

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

TOMO LXXVII

NÚMEROS 10, 11, 12



OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 1941



MADRID

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

CALLE DEL LEÓN, NÚMERO 21. - TELÉFONO 72323

1941

SUMARIO

	Páginas.
Geografía cidiiana, por el EXCMO. SR. GENERAL D. ANTONIO ARANDA MATA, Presidente de la Sociedad.....	5
El régimen de la propiedad de nuestro suelo agrícola y el problema de los minifundios, por GABRIEL GARCÍA BADELL.....	647
El paisaje ornitológico de Guinea, por A. GIL LLETGET.....	686
Una misión científica en la Guinea Continental Española. Anecdótico del viaje, por MANUEL GARCÍA LLORÉNS.....	701
En busca de la resolución del problema de Tharsis-Tartessos, por ENRIQUE BAYERRI BERTOMEU.....	736
Notas para la historia marítima pesquera de Galicia. Gremios y Cofradías de pescadores, por JOAQUÍN MELÉNDEZ ROMERO.....	759
Relaciones entre la actuación de algunos animales y la pluviología popular, según los refranes recogidos y ordenados por GABRIEL MARÍA VERGARA.....	777
Revista de revistas.....	780
Con este cuaderno se reparten el Mapa geológico de la Guinea Española, según los SRES. NOVO, MENDIZÁBAL Y LIZAUR, y el mapa de la Guinea Española, de D. LUIS BÁGUENA, correspondientes a los trabajos aparecidos en los dos cuadernos anteriores.	

NOTA. La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en este Boletín.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA se publica en cuadernos trimestrales, que forman al año un tomo de más de 800 páginas. También publica la Sociedad el Catálogo de su Biblioteca y obras especiales, sin período fijo, que constituyen su *Colección geográfica*.

La suscripción, que da derecho a recibir todas las publicaciones citadas, se hace por años o semestres, mediante el pago adelantado de las cantidades siguientes:

En la Península, islas adyacentes, Marruecos y América . . .	40 ptas. al año. 20 ptas. al semestre.
En la Guinea española y en el extranjero, exceptuando América.....	46 » » 25 » »

Los tomos atrasados del Boletín se venden a 40 pesetas cada uno (agotados los años XXXVI y XXXVII). Los cuadernos sueltos, a cuatro pesetas por cada mes que comprendan. La extinguida Revista de Geografía Colonial y Mercantil, a 20 pesetas cada uno de los tomos anuales, y a dos pesetas cada número suelto.

Disposiciones relativas al ingreso de los socios en la Real Sociedad Geográfica.

Forman la Sociedad un número indefinido de socios de número, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros en idénticas condiciones que los nacionales.

Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y Boletín de la Sociedad, y tendrán derecho a la asistencia a todas sus reuniones generales y a su biblioteca.

Los socios pagarán la suma de 25 pesetas por cuota de entrada. Abonarán, además, la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de «vitalicios».

Podrán usar la medalla los socios honorarios, honorarios corresponsales y vitalicios, y también los de número, al cabo de cinco años de permanencia ininterrompida en la Sociedad o previo el pago anticipado de las cuotas que les falten para completar este tiempo.

46.17-67

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 1941



Tomo LXXVII

Números 10, 11 y 12

Geografía cidiiana

POR EL

EXCMO. SR. GENERAL D. ANTONIO ARANDA MATA

Presidente de la Sociedad (*).

Por tercera vez, señoras y señores, me veo inducido a hablar de las andanzas del Cid Campeador, pero no desde un punto de vista exclusivamente histórico, sino tratando de obtener de ellas alguna consecuencia práctica, la clásica moraleja de los antiguos; hoy trataré de mostrar cómo se repite la Historia, hasta qué punto influye en este caso el determinismo geográfico y cómo, en definitiva, el factor espiritual es el que decide y marca los rumbos de la vida humana. La primera vez, a instancias del ministro de Educación Nacional, Sr. Ibáñez Martín, hablé en la Universidad de Valencia sobre el valor espiritual de lo que ha dado en llamarse la *Ruta del Cid*, que no es de tipo geográfico, sino espiritual, para deducir las cualidades primordiales que deben reunir en el grado máximo posible los que ejerzan mando o caudillaje. La segunda, a ruego del señor ministro de Marina, en la Escuela Naval, tratando concretamente de las virtudes del Cid aplicadas al momento actual. Y ahora, por ser de actualidad palpitante, quisiera hablar del Cid como precursor en la política geográfica española y mostrar cómo el determinismo político y geográfico de la época cidiiana marcan aún los caminos de posible vida y grandeza de España.

Debo hacer la observación de que aun ocupando la tribuna de la Real Sociedad Geográfica y ser el fondo del tema estrictamente geográfico, no tendré más remedio que hacer ciertas intrusiones en la Historia, porque la Historia y la Geografía van siempre tan estrechamente unidas, que al tratar temas de esta naturaleza la una sin

(*) Conferencia leída en la misma el día 12 de mayo de 1941.

la otra sólo se obtienen consecuencias incompletas, vacías de contenido. La Historia es la vida y la Geografía es su soporte, y por ello, siempre que se ha tratado de obtener consecuencias históricas, preciso ha sido a su vez partir del estudio de la Geografía, es decir, del lugar donde esas consecuencias históricas se han podido realizar. En lo que respecta a hechos de guerra, cabe aún menos tratar separadamente la Geografía y la Historia. Pasaremos, pues, previamente revista a los hechos históricos, sin otra finalidad que acentuar el valor del determinismo geográfico y aun político, sin que generalizaciones excesivas puedan llevarnos a consecuencias erróneas, toda vez que la Historia no ha hecho sino comprobarlo continuamente.

