

ASPECTOS DE LA ACCION CULTURAL EUROPEA EN AFRICA

REPETERADAMENTE, en discursos, libros y trabajos de toda índole, se ha acusado a las potencias occidentales de «explotación» de sus colonias africanas; constantemente se ataca al colonismo desde todos los ángulos. No podemos negar que la colonización ha provocado grandes males en el Continente, que en muchos casos se ha buscado, ante todo, el simple beneficio de las ingentes riquezas africanas. Pero también es indudable que, paralelamente, se ha logrado una intensa acción sanitaria, cultural y social que ha corregido graves daños. A este aspecto de la cuestión es al que vamos a dedicar ahora nuestra atención.

Son tan variados los aspectos de la acción cultural de las potencias tutelares en Africa que es difícil resumirlos en un estudio. Por ello vamos a limitarnos al examen de los principales problemas vigentes en el Continente y cómo los mismos son resueltos por la acción de organismos culturales y científicos que actúan intensamente en sus territorios.

Hoy actúan en el suelo africano potentes organismos dedicados al estudio de muy diversos problemas, realizados en estrecho contacto, porque la realidad científica actual impone ese trabajo de equipo, que es el único que conduce a resultados verdaderamente satisfactorios. Así, dos eminentes africanistas belgas han podido, muy recientemente, pronunciar estas bellas palabras que transcribimos. M. Van der Berghe, Director en Africa del IRSAC, ha dicho:

«La investigación científica moderna, tanto para los hombres que la practican como para las instituciones que la desarrollan, conoce el dilema nacido de la necesidad de una especialización cada vez mayor, junto a la necesidad acrecentada de cultura general, de espíritu de síntesis y visión de conjunto. Necesidad de una alta especia-

lización por una parte, pues la cantidad tan considerable de conocimientos en la primera mitad del siglo es tal que las ciencias clásicas de otros tiempos se han revelado como complejos muy vastos que es preciso fragmentar en ramas, a menudo más desarrolladas que las ciencias de que han nacido hace sólo pocos años. Ningún hombre de ciencia puede poseer toda la sociología o toda la botánica, medicina o física. Si una elevada especialización no es conciliable más que con un espíritu de síntesis y una perspectiva filosófica, el deber de las instituciones científicas —y el del IRSAC— es de resolver este grave dilema de la investigación científica moderna, agrupando los investigadores en equipos armoniosos a despecho de la diversidad de individuos, en centros donde la práctica de seminarios periódicos y la vía de asociación intelectual cotidiana aseguren esta visión de conjunto tan deseable de los conocimientos adquiridos y de los aún desconocidos.»

Abundando en esta misma tesis el Profesor Marlier, del mismo Instituto, dice:

«La colaboración de investigadores, de especialistas diferentes, incluso cuando actúan sobre problemas distintos por sus métodos y por su objeto, ha llegado a ser indispensable y se ha revelado fundamental en los descubrimientos del siglo XX.»

Nunca será suficiente repetir la necesidad de esta colaboración entre nosotros los españoles tan propensos, por temperamento, a la disgregación, al individualismo aislado, tendentes a evitar relaciones y contactos. Cuando se enfoca el problema de nuestra acción cultural presente y futura en Africa se echa tanto más de menos la existencia de esa colaboración, cuya falta ha impedido, en múltiples aspectos, la obtención de resultados plenamente satisfactorios.

Tres son los problemas que hay planteados en Africa en el terreno de su naturaleza en el momento actual:

- a) El hambre que padecen sus poblaciones.
- b) La destrucción de su suelo, que limita las posibilidades agrícolas y ganaderas.
- c) La deforestación, que fomenta la erosión.

Uno de los mayores problemas es el que se relaciona con la nutrición del nativo. Se trata de un problema complejo que implica otros

varios estrechamente conectados con él. Por ello ante su complejidad, se han multiplicado los estudios previos que acometen la resolución de aspectos parciales. Tales son, entre otros: estudio de las plantas cultivadas con determinación de su poder nutritivo, influencia del consumo de la carne en la alimentación indígena, problemas sociológicos planteados por la ganadería africana, repercusiones del creciente cultivo de especies de elevado interés económico, determinación de las rupturas de equilibrio en el medio por la creciente variación de la naturaleza africana, deforestación, erosión del suelo y problemas relacionados, modificación de las dietas alimenticias por la introducción de nuevas especies y aspectos médicos e higiénicos que plantean, etc., etc.

