúcar, de manera que al bajar nuestros costos de producción estemos en condiciones de competir ampliamente en los mercados internacionales y no tengamos esa dependencia tan precaria del mercado preferencial norteamericano. Africa del Sur, Australia y Taiwan, gozan de cuotas

muy pequeñas al lado de la nuestra en el mercado americano; sin embargo, el grueso de su producción se vende en el Mercado Mundial y en el Japón, y su industria azucarera es lucrativa y de significación en la economía de esos países.

Con relación al café, estamos en condiciones de aumentar sustancialmente nuestra producción sin necesidad de expandir las áreas de cultivo si hacemos uso de mejores técnicas agrícolas.

El cacao requiere que se sigan suplantando las plantaciones actuales caducas por las nuevas variedades híbridas, acompañadas de las consabidas técnicas agrícolas de cultivo y, sobre todo, convencernos de que este grano, por la presión demográfica, lenta pero inexorablemente será desplazado del Valle del Cibao para darle cabida a otros cultivos de ciclos más cortos y más productivos. Las nuevas plantaciones de cacao tenemos que pensar que irán hacia las laderas de nuestras cordilleras, donde existan las condiciones ecológicas apropiadas.

Si se siguen mejorando las nuevas agrícolas para el arroz creemos que en el área actual de cultivo podremos satisfacer las demandas del año 2,000. A este respecto es bueno consignar que si los rendimientos de Taiwan, esto es, 9 quintales por tarea, que no son precisamente los más altos del mundo, puesto que en Australia y en los Estados Unidos sobrepasan los 10 quintales por tarea, tendremos en ese año una producción de 12,600,000 quintales, mientras que hoy, siendo autosuficiente la producción se estima en 3,600,000 quintales para 4,000,000 de habitantes.

Hoy día se están realizando experiencias prometedoras con nuevas variedades de maní y así vemos que la variedad R.F. 123 (de origen mejicano) ha llegado a producir hasta 230 libras por tarea con regadío, esto es, casi el doble del promedio actual, y en secano su producción está en el orden de 160 a 175 libras, siendo de ciclo corto. Indudablemente que el área actual y los aumentos en rendimientos por tarea que se obtengan con las nuevas variedades no serán suficientes para conjurar el déficit de grasas comestibles que confrontamos. Nuestros técnicos agrícolas, con muy buen juicio, han recomendado, y así lo está haciendo la Secretaría de Estado de Agricultura, el incremento sustancial de la producción de coco mediante la introducción de la variedad "Enano Malayo", resistente a la enfermedad Amarilla Letal, que va diezmando las plantaciones actuales. El coco produce tres veces más aceite por tarea que el maní, y es en esa dirección por donde tenemos que hacer el esfuerzo para cerrar la bre-

cha, así como también incrementar el cultivo de otras semillas oleaginosas, como podría ser, por ejemplo la soya.

Hemos señalado ya algunas alternativas en lo que respecta a la ganadería de carne, y consideramos que en lo referente a la leche hay respuestas similares mediante la introducción de razas precoces y productivas, mejores técnicas de manejo y cuidado y sistemas más racionales de alimentación.

A pesar de que en términos generales nuestros índices de producción por unidad de superficie en los distintos renglones agropecuarios son bajos, está demostrado que cuando se unan la técnica, el esfuerzo y la perseverancia, se consiguen resultados muy halagadores. Existen en nuestro país personas con esas cualidades que pueden servir de ejemplo a nuestros agricultores y ganaderos para superarse y contribuir a la solución de los problemas alimenticios y de exportación que día a día nos van presionando. Por ejemplo, Don Jacobo de Lara, en su finca de Jamao, tiene rendimientos en sus cafetales de hasta 125 libras por tarea, o sea, casi dos veces y medio el promedio nacional. Fernando Viyella, en su finca ubicada en la región Este del país, ceba novillos de hasta 400 kilos de peso en un área de 3 tareas por cabeza. Don Juan Barceló, en Hato Mayor, posee unos naranjales que fueron sembrados en terrenos que no eran precisamente los mejores para este tipo de cítricos y, sin embargo, son un verdadero ejemplo en cuanto a productividad y rendimiento.

José Roselló, en Constanza, en apenas 120 tareas, cultiva ajos y papas con rendimientos tan fabulosos que son motivo de admiración de propios y extraños. En 1969 obtuvo rendimientos de 20 quintales de ajo por tarea, que vendió a \$40.00 cada uno, obteniendo una producción de \$90,000.00 en seis meses, y podemos afirmar que posee la explotación agrícola de aprovechamiento intensivo más alto en la República Dominicana.

Es nuestra convicción que con decisión indeclinable de gobernantes y gobernados, al aunar esfuerzos, recursos, técnicas y, sobre todo, buena voluntad, podremos darle respuesta adecuada a los problemas agropecuarios del año 2,000.