Antes de entrar en materia de la época cadiana quisiera dar una idea de cómo estaba entonces constituido el mundo geográfica y políticamente. Como siempre, la mayor consistencia política la proporcionaba la Religión. Existían dos polos religiosos mundiales que coincidían con dos polos o centros de atracción política y geográfica. De un lado, el mundo musulmán, entonces naciente y ya fraccionado en dos agrupaciones: una, la que tiene como centro la zona originaria del islamismo: Arabia, Siria, Mesopotamia, Egipto, esto es, el próximo Oriente y el Canal de Suez (entonces inexistente), y otra, la zona de propagación de la fe islámica o de dominio de sus armas: Túnez, Argelia, Marruecos y España, es decir, la salida al Atlántico, el Estrecho de Gibraltar. De otro lado, existía el mundo cristiano, políticamente dividido en dos: el gran Imperio de Oriente y el Imperio romano de Occidente, que en realidad ya no existía, puesto que había sido sustituido por el Sacro Romano Imperio; de un lado, la influencia oriental y eslava y, del otro, la influencia del Occidente y en parte del Sur (Africa).

Los dos polos geográficos mediterráneos constituidos por el istmo de Suez y el Estrecho de Gibraltar han sido teatro de numerosas y extraordinarias reacciones extendidas hasta los bordes del Mar Negro y más allá de los límites del Sáhara. No voy a hablar de las primitivas invasiones, que representan otras tantas reacciones, de las cuales hago gracia en honor a la cultura del auditorio que me escucha. Me limitaré a enumerar la invasión del mundo latino por los llamados bárbaros, la invasión de Atila hasta los mismos muros de Orleans y las invasiones árabes y la turca. Como reacciones, las Cru-

zadas y la cristiana de la Reconquista, para venir a parar, en definitiva, a la situación actual.

Esta es la situación del mundo en aquella época y, dentro de ella, el movimiento incesante de ida y vuelta desarrollado en dos extremos del Mediterráneo, en el que siempre lucharon las dos grandes influencias humanas oriental y occidental; lucha en la que no se obtiene casi nunca resultados definitivos y que, a juzgar por el presente, se desplaza hacia Occidente y durará mientras el mundo sea mundo.

La situación de España en esa época era la siguiente:

Antes de nada, y refiriéndome a la Reconquista, debo decir que se ha dado generalmente a ese período un carácter de comunidad y de incompatibilidad absoluta entre cristianos y musulmanes, que no fué siempre, ni mucho menos, su característica. Sabidas son las causas que facilitaron la invasión, fácil y acomodaticia mientras el enemigo cristiano estuvo sólo formado por los restos del poder central visigótico. Cuando los bereberes tropezaron en el Norte con poblaciones autóctonas poco influenciadas por la dominación visigótica, el espíritu de raza, el verdaderamente nacional, reaccionó energicamente, la lucha se hizo a muerte, y como los invasores retrocedieran ante la aspereza y pobreza del país, la Reconquista comenzó, conservando hasta Almanzor su carácter de guerra esencialmente religiosa y, por tanto, de verdadera intransigencia entre musulmanes y cristianos. Pero tan pronto como la guerra llegó a las mesetas de Castilla y se desligó el pueblo musulmán del Califato de Córdoba, ambos contendientes se encontraron con un problema étnico y geográfico: la repoblación y conservación del terreno conquistado y "razziado"; entonces la guerra cambió de carácter, predominando el sentido político sobre el religioso, lo que suavizó a intervalos la lucha y produjo un intercambio racial, económico y cultural entre las zonas cristiana y musulmana. Cada primavera, "la época en que los Reyes hacen la guerra", los ejércitos llegaban a un río determinado, al Tajo o al Guadiana, por ejemplo, y con choques más o menos fuertes y frecuentes se devastaba el país y cada bando retrocedía con sus presas o a llorar sus pérdidas y, desde luego, a prepararse para la primera ocasión propicia. Esto creó, primero, zonas desérticas y, después, la costumbre de las *parias*, tributo pagado en general

por los reinos musulmanes a los cristianos a cambio de armisticios o paces que les ponían a cubierto de las invasiones y destrozos. Como los cristianos eran capaces de vencer y destruir, pero no de repoblar los terrenos conquistados, hubieron de limitarse a ejercer sobre ellos una especie de protectorado, lo que dió a la Reconquista en esta época un raro aspecto. En otros casos, los terrenos conquistados estaban ya ocupados por cristianos mozárabes a los que no cabía desposeer de sus tierras. Como, por otro lado, los reinos cristianos y musulmanes no formaban bloques religiosos ni políticos permanentes, esta época se caracteriza por una gran confusión política y racial, que no cesó en parte hasta que la intervención de los almoravides y almohades volvió a dar a la Reconquista el carácter esencialmente religioso e intransigente de los primeros tiempos. Sólo así se explica que Toledo, Sevilla y otras poblaciones fueran tomadas y perdidas tantas veces y que una de las familias más importantes de Castilla se apellidara Beni Gómez.

Es el Cid el primer héroe español que ha salido de los límites de la leyenda para entrar en los de la Historia y del cual se tienen datos suficientes para concretar bien su personalidad. El Cid fué castellano, viejo burgalés (aunque recientemente se ha dicho nació en tierras asturianas). Su padre fué un guerrero esforzado, afincado en la frontera con Navarra y, por lo tanto, el Cid no vió desde sus primeros años otra cosa que la guerra. Quedó huérfano a los catorce años, y desde entonces el Rey de Castilla lo educó para combatiente. A los diecisiete años tomó parte en su primer hecho de armas, y a los veintitrés era ya alférez mayor del Reino, cargo mixto jurídico-militar, pues si bien era el jefe de la mesnada real, también se obligaba a ser el mantenedor jurídico del honor y de los derechos de la Nación, hasta llegar a batirse personalmente en los encuentros jurídicos singulares de la época, como lo hizo a los veinticuatro años. A esta circunstancia debe atribuirse la cultura jurídica que mostró toda su vida e incluso su marcada tendencia a la justicia y la legalidad. De los veintitrés a los treinta años, alférez mayor del Reino, actuó como militar y jurídicamente. De los treinta años, época en que muere el Rey Don Sancho bajo los muros de Zamora y sube al trono de Castilla el Rey de León Don Alfonso, hasta los cuarenta, el Cid se ve oscurecido sin ejercer cargo ninguno importan-