Un experto africanista asegura: «El problema del hambre es esencialmente un problema africano. Las humanidades negras han ayunado siempre, ayunan aún, ayunarán largo tiempo. Su régimen alimenticio está organizado sobre la previsión concebida en su forma primitiva: comer lo más posible cuando los graneros están repletos, pues se deberá ayunar cuando se vacíen. Comer porque se prevé el ayuno» (1).

Para abordar científicamente el estudio de tan importante cuestión se reunió en Dschang (Camerun francés), en octubre de 1949, la Conferencia Interafricana de Alimentación y Nutrición. Su objetivo era «el estudio de los problemas alimenticios y nutritivos de los países y territorios africanos. Estos problemas, función de múltiples factores geográficos, agronómicos, económicos, sanitarios, étnicos y sociales, presentan puntos comunes. Desea establecer un balance de la situación en la medida de los estudios verificados». Participaron en dicha Conferencia nutridas representaciones de los Organismos científicos y técnicos que actúan en Africa, y las conclusiones adoptadas para orientación de los Gobiernos interesados abarcan aspectos diferentes del problema. «La Conferencia reconoce que el Africa negra sufre hambre. Pero menos de lo que se piensa en general si se considera el número total de calorías». Las cifras de mortalidad infantil alcanzan valores increíbles, del 30 al 40 por 100 en Nigeria, según

(1) R. PORTERES: *Notes pour servir à une introduction à l'Histoire de l'alimentation végétale dans les régions montagneuses forestières de l'Ouest africain*. I Congr. Int. des Afr. de l'Ouest, t. II, p. 81, IFAN, Dakar, 1951

el doctor Nicol. El doctor Malbrant dice: «Parece que es a la alimentación deficiente a lo que se debe la disminución de la talla. Bastará fijarse en el mapa del A. E. F. en la repartición de los grupos étnicos y en mencionar los índices de talla de cada uno. Mientras que la talla es muy elevada en el Norte, país de ganadería, caza y pesca y en donde los cultivos de los cereales es intenso, decrece en el Sur a medida que la alimentación es menos rica para alcanzar su mínimo en el país del manioc». El informe de la Delegación del Congo belga dice que «mientras que los obreros de la industria, racionalmente alimentados, pesan 60 kilogramos para estaturas comprendidas entre 1,65 y 1,70 metros, los hombre de la misma talla, obreros agrícolas o explotadores del medio silvestre ecuatorial, no pesan más de 50 kilogramos».

Existe una grave insuficiencia de proteínas, sobre todo animales. Mientras que en la regiones del Lobaye, del Alto Sangha, el campesino encuentra fácilmente una ayuda de prótidos, en el Ubangui los campesinos para esto se ven forzados a cazar ratas y pequeños roedores del bosque. Los Delegados de la Conferencia reconocen que los consumidores de tales cazas se exponen a numerosas enfermedades, entre ellas el tifus de las sabanas, que «merece el justo título de peligro social del Africa negra». Una encuesta demográfica en los distritos del centro del Ubangui (Grimari, Bakala, Ippy, Bria) nos muestra que en diez años la caza de ratas ha hecho desaparecer el 15 por 100 de la población. En otras regiones la mortalidad es también importante. En el Ubangui cada año desaparecen veinte mil indígenas, cuya muerte se incluye bajo las rúbricas de gripe, neumonía, miocarditis, etc.; pero que son en realidad únicamente víctimas más del tifus de las sabanas.

El doctor Northcott en un valioso estudio (2) se ocupa también ampliamente del problema en su aspecto médico. Según sus observaciones, la mayoría de las niños africanos sufren, a menudo desde los seis años de edad, de una subalimentación más o menos pronunciada y de mayor o menor duración. En el curso de este período los niños no ganan peso, como sería natural. Su piel empalidece, sus cabellos cesan de ser negros y ensortijados y adoptan un color más

(2) C. H. NORTHCOTT: «African Labour Efficiency Survey». *Colonial Research Publications*, núm. 3, Londres, 1949.

claro y se vuelven sedosos. Estos cambios se acompañan de diversas lesiones orgánicas. Muchos niños pueden sobrepasar estas crisis y con buen régimen alimenticio recuperar íntegramente sus facultades físicas e intelectuales, pero un número muy grande de otros niños no puede curar jamás completamente. De 500 trabajadores de los ferrocarriles del Kenya que examinó, 207 representaban síntomas de deficiencia alimenticia perceptibles en su epidermis.

El conocimiento, bastante exacto, de los términos en que se plantea este importante problema ha sido el resultado de intensas campañas de investigación de los organismos más diversos, entre ellos el I. F. A. N., el Instituto Pasteur, el FOMULAC (Fondation Médicale de l'Université de Louvain au Congo Belge) y el CEMUBAC (Centre Médical de l'Université de Bruxelles au Congo). Muy importante contribución al conocimiento del tema son las conclusiones de los Seminarios de Antropología Social de Africa Oriental, organizados por el IRSAC y el East African Institute of Social Research celebrados en Kampla (Uganda), el primero y en julio de 1951 en Astrida el segundo.

Ya en la III Conferencia de Africanistas (CIAO) en Ibadan en 1949 se trató ampliamente el problema de los cambios que sobrevienen en grandes masas de población negra cuando se les somete a la vida civilizada y, en especial, a un régimen fijo de comida, llegándose a la conclusión de que el negro se depaupera porque está acostumbrado a comer constantemente, a todas horas, los alimentos más variados.

Posteriormente, en la IV Conferencia de la CIAO, en diciembre de 1951, en Fernando Poo, la Sección de Ciencias del Hombre, presidida por el eminente Profesor Darryll Forde, estudió también aspectos diversos relacionados con el tema, ampliando notablemente su conocimiento.

Ante la urgencia y magnitud del problema, numerosos organismos le dedican atención preferente. Así, el I. E. C. en sus planes de trabajo incluyó diversos estudios encaminados a determinar «una acción conducente a mejorar el régimen básico, por ejemplo, por la introducción en el mercado africano de alimentos nuevos, tales como harinas compuestas» (3). La Sección de Nutrición de la entidad tra-

(3) I. E. C.: *Comp. Rendu del Consejo de Investigaciones*. Agosto 1951.

baja activamente en este terreno, y la de Ciencias del Hombre estudia, entre otras muchas cuestiones, las repercusiones sociológicas del problema.

Muy importante es también la contribución que en diversos aspectos se debe al Rhodes-Livingstone Institute, creado en 1938 en Livingstone (Rodesia del Norte), que estudia la sociología centroafricana. Sus numerosas publicaciones y su revista, que lleva el subtítulo de «Problemas Humanos en el Africa Central Británica», han ayudado a esclarecer importantes aspectos relacionados estrechamente con el tema que nos ocupa, especialmente en lo que se refiere a urbanismo, cambios de la vida rural africana y estudios demográficos. Dirigido por el Dr. Elisabeth Colson, cuenta con colaboradores tan prestigiosos como los Dres. Mitchell, Cunnison, Turner, Miss Pearsall, Gann, Miss Elliot, etc.

Como habíamos indicado, para conocer en toda su extensión el ingente problema de la nutrición en Africa se requiere el estudio simultáneo del estado actual de la explotación de sus recursos alimenticios, tanto vegetales como animales, de las posibilidades de modificación que en los mismos existen, con vistas a su adaptación a las necesidades que la Ciencia ha puesto de manifiesto y al incremento de los rendimientos, cuestión primordial que ha implicado el hecho del considerable crecimiento demográfico de la población africana.

En el informe sobre el IV Período de Sesiones de la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, celebrado en Wáshington en 1948, se dice: «En lo que respecta a Africa, que debe aumentar su producción considerablemente para elevar los regímenes dietéticos de sus habitantes y, al mismo tiempo, exportar algunos productos de importancia a Europa, se propuso que la FAO hiciera lo posible para interesar a los fabricantes de maquinaria agrícola que produzcan equipos apropiados para esa región. La Conferencia convino en que el mejoramiento del transporte y la investigación de los problemas del suelo y del clima requerían una atención especial. También será preciso concederla a los servicios de divulgación de conocimientos técnicos o de consulta para la educación de los agricultores.»

«El estudio de la alimentación debe emprenderse desde el punto

de vista botánico» (4), al que debe acompañar un minucioso examen bioquímico, trófico y fisiológico. Por ejemplo, el arroz, alimento concentrado, no puede eliminarse en provecho de raíces amiláceas muy ricas en agua y pobres en cenizas y nitrógeno. La carencia de arroz en la alimentación indígena repercute considerablemente en la fisiología de gran número de poblaciones negras.