te, y es cuando realmente aprende a conocer la vida y los hombres, porque la soledad y la adversidad han sido siempre los grandes formadores de hombres. En esta época es cuando el Cid forja los rasgos esenciales de su carácter, esa lealtad, ese amor a su tierra, a su dulce Castilla, como él la llamaba (y ya es cariño llamar dulces a las tierras de Burgos); esa fe y sinceridad que fueron después su norte y su guía. De los cuarenta a los cuarenta y cinco añosapuró las heces de la adversidad, sirviendo como mercenario a los reyes moros de Zaragoza, hasta que ni ese recurso le dejó la buena fortuna y el rencor del Rey Alfonso.

Como siempre, fué la casualidad de una crisis histórica la encargada de proporcionar la ocasión que las dotes excepcionales del Cid requerían para brillar en todo su esplendor. Ya avanzada la acción de los almoravides en España y amenazados de cerca los reinos cristianos, el Rey de Castilla, que le desterró, le llama y encarga del protectorado y defensa del Reino de Valencia, su tributario, y después de dos o tres años de defenderlo de moros y cristianos, queda solo frente a la oleada de la invasión almoravide, que marchó de Granada, por Lorca, a Levante, y este hombre, que carecía de recursos, logró sólo con su talento y su fe que mientras viviera no rebasaran Valencia las masas musulmanas. Así, pues, al Cid se debe en gran medida el que España no sucumbiera, tal vez totalmente, ante la acometida almoravide, ya que ésta triunfó en el oeste (Sagrajas) y, más tarde, en el centro de España. Fué precisa su muerte para que Valencia cayese y Castilla perdiera las conquistas de todo un siglo, y, sin embargo, no fueron muy agradecidos sus contemporáneos con él, siendo preciso fuesen los extranjeros y la masa popular quienes dieran a su figura gigantesca el relieve debido.

Para comprender la geografía militar y aun la clase de guerra de aquella época es preciso decir algo de los conceptos de Nación y de Ejército contemporáneos. Entonces los nobles—y el Cid era un noble de segunda clase—tenían una especie de contrato tácito con los Reyes, contrato que se podía rescindir a voluntad por una de ambas partes, y en virtud del cual el Rey Alfonso, movido por envidias y rencores, prescindió de los servicios del Cid, dándole nueve días de plazo para que abandonara Castilla. Así lo hizo; pero no sólo, pues le siguieron los hombres de su mesnada, saliendo de Bur-

gos con unos cien y cruzando el Duero por el vado de Navapalos con trescientas lanzas (mil hombres) para venir a parar al valle del Henares. Apenas traspone la frontera de Castilla por Toledo, se apodera de Castejón de Henares, sigue "razziando" valle abajo por tierras de Guadalajara y Alcalá, y cuando se siente perseguido retrocede rápidamente (con el apoyo de una reserva que había mantenido en Castejón), cruza la divisoria Ibérica y entra en el valle del Jalón, donde repite su táctica de sorpresas. Toma Alcocer por sorpresa, gana una batalla al rey moro de Valencia y, perseguido otra vez, sale del valle por Jiloca y pasa a ofrecerse al conde de Barcelona, que le rechaza, y a los Reyes de Zaragoza, que lo aceptan.

Estos movimientos tan rápidos, inverosímiles hasta la reciente motorización de los ejércitos, se realizaban mediante dos circunstancias: en primer lugar, la totalidad o parte mejor de la fuerza combatiente era de caballería (aun cuando no pasara nunca del trote) y además la totalidad de la población de los campos estaba desarmada e indefensa, sin otra posibilidad de salvación que acogerse al castillo más cercano; las fuerzas militares nacionales permanentes no existían, y la única reacción podía venir de las mesnadas particulares de los señores, sitas en las fortalezas, lentas de mover y cortas en número, amén de hallarse los señores divididos por mil y mil discordias. Todo ello hacía posible que una fuerza de doscientas o trescientas lanzas fuera suficiente para hacer recorridos de quinientos y mil kilómetros, atropellando cuanto hallara al paso, sin otra precaución que no permanecer en cada comarca tanto tiempo que diera lugar a una concentración de fuerzas enemigas. Más tarde, al servicio de Zaragoza, el Cid combatió en la forma usual de la época, mediante sitios de plazas y algaras o "razzias", hasta que la intervención de los almoravides cambió las condiciones de la lucha. Antes de entrar en ello conviene exponer someramente la situación en que se hallaban los reinos cristianos que iban a recibir el choque.

España estaba dividida geográfica y políticamente en un grupo de pueblos cristianos y otro musulmán. Dentro de cada uno de ellos había dos tendencias: una extensiva, que en los cristianos correspondía a Castilla, León y Galicia, y en los musulmanes a Toledo y Badajoz, y otra fraccionaria, que en los cristianos estaba formada por Navarra, Aragón y Cataluña, y en los moros por los reinos de Le-

vante. Así, en ambos grupos, el Centro, Norte y Oeste, era centralista, y el Este, NE. y SE., regionalista y fraccionador, tendencia que por lo repetida hasta nuestros días demuestra proceder de causa superior a la voluntad humana, y no puede ser otra que el determinismo geográfico, nunca absoluto, pero siempre digno de ser tenido en cuenta. En este caso pesaron también poderosamente las influencias que cada uno de los pueblos cristianos había recibido originariamente de la raza y cultura carolingia y merovingia, polos opuestos, social y jurídicamente.