No podemos detenernos en el examen minucioso de las realidades logradas en el dominio de la agricultura africana, que escapa al tema de este estudio. Pero, en cambio, se hace precisa la mención de la intensa acción que en este terreno desarrollan numerosos organismos dedicados a esta tarea. Y a ellos vamos a referirnos brevemente.

Así, el INEAC (Instituto Nacional para el Estudio Agronómico en el Congo Belga) está encargado del estudio de las ciencias que condicionan los progresos de la economía rural y forestal. El centro de investigaciones de Yangambi tiene numerosos establecimientos dedicados a investigaciones agronómicas en sus diversas especialidades, ocupándose principalmente de la palma de aceite, de la hevea, del cacao y plantas alimenticias en general. El servicio de plantaciones experimentales trata en Barumbu, Gazi, Lula, Bongabo y Mukumari numerosas especies de vías de observación. El sector del Este posee la estación experimental de Nioka. En el Jardín experimental de Kisantu se concentran los estudios sobre el manioc. Fruto de las intensas labores del Instituto es la colonización de la región de la Ruzizi, en donde se comprendían anteriormente territorios poco poblados por los indígenas del Urundi. Análogamente a esta labor que hemos reseñado del INEAC podríamos citar otras muchas de diferentes organismos de este tipo que laboran en toda la extensión del Continente.

La ganadería constituye un recurso económico de gran volumen al propio tiempo que un elemento fundamental para la alimentación indígena. En virtud de estas condiciones, la ganadería ha pasado a ser la mayor fuente de riqueza de muchos países africanos y el medio normal de vida de una gran parte de sus habitantes.

Por ello son muchos también los organismos que laboran en este aspecto por la prosperidad de la ganadería africana. En la Guinea

(4) PORTERES, *op. cit.*

portuguesa, los Servicios de Veterinaria, dirigidos por el Dr. Tenreiro, han logrado óptimos resultados en el campo de la investigación de epizootias, tales como las tripanosomiasis, colaborando la gran labor del Centro de Estudos da Guiné Portuguesa, de Bissao, al editar numerosos trabajos en que se hacen públicos estos resultados. Algunos de los principales problemas de la ganadería africana han sido examinados con reiteración por la Organización para la Cooperación Técnica Africana (O. C. T. A.) que, en 1947, en Lourenço Marques, había examinado los medios para combatir las tripanosomiasis animal y en octubre de 1948 celebró reuniones en Nairobi para el estudio de la peste bovina.

En la ganadería africana los problemas no se limitan a los estrictamente naturales, sino que se ejercen otros sociológicos originados por las distintas culturas de los diversos grupos étnicos, cuyo estudio y resolución es también motivo de intensa actividad. Así, por ejemplo, en la Guinea portuguesa ocurre que el mayor contingente de bovinos muertos proviene del elevado número de animales sacrificados durante las ceremonias fúnebres, en que los animales abatidos representan para los indígenas, en particular manjacos y balantas, el coeficiente máximo de consideración social. Estas mortandades exageradas, unidas a la resistencia de los indígenas en vender para consumo el ganado que guardan casi exclusivamente con aquella finalidad, provoca serios inconvenientes para la economía guineense.

Este aspecto de la interpretación humana que se asigna a la ganadería en diversos países africanos es muy importante. Un gran africanista, M. Théodore Monod, expresa así este concepto: «Allí donde el ganado está considerado como signo de riqueza ante todo, con gran importancia religiosa o ritual e independiente de todo valor de utilización, asistiremos a una pululación de animales inútiles.» Así ocurre también en el Ruanda-Urundi, donde el ganado no es, en la mentalidad tradicional del indígena, más que un signo de riqueza o un medio de capitalización, hasta tal extremo que los ganaderos rehúsan sacrificarlo incluso en épocas de hambre en que peligran vidas humanas.

Es por todos estos antecedentes, expuestos tan brevemente, por lo que el estudio científico de los problemas sociológicos de la ganadería ha reclamado la máxima atención de los organismos culturales dedicados a Africa y que hemos venido citando con anterioridad.