El Rey Fernando, a su muerte, entregó a cada uno de sus tres hijos un reino. Con la moral de la época, los Reyes de Castilla y León se ponen de acuerdo para apoderarse del Reino de Galicia, que correspondía a su hermano. Lo meten en prisión y allí lo tienen cargado de cadenas hasta después de su muerte, pues murió en San Pedro de Luna con ellas puestas todavía. Conformes ambos hermanos en decidir en una batalla quién gobernaría los tres reinos, se dió la de Llantada, que perdió el Rey de León, y como no se resignase, hubo de darse otra en Volpejera (valle del Carrión); al perderla también huyó al reino moro de Toledo. Todo cayó en poder del Rey Sancho, y de este modo se incorporaron al reino de Castilla los de Galicia y de León, restableciéndose la unidad de la gran masa cristiana, gracias al Cid, que fué el héroe principal de todas estas acciones.

La lucha en España se entabló, pues, entre León, Galicia y Castilla de un lado y, de otro, las fuerzas del Imperio almoravide, encuadrando primero y dominando después los reinos de Taifas. Aragón, Navarra y Cataluña sólo atendieron en esta época a sus problemas particulares, tomando rara vez parte en la lucha fundamental de la Reconquista.

Veamos ahora ya la acción personal del Cid en todo ello y el valor geográfico de la expresión "la ruta del Cid" tan generalmente empleada.

El reino moro de Valencia fué siempre dependiente del de Toledo, y al ser esta capital conquistada por el Rey Alfonso, pasó Valencia a ser tributaria de Castilla, sosteniéndose merced al apoyo de trescientas lanzas cristianas. Al perderse la batalla de Sagrajas, el Rey Alfonso concentró todas las fuerzas posibles y llamó para ello las

de Valencia, mandadas entonces por Alvar Fáñez, sobrino del Cid, enviando a éste a sustituirle en calidad de protector y defensor del reino, es decir, lo que hoy llamaríamos alto comisario. Con su llegada a Valencia comienza el Cid su etapa de caudillaje, que lo revela en toda su grandeza de inteligencia y espíritu. Su defensa del Reino de Valencia contra cristianos, marroquíes de Zaragoza y almoravides es una página maravillosa en la que no se sabe qué admirar más, si el exacto conocimiento que tenía de la geografía levantina, su arrojo personal, su talento organizador o el concepto exacto que tenía de los valores militares de la época. Y esto es tan cierto, que personalmente he podido comprobar cómo en nuestra guerra de liberación han coincidido nuestros planes, rutas, campamentos y previsiones con lo realizado por el Cid, tanto en su ofensiva sobre Valencia al ser atacada por el conde de Barcelona y el rey moro de Zaragoza, como en la organización política y militar del Reino de Valencia, cuyas posiciones de la Sierra de Benicadell han conservado hasta nuestra época todo su valor geográfico.

Ha estado tan de moda en el terreno militar la copia y adulación de las organizaciones y táctica extranjeras, que causa verdadero orgullo comprobar que España tuvo hace siglos un precursor del arte militar, y precisamente un castellano castizo, representativo de la raza, un verdadero precursor del exacto concepto del valor de la ofensiva y de la defensiva, del conocimiento del terreno y del aprovechamiento del mismo. Su actuación defensiva y ofensiva en el Reino de Valencia y su criterio militar no serían desdeñados por el mejor general moderno. Su última campaña en tierras de Alicante y Murcia es una maravilla de rapidez e improvisación. El Rey Alfonso de Castilla había situado en Aledo, sobre Lorca, una gran fortaleza, que llegó a tener hasta 12.000 hombres, para cerrar el camino de invasión de Granada a Murcia, especie de bastión o tajamar ante el que hasta entonces se habían estrellado las tentativas de invasión de los almoravides. Sitiado Aledo y en mala situación, ordenó el Rey al Cid marchara a Villena para unírsele en el socorro; pero como Villena careciera de recursos, el Cid optó por esperar a su Rey en Onteniente, dando con esto lugar a no sumársele a tiempo y a un nuevo disgusto de los ya muy frecuentes entre ambos; en su consecuencia, y aun cuando el castillo de Aledo no se perdió, el Cid

fué exonerado de su título de representante del Rey, privado de todo auxilio y del derecho de conquista y abandonado a sus propios recursos. La consecuencia inmediata fué la sublevación del Reino de Valencia y el corte de comunicaciones directas con Castilla, fuente de ayudas y recursos. Los almoravides avanzan sobre Levante y, ante esta catástrofe, el Cid no se amilana: va a Elche, levanta bandera por su cuenta y, gracias a su prestigio, consigue se le unan en seguida todos los aventureros. Se lanza a la lucha, y lo primero que hace es apoderarse de los tesoros del Rey de Denia; con ellos recluta más combatientes; somete todo el país de Orihuela a Játiba, y una vez pacificado el sur vuelve sobre Valencia, la somete, así como al Reino de Lérida, y manda las llaves de las ciudades al Rey como testimonio de lealtad, pues siempre supo distinguir entre la Monarquía y el Monarca, siendo leal con la primera y justo y respetuoso con el segundo, sin servilismo ni adulaciones.

La personalidad del Cid es muy digna de estudiarse. Comenzó como simple soldado, y en tal situación ya da testimonio de un valor extraordinario, pero no fanfarrón, sino sereno y tranquilo, como debe ser el valor verdadero. Buena prueba de ello ofrece la batalla de Llantada, cuando la víspera el Rey Sancho le dice: "Somos pocos; pero triunfaremos, pues yo valgo por mil lanzas, tú por ciento y éste, refiriéndose a otro caballero, por cincuenta"; el Cid contesta: "Yo no soy más que una lanza como otra cualquiera; pero con la ayuda de Dios combatiré uno a uno con ciento o con mil, hasta conseguir el triunfo." En esa batalla los soldados del Rey de León cogieron prisionero al Rey Sancho de Castilla, y los soldados de Castilla al Rey de León. Como el Cid lo apercibiera, acomete a golpes de lanza al grupo que llevaba prisionero a su Rey, lo pone en fuga y se vuelve con su Rey completamente ileso.

No fué nunca el Rey Alfonso justo con el Cid, a quien siempre conservó el rencor del juramento de Santa Gadea, ni le agradeció sus servicios, que en muchas ocasiones interpretó torcidamente, dando oídos a las envidias de los *mezcleros* o *mextureros* de su Corte; pero jamás tuvo esto en cuenta el Cid para dejar de guardarle el más profundo respeto.

En aquella época los conceptos de Estado, Patria, Nación eran

totalmente distintos de los presentes, y aun las palabras, dignidades y relaciones han cambiado fundamentalmente de sentido y carácter.

El Papado partía de la base de que, siendo los Reyes tan sólo representantes de Dios en la tierra, todos los Estados pertenecían a Dios, y sus Reyes, por tanto, dependían del Papa, tanto para su coronación como tributariamente, siendo éste el origen del dinero de San Pedro. El Cid, profundamente nacionalista, defendió por su Rey Sancho el concepto contrario, que logró hacer triunfar. El Estado no existía sino en potencia, ya que los nobles sólo dependían del Rey mediante un contrato tácito, cuyo cumplimiento dependía sólo de la fuerza respectiva. La Nación se basaba esencialmente en la unidad religiosa, y la unidad política ya hemos visto por qué medios se hacía y deshacía. Dentro de esta confusión, el Cid se mostró siempre fundamentalmente unitario, nacionalista y cristiano gracias a su profunda intuición política y geográfica. El concepto que tenía del gobierno y el mando se refleja en las palabras pronunciadas al tomar posesión de Valencia: "El día que sitié Valencia tan sólo tenía cuatro panes y, sin embargo, Dios quiso dármela. Pero bien sé que si soy justo Dios me acompañará, y que, caso contrario, me la quitará, por grande que fuese mi poder." De ello se desprende que el Cid, más que un soldado o un jefe, más que un representante de su época, debe estimarse como un símbolo de la fe y la unidad, y su "Ruta", como una guía espiritual más que un dato o concepto geográfico.

Por último, el Cid tiene las virtudes características del militar español en todas las épocas; ante todo, ha nacido caballero y no sabe vivir más que en caballero, sea cualquiera el asunto o persona que trate. En un momento en que estaba comprometido y manda levantar las tiendas de su campamento, nota que una tarda más que las otras en hacerlo. Pregunta el motivo, y al decirle que ha dado a luz la mujer de un acemilero, da orden de que no se levante la tienda y que permanezca allí toda la fuerza *el tiempo que acostumbren a guardar cama las damas de Castilla*.

Con estas luchas a que acabo de referirme terminaron en realidad los episodios de la defensa de Levante contra los almoravides. Se había perdido Toledo, y los almoravides, utilizando la táctica de filtración político-militar, fueron extendiéndose, hasta el punto de

no ser posible contenerlos, y España entra en un fase de decadencia que inmediatamente tuvo su reacción. En una época en la que aún no se podía vislumbrar el fin de la Reconquista ya exponía el Cid al Rey Alfonso la necesidad, si querían evitarse nuevas invasiones, de ocupar los puertos del sur de España, y especialmente Tarifa y Algeciras, y "aun pasar a Marruecos", lo que muestra bien clara su intuición geográfica, que más tarde heredó otro varón insigne: el cardenal Cisneros, tan mal apoyado como el Cid por el mando y ambiente de su época.

Hemos de vivir alerta. Hemos podido ver a través de toda la Historia cómo los pueblos y la civilización marchan de oriente a occidente, pero llega un momento en que se tropiezan con el mar y surge la reacción. Ocupamos una situación geográfica privilegiada, y no cabe decir ni pensar, como hacen algunos, que tal situación es superior a nuestros recursos, pues no hay nada superior a la voluntad cuando Dios quiere apoyar un pueblo. Lo real y lo varonil es darse cuenta del peligro y enfrentarse con él cuando se presente. Pero es indispensable prepararse para cuando llegue ese momento, pues entonces no bastarán ni la improvisación ni la buena voluntad. Si contamos con una buena preparación de tipo político-militar iremos adonde queramos y conseguiremos cuanto convenga, porque España no tiene que obrar al dictado de nadie, sino, siguiendo a su Caudillo, continuar su destino histórico, procurando en todo momento mantener bien alto el pabellón de gloria que siempre ha cubierto todas nuestras empresas. (*Grandes aplausos.*)

En España se puede perder todo menos el honor. (*Grandes aplausos.*) Ciertamente es que el espíritu tiene más poder que la materia, y gran prueba de ello hemos tenido también en la campaña pasada; pero no hay que dormirse en los laureles ni confiarse tan sólo a nuestra espiritualidad. Es preciso que además trabajemos todos mucho, muchísimo, con tesón, entusiasmo y método. Es preciso, ante todo, orientación, organización y disciplina; esa magnífica disciplina base de todas las virtudes militares y signo de diferenciación entre el Ejército y todos los organismos armados similares. Disciplina, palabra mágica cuya definición nadie hizo mejor en estos tiempos que el Generalísimo Franco al despedirse de la Academia General del Ejército en Zaragoza. Así dijo:

“En estos tiempos en que la caballerosidad y la hidalguía sufren constantes acosos, hemos procurado afirmar nuestra fe de caballeros manteniendo entre nosotros una elevada espiritualidad. Nuestro credo nos exige ser paladines de la lealtad y la disciplina. ¡Disciplina!, nunca bien definida y comprendida. ¡Disciplina!, que no encierra mérito alguno cuando la condición del mando nos es grata y llevadera. ¡Disciplina!, que reviste su verdadero valor cuando el pensamiento aconseja lo contrario de lo que se nos manda, cuando el corazón pugna por levantarse o cuando la arbitrariedad y el error están unidos a la decisión del Mando.”