La pesca es otra de las grandes fuentes alimenticias del Continente. Para lograr de ella los considerables rendimientos que puede proporcionar, son precisos complejos y constantes estudios de numerosos científicos especialistas en diversas ramas: ictiología, biología marina y dulceacuícola, químicos, geógrafos, etc. Vamos a citar un ejemplo que condensa cuanto decimos. Es el del estudio del lago Tanganyika por el IRSAC. Este organismo ha creado recientemente su centro de investigación de Uvira junto al lago destinado al estudio de los numerosos problemas que crea, destacadamente la pesca. El lago Tanganyika es el segundo del mundo por su profundidad, el segundo de Africa por su extensión y el primero por su interés científico. Al exponer los objetivos del plan de estudios del centro de Uvira, el Profesor Marlier nos dice (5): «Respecto a las aguas del lago Tanganyika, éstas, provenientes del Kivu, de una región volcánica, están muy mineralizadas y, sin embargo, la superficie del lago es pobre en sales nutritivas, estando muy cargadas en magnesio y sodio. Esta pobreza en sales nutritivas es debida a la utilización en el curso del año de todas ellas por los organismos vivos. El agua de las profundidades, por el contrario, es rica en todos estos elementos, pero la ausencia de oxígeno disuelto impide toda la vida que se desarrolla por debajo de los 400 metros. Este fenómeno curioso es debido al hecho de que el agua de los afluentes del Tanganyika, entre ellos el Ruzizi, es más densa que la de este lago y no se mezcla con ella, se hunde en el fondo del lago, y las aguas superficiales, únicas habitadas, quedan así privadas de una cantidad considerable de sustancias nutritivas que se acumulan en profundidad, sin provecho para la flora y la fauna, podríamos agregar que también sin provecho para el hombre. Esta situación podría cambiar repentinamente si se modificara la temperatura de las aguas de los afluentes, y es, pues, en este punto que el estudio de la biología del lago interfiere con el estudio del valle de la Ruzizi. Irrigaciones, barreras que tuvieran por fin disminuir la rapidez del curso del mayor de los afluentes del lago, calentarían el agua y podrían tener por consecuencia mezclar este agua rica en sustancias nutritivas con el agua superficial

(5) G. MARLIER: Discurso pronunciado en la inauguración del Centro de Investigación del IRSAC en Uvira. *Troisième Rapport Annuel de l'IRSAC*; páginas 178-183, Bruselas, 1950.

del lago, provocando así un aumento de su productividad. Sin embargo, sólo con prudencia puede acogerse esta solución. Otro efecto de este calentamiento sería también el descenso de la estabilidad del lago, es decir, la tendencia que tienen las aguas de las diferentes profundidades a no mezclarse. Un debilitamiento de esta estabilidad podría hacer subir a la superficie del lago, bajo el efecto del viento, no sólo el agua profunda cargada de sales minerales, enriqueciéndola, sino también los productos de descomposición de los organismos muertos (notablemente el ácido sulfídrico tóxico), cuya acción podría ser fatal a los peces en los recodos abrigados y profundos. Estudios continuos sobre el lugar en el laboratorio de Uvira permitirán, sin duda, predecir las buenas y malas consecuencias de una intervención del hombre en el dominio espinoso de las relaciones entre los fenómenos naturales.»

También es importantísima la aportación al estudio de estos temas del Instituto d'Etudes Centrafricaines que posee la estación oceanográfica de Pointe-Noire y la corbeta-laboratorio *La Gaillarde*. A través de numerosas campañas de exploración se consigue determinar puntos cruciales que afectan a la biología de la ictiofauna de la región, estudios sobre la repartición de las especies económicamente interesantes. Objeto especial de atención son el muy vasto delta del Ogue con los lagos dependientes que ofrecen una cuenca de agua salinosa y dulce que constituyen lugares de pesca de especies interesantes para el consumo. Los diversos subproductos de la pesca: aceites, vitaminas, harinas, etc. interesan al A. E. F. en alto grado para reparar los déficits de la alimentación indígena. Con su laboratorio marino de Pointe-Noire, en país tropical, se ofrecen a los investigadores la posibilidad de estudiar, sin las complicaciones mecánicas halladas en Europa para mantener la temperatura, una serie de problemas fisiológicos cuya aplicación a la medicina humana se hace cada día más importante.

Tan sólo de esta manera, mediante el estudio científico de los recursos naturales, puede llegarse a la superación del bajo nivel de vida, singularmente nutritivo, que presentan las poblaciones africanas.