Mientras en España exista la disciplina, mientras sea la virilidad la característica de sus hombres y la honestidad la de sus mujeres, España llegará adonde desee y podrá marchar orgullosa hacia un nuevo Imperio espiritual por caminos de gloria.

El régimen de la propiedad de nuestro suelo agrícola y el problema de los minifundios

POR

D. GABRIEL GARCIA BADELL

Ingeniero Agrónomo (*).

I

LAS IDEAS SOBRE LA PROPIEDAD AGRICOLA ESPAÑOLA EN EL SIGLO XIX

SEÑORAS Y SEÑORES:

Cuando en el año 1922 me incorporaba a mi destino en el Servicio de Estadística del Catastro de Rústica del Ministerio de Hacienda, llevaba como todo bagaje un gran entusiasmo por los estudios estadísticos y una irrefrenable curiosidad por conocer, ¡al fin!, las características más importantes de nuestra economía agrícola. Es justo, por lo tanto, que admitáis que iba a poner por mi parte, para el cumplimiento de la misión que se me encomendaba, una tenaz voluntad y toda mi capacidad de trabajo, porque servían al mismo tiempo para el logro de mis deseos, estimulados aún más por un inmediato nombramiento de vocal de una Comisión interministerial, que creó el General Primo de Rivera, para la correlación de los Servicios de Estadística de todos los organismos del Estado.

Ya por aquel tiempo se barajaban cifras y más cifras estadísticas, cuyo origen desconocía y sigo desconociendo, porque no he podido averiguar de qué estudios o de qué trabajos de esta clase pudiera ser

(*) Conferencia leída en la Sociedad el día 14 de abril de 1941.

su procedencia. No se había realizado todavía la recopilación y la conveniente ordenación de los datos que se habían ido obteniendo en los trabajos catastrales (cantera ésta de inestimable y único valor, todavía sin explotar). Y de los efectuados con anterioridad al comienzo de estos trabajos de Avance catastral, nada quedaba que pudiera ser utilizable y sacarse a la luz, como se hacía con las conclusiones que se ofrecían al gran público en revistas y artículos periodísticos.

Es verdad que en España, adelantándose a las demás naciones, veníase desde antiguo preocupando de esta clase de estudios, que ya en tiempos de Felipe II, Pedro Esquivel había realizado los trabajos, en aquella época los más importantes, de medición y descripción de las fincas en el reino (1), que, juzgados por D. Felipe de Guevara, célebre matemático y anticuario, en conversación con aquel Monarca, decía de ellos: "A imitación de Augusto, que colocó en el pórtico de Octavia en Roma la descripción del Orbe, trabajada por Marco Agripa, podría V. M., en el lugar que más contento le diera, mandar pintar la descripción de España, que con orden y costa de V. M. el maestro Esquivel, matemático insigne, trae ya al cabo, porque es cierto que, aunque haya muchas cosas de que V. M. puede gloriarse y con ellas perpetuar su nombre y fama, que no habría ninguna de las humanas que a este cuidado y magnificencia se le ponga delante, si V. M. fuese servido de dar a los venideros impresa la razón, cuenta y diligencia con que esta provincia tan señalada ha sido descrita". Y añade: "Porque todas las demás que hasta ahora por Ptolomeo o por otros están descritas, es muy cierto ser la mayor parte por relaciones de provincias o tomándolas descritas unos de otros en la forma que las vemos. Por el contrario, la descripción que V. M. ha mandado hacer, consta cierto no haber palmo de tierra en toda ella que no sea por el autor vista, andada u hollada, asegurándose de la verdad de todo por sus propias manos y ojos".

Esta obra insigne, a la muerte de Esquivel, se entregó al Rey, y como manifiesta Jovellanos (2) "ya no existe ni se sabe de ella, y es por cierto bien difícil decidir si será más glorioso para nosotros

(1) Morales, Ambrosio: *Antigüedades de España*. (Biblioteca Nacional, R-2997.)

(2) Jovellanos, Melchor Gaspar: *Informe de la Sociedad Económica de Madrid al Real y Supremo Consejo de Castilla sobre la ley Agraria*.

haberla logrado y poseído, que vergonzoso haberla perdido u olvidado”.

También es verdad que el Marqués de la Ensenada, Ministro de aquel Rey Fernando VI, que los historiadores nos lo describen melancólico y triste, puso empeño en llegar a tener una estadística completa de nuestra riqueza agrícola. Pero sus famosos documentos fuéronse perdiendo en las oficinas provinciales, y aunque me dicen que aún resta un ejemplar de sus valoraciones en el Archivo de Simancas, para nada se utilizaron aquellos trabajos con relación a una descripción de las características agrícolas de nuestro suelo

De otros intentos, que también los ha habido, nada ha quedado que sirviese de norma y guía para orientarnos en el asunto de que se trata, hasta que pudieron organizarse los trabajos catastrales de que antes os he hablado.

* * *

Entre los innumerables temas de Economía agraria, uno de los que han sido más traídos y llevados durante el pasado siglo es el de los latifundios que dominaban la propiedad agrícola española.

Voces estentóreas clamaban, atribuyendo a esta causa todos los males de nuestra Economía, y no se contentaban con exclamar dulcemente, como Plinio el Viejo, “Latifundia perdidere Italiam...”, sino que ya por aquel entonces toda la importancia que este hecho tenía desde el punto de vista social-agrario—que no negamos—, había sido trasladado al campo político, rodeándole de grandiosa fantasía, abultándole de forma insospechada y extendiéndole a otros sectores de la economía que, si no desligados, apenas sufrían la repercusión de esta situación de la propiedad.

No es de extrañar, sin embargo, que aun sin estadísticas y sin estudios detallados, quedasen todavía en esta época las impresiones del panorama del campo español del siglo XVIII de un mal reparto de la propiedad agrícola.

La existencia de los baldíos (1), reservados al pasto común y al

(1) Notas obtenidas del informe de Jovellanos citado, sobre la situación de la propiedad agrícola: baldíos, dehesas, mayorazgos, etc., que hace una descripción influenciada por el ambiente político partidista en el que se movía el autor.

aumento del ganado, con su origen en los visigodos, apoyados por el *Fuero Juzgo* y más tarde por la legislación de los Reyes de Asturias, que adoptó Alfonso V de León, trasladadas estas leyes a Castilla y sometido a ellas San Fernando, la existencia de los baldíos había sido considerada como necesidad básica de la ganadería hasta esa época.

La de las dehesas propiedad de los Ayuntamientos, a las que correspondía una extensa superficie.

Los privilegios del Consejo de la Mesta, con su bien sencilla historia: En un principio, fundación de la Cabaña Real y acogimiento de todos los ganados del reino, bajo el amparo de las leyes; reunión en hermandad de los ganaderos de nuestras sierras para luchar contra los ricos dueños de cabañas de las riberas; reunión, por último, de serranos y ribereños (en 1556) en la Mesta, produciéndose el monopolio de todos los pastos. Hermandad pastoral digna de admiración en unos aspectos, pero desastrosa en sus abusos, que se traducían en una guerra al cultivo.

Los mayorazgos, de origen sin duda del Derecho feudal, a los que algunos enlazaban su existencia con la constitución de la Monarquía en aquellas fechas (mal enlace—según nuestro criterio—, porque la Monarquía vivió sin mayorazgos, y el *Fuero Juzgo* que reguló el Derecho público y privado de la nación hasta el siglo XIII, no contiene un rastro de ellos), y en los que, franqueados los inconvenientes que las leyes oponían a las vinculaciones, totalmente dominados estos inconvenientes por las Cortes de Toro a fines del siglo XV, llegan a su esplendor en el siglo XVI; mayorazgos que si en muchos casos eran justos, contribuían, junto con las otras causas, a la existencia dilatada de latifundios y contra los que habían protestado los economistas del comienzo del siglo XIX.

Después, la funesta Ley de Mendizábal, calificada por Menéndez Pelayo de “irrisoria venta, y no de los bienes de los frailes, sino de las conciencias de los laicos...”.

Era lógico que la herencia de las protestas las recogiéramos nosotros.

* * *

Pero el régimen de la propiedad, ¿no había variado sensiblemente en este lapso de tiempo? ¿No habían sido amortiguadas muchas de las causas que producían este estado de cosas?

Ya no se podía juzgar por impresiones: era necesario definir, marcar con precisión la forma de su existencia, reflejar en unos estados su verdadera distribución. Para algo estaba ya de moda la estadística en el campo de las ciencias, y no podía ni debía sustraerse a ella la economía agraria.

* * *

Al dedicarme a estos trabajos iba a poder contestar a una serie de preguntas—que yo mismo me hacía—sobre estos asuntos, y a las que atribuía toda la importancia que en realidad tenían, y una vez conocidas las contestaciones, podría ver si existía algún medio de contrarrestar las causas, de modificarlas o de anularlas en parte.

El tiempo que se necesitaba para satisfacer mis deseos estaba en relación directa con la velocidad impresa a los trabajos catastrales, y ésta no correspondía a la que yo hubiese pedido para las contestaciones. En cambio, encontré la facilidad, ayuda, consejo y dirección para mi labor en un prestigioso ingeniero, al que guardo siempre mi fiel recuerdo, a D. Enrique Alcaraz, al que se debe la primera estadística agronómica seria en España (1), en todo cuanto se refiere a las principales características de la propiedad agrícola de la zona meridional de nuestro país.

Ha sido en el año 1930 cuando en una Memoria de la Dirección General de Propiedades salieron reflejados por primera vez de forma sucinta, pero clara y terminante, cuantiosos datos relativos al régimen económico que deseábamos conocer. De los restantes datos agronómicos complementarios, tan interesantes y quizás de tanta importancia, acumulados en las provincias por los Servicios dedicados a esta función, no se ha hecho, desgraciadamente, recopilación ninguna, ni tan siquiera una exposición ligera de los mismos. Es decir, que existen, y sin embargo, por la falta de su ordenación y publicación, no rinden las utilidades que de ellos pudieran obtenerse.

(1) *Memoria de la Dirección General de Propiedades y Contribución Territorial del año 1928.* (Publicada en 1931.)

Aun con esta estadística, incompleta en cuanto a la extensión de España, pues solamente comprende las regiones Bética, Extremeña, Manchega, Penibética, Suboriental y una pequeña parte de las Castellano-Leonesa, Central y Oriental, puede darse cuenta cualquiera de una serie de problemas que presenta el régimen actual de la propiedad. Describirlos todos en esta tarde sería, además de cansar, limitarme a su mera exposición. Es preferible ocuparse un poco de uno de ellos, muy interesante por cierto, y del que apenas se ha hablado y escrito. Me refiero a la división extremada de una parte de esta propiedad, hasta unos límites tan exagerados como sorprendentes, y las consecuencias que de ello se derivan.

* * *

En una conferencia que di en esta misma Sociedad expuse mi opinión de que los asuntos como el de este tema entraban de lleno en los estudios geográficos de un país. Entre los criterios estrechos de limitar el campo de la Geografía en general a servir exclusivamente a la Historia, y los amplios de incluir en sus estudios cuantas ciencias tienen con ella relación, los que tan admirablemente nos expuso el Sr. Gavira en su conferencia hace un par de meses, existe un término medio, en el que queda comprendida la Geografía política y la económica. Bien íntimamente ligado a ella y a la riqueza de nuestra nación está el estudio del desenvolvimiento de nuestra propiedad agrícola.