El principal factor que se opone al auge de la agricultura africana es el avanzado estado de erosión en que se hallan sus suelos. No vamos a detenernos en el estudio de los factores que intervienen en el problema, que ya hemos examinado en un trabajo nuestro prece-

dente (6). Una parte considerable de Africa está en trance de desertización como consecuencia de las destrucciones de las *climax* por la ignorancia y la colonización anárquica. Privado el suelo de la acumulación de residuos vegetales, el nivel A desaparece, el calor obra enérgicamente sobre la tierra desnuda y el suelo se transforma de fitogénico en termogénico. Las conclusiones de los más eminentes especialistas establecen un sombrío panorama para el futuro del suelo africano. Ante estas razones, las autoridades requieren el auxilio de una técnica especial en la preparación y en la aplicación de medidas adecuadas para la conservación del suelo. La urgencia de tales medidas fué evidenciada en la Conferencia Africana de los Suelos, reunida en Goma (Congo belga) en 1948. Allí se plantearon algunos de los principales puntos que en este aspecto vital afectan al porvenir del Continente.

Respecto a la erosión y destrucción de los suelos, vamos a citar un ejemplo que permite exponer las características principales del problema.

Los suelos de Argelia están particularmente expuestos a la erosión: las montañas cubren considerables extensiones, las rocas que las componen, de constitución geológica reciente, son generalmente blandas; los suelos están mal protegidos a consecuencia de la desaparición del manto forestal natural bajo el efecto de la deforestación y de cultivos imprudentes. Después de haber estado sometidos largos meses a un calor solar intenso y a vientos desecadores, los suelos en pendiente sufren los ataques de lluvias extremadamente violentas y van siendo arrastrados hacia las partes bajas. Desaparecen las tierras de las montañas, los pastos se degradan, los cultivos se pierden, los árboles se desarraigan. Se crea así un paisaje desnudo, erosionado. El aspecto desolado de estas regiones norteafricanas muestra claramente que se trata de un verdadero esqueleto de tierra. El discurrir sin freno de las precipitaciones atmosféricas por los flancos de las montañas provoca la erosión, implicando al mismo tiempo crecidas violentas y destructoras de los *uads*. Los materiales arrancados a las montañas se depositan y acumulan en los lechos de los ríos determinando inundaciones, aluvionamiento de las tierras de cultivo, cor-

(6) J. COLA ALBERICH: «Factores restrictivos en la Agricultura africana». CUADERNOS EST. AFR., t. 16, págs. 33-41. Madrid, 1951.

te de carreteras y vías férreas, obturación de los canales de riego, etc. Además de desertizar el país, cada año es imprescindible dedicar grandes sumas a reparar los daños ocasionados. La restauración de los suelos y su defensa contra las aguas salvajes constituye una importante actividad, a la que se dedican numerosos organismos científicos.

En Argelia, el Servicio de Defensa y Restauración de los Suelos (D. R. S.), creado en 1941, y el Servicio de Bosques, previos estudios concienzudos adoptó nuevos métodos para la realización de su misión. En lugar de evitar la erosión consolidando el suelo afectado, como lo hace el bosque, se actúa sobre el agua, que lo ataca por su masa y velocidad. Este efecto se consigue mediante el excavado de zanjas de muy débil pendiente dispuestas según las curvas de nivel. Se facilita así la infiltración del agua en las capas permeables de la tierra y se transforma el suelo en pendiente en una sucesión de terrazas de cultivo.

Millares de hectáreas y centenares de millares de árboles plantados traducen cada año la actividad de este Servicio argelino. Tan sólo en 1952 habrá actuado sobre 39.650 hectáreas nuevas y a partir de 1952 podrá proteger 50.000 hectáreas anuales.

Estos procedimientos hoy se practican en todo el Continente. A ellos, por ejemplo, dedica el Kenya's Ten Year Plan 2.250.000 libras, y en él se advierte que «mientras no se corrija la erosión del suelo, la creciente población del Africa occidental padecerá hambre» (7). Aquí queda condensada la importancia del problema.

En Marruecos, los problemas del suelo han sido objeto de atención preferente del Institut Scientifique Chérifien, que agrupa el Centre d'Etudes Supérieures Scientifiques en el cual trabajó intensa y fructuosamente nuestro compatriota, recientemente fallecido, doctor Huguet del Villar.

También en Rhodesia del Norte se atiende activamente a estos estudios, en los cuales trabaja el Soil Conservation Unit of Water Development and Irrigation Department.

Vemos, pues, que una gran parte de los daños que se ciernen sobre el Continente, como este de la destrucción del suelo, son el producto de una ruptura del equilibrio de los diversos factores na-

(7) «Introducing East Africa», *Colonial Office, His Majesty's Stationary Office*, pág. 59; Londres, 1950.

turales. La suprema necesidad de evitar, en todo lo posible, amplias modificaciones de la naturaleza africana fué reconocida unánimemente en la Conferencia Técnica Internacional para la protección de la Naturaleza (UNESCO) celebrada en Lake Success en 1949.

La introducción, por el colonismo, en los cultivos del Continente de nuevas especies de gran rendimiento económico, pero no adaptadas a las condiciones del suelo, debe señalarse como una de las causas primordiales de la destrucción de los suelos africanos. Así, Stebbing afirma que «el ejemplo más corriente de destrucción del suelo a gran escala ha sido el reemplazamiento por el hombre del bosque por cultivos tales como el cacao, café, té, caucho, algodón, etc. La nueva cobertura vegetal no puede garantizar el grado de humedad y la capa de humus tanto tiempo mantenida por la espesa frondosidad del bosque. Este tipo de destrucción del suelo va corrientemente acompañado por la erosión consecutiva» (8).

Por esto, para tratar de preservar en lo posible algunas comarcas y evitar la destrucción de bosques y animales logrando que permanezcan como testigos de la primitiva Naturaleza africana que se desmorona al embate de la colonización, se han multiplicado en los últimos años las llamadas reservas, territorios en los que no se permite ninguna modificación y en los que las faunas poseen una total protección. Las potencias mandatarias han dado así acogida a las recomendaciones de los organismos científicos. Estas reservas son, al mismo tiempo, lugares de investigación en los que pueden estudiarse en su propio elemento aspectos distintos de la biología animal y vegetal, así como también puede seguirse en ellos el proceso normal de la Naturaleza privada de la intervención humana.

Como ejemplo de estas reservas podemos referirnos a las que estableció el Gobierno belga por Decreto de noviembre de 1934 al crear el Instituto de los Parques Nacionales del Congo.

Este organismo tiene la misión de asegurar en los territorios que le están reservados la investigación científica y desarrollar la protección de la Naturaleza.

Las regiones del Ruanda-Urundi reservadas a los fines del Instituto son: 1.º Los bosques al norte de los territorios de Kinsenyi y

(8) E. P. STEBBING: *The Man-Made Desert in Africa*, pág. 10, Spto. J. R. A. S., 1938.

de Ruhengeri que forman parte del Parque Nacional Alberto. El paisaje está erizado de formidables conos volcánicos, de los que el más elevado es el Karisimbi, de 4.506 m. de altitud. Posee una vegetación extremadamente variada y una fauna interesante. 2." El Parque Nacional de la Kagera, situado en el este de Ruanda. Se compone de sabanas y de vastas praderas deshabitadas por el hombre, pero ricas en su fauna (antílopes de múltiples variedades, cebras, leones, búfalos, etc.). En sus lagos y pantanos próximos viven multitud de aves acuáticas.

Estas abundantes reservas de material científico son protegidas íntegramente, lográndose los fines del Instituto.

La necesidad de ejercer una decidida protección de la Naturaleza ha sido reconocida por los máximos especialistas y ha constituido el tema preferente de numerosos Congresos de técnicos africanos. Así ocurrió en la Primera Conferencia Internacional de Africanistas Occidentales, donde el Dr. Foury, en un documentado informe expone: «La protección de la selva es uno de los aspectos de protección de la Naturaleza. La selva tiene un doble papel: 1.º Un papel económico como productora de madera y materiales diversos. 2.º Goza de un papel estabilizador en la habitabilidad de un país, sobre lo cual todo el mundo está hoy de acuerdo. Un país que se desbosca es un país que muere. Este papel indirecto, de una importancia primordial, aunque sea a menudo desconocido, confiere al mantenimiento del bosque una importancia que la hace de interés público, más sobre todo en los trópicos que en los países templados» (9).

Tales son algunos de los aspectos principales de la gran obra que los diferentes organismos culturales y científicos establecidos en África realizan en pro de la mejora de las condiciones de vida de sus poblaciones. Sus intensos estudios son los que sientan las bases para un mejor futuro del Continente.

JULIO COLA ALBERICH

(9) P. FOURY: *Programme d'action forestière en A. O. T.* I Conf. Int. des Africanistes de l'Ouest, Comp. Rend., t. II, Dakar, 1951.