II

EL REGIMEN DE LA PROPIEDAD AGRÍCOLA SEGUN LAS ESTADÍSTICAS MODERNAS

Antes de entrar en este estudio conviene una aclaración previa sobre lo que debe entenderse por grande, por mediana y pequeña propiedad.

Las fincas, aisladamente consideradas, no pueden calificarse atendiendo solamente a su superficie, sino teniendo en cuenta también su rendimiento unitario, la clase de cultivos, jornales que absorben, etc.

Sabemos que sobre una hanegada valenciana de huerta, la dozava parte de una hectárea, puede vivir una familia, y, en cambio, con 10 ó 12 hectáreas en Castilla de erial no podría sostenerse. Aún más: conocemos fincas de 100 hectáreas, en la que su mayor parte está dedicada a monte bajo, que no puede considerarse como gran propiedad.

Un ejemplo típico de un patrimonio agrícola familiar lo encontraríamos en el caserío vasco, y decimos lo encontraríamos y no lo encontramos porque muchos de ellos no son propiedad de "los caseiros", sino que los tienen en arrendamiento (aunque las rentas por lo general sean muy bajas); y la extensión media de los caseríos guipuzcoanos es de 10 a 12 hectáreas.

Difícil, muy difícil es reunir las fincas para su estudio en los tres grandes grupos citados, y diversidad de opiniones se presentan para su clasificación. Yo siempre he creído que se debían agrupar, como dice M. Souchon (1), entendiendo por gran propiedad la que no puede cultivar el dueño más que con auxilio de numerosos obreros agrícolas; mediana, a la que basta para su cultivo con la familia del propietario y produce lo suficiente para que con los jornales y beneficios esta familia pueda vivir, y por pequeña, la que no produce al que la cultiva más que una ayuda a sus necesidades.

Naturalmente que llegar a este análisis de características—que pueden y deben ser estudiadas en cada finca en particular—para la clasificación general de todas las fincas de España, es una labor que se sale por el momento de nuestras posibilidades; todavía mucho más difícil de hacer en una conferencia en la que la exposición ha de ser lo más escueta posible.

No encontramos para ello otra solución que relacionarlas con su extensión; pero empleando como garantía de las conclusiones que obtengamos márgenes amplios, con los que tengamos la seguridad de que los datos que van a servir de apoyo a nuestros argumentos van a darnos resultados menos favorables que los que nos proporcionaría el estudio minucioso y detallado de las fincas acoplándolas en las definiciones citadas.

¿Qué superficie media adoptaremos para cada uno de estos grupos?

(1) Souchon: *La vie paysanne*.

Teniendo presente la riqueza media imponible por hectárea en España, la proporción en que interviene el terreno improductivo o casi improductivo, y nuestra experiencia profesional, y después de grandes incertidumbres y tanteos para llegar a fijar los tres grandes grupos que definan "grosso modo" la forma de ser de esta propiedad, nos ha parecido oportuno considerar que son pequeñas propiedades las menores de 4 hectáreas; medianas propiedades las mayores de 4 y menores de 100 hectáreas, y grandes propiedades las mayores de 100 hectáreas de extensión.

Hubiéramos deseado al hacer esta clasificación, un poco artificiosa, por extensiones, que no tiene más objeto, como decimos, que dar una impresión tan rápida como se requiere para una corta conferencia, englobar solamente entre las fincas de la pequeña propiedad las menores de 4 hectáreas y no las de 5 hectáreas. La estadística estaba hecha para el grupo de una hectárea y de estas extensiones se pasaba a las de 5 hectáreas, y para hacerla como deseábamos hubiéramos tenido que causar gran molestia a los compañeros de provincias, sin conseguir grandes diferencias en los resultados (puesto que, como veremos, las 1.620.057 fincas que están comprendidas entre 1 y 5 hectáreas—véase el cuadro núm. 1—tienen una superficie de 3.227.993 hectáreas, lo que representa una superficie media por finca de 2 hectáreas).

Insistimos en que esta clasificación es para un estudio general de fincas y no para las de una zona o región determinada (1), y con ella queremos evitar, hasta el límite de lo posible, el empleo de muchos números, que además de tener el inconveniente de que, leídos rápidamente, no se relacionan bien unos con otros, es del todo inútil copiarlos cuando los tenéis a vuestra disposición en las publicaciones oficiales.

Además que tampoco hace falta para un estudio de conjunto llegar a mayor detalle ni a una precisión numérica absoluta; basta con que queden demostradas globalmente las conclusiones que trata de obtener. Nos limitaremos, por lo tanto, a examinar estos cuadros,

(1) Por ejemplo: una finca de cuatro hectáreas de naranjal puede valer 150.000 pesetas, o más, y no podría clasificarse como pequeña propiedad.

recopilación de unos cuantos estados cuya representación sería con fusa y enfarragosa:

(Véase el cuadro 1.º)

CUADRO 1.º Estadísticas referidas a 19.672.950 hectáreas.

CLASIFICACIÓN DE LAS PARCELAS POR SUS EXTENSIONES	Número de fincas		Extensiones que representan	
		%		%
De menos de una hectárea.....	5.936.816	75,15	2.343.539	11,91
Mayores de una hectárea y menores de cinco	1.620.057	20,5	3.227.993	16,14
De menos de cinco hectáreas....	7.556.875	95,65	5.571.532	28,32
Mayores de cinco hectáreas y menores de cien	317.695	4,02	5.201.858	26,45
Mayores de cien hectáreas.....	25.040	0,33	8.899.560	45,23
TOTALES.....	7.899.610	100,00	19.672.950	100,00

Para obtener las siguientes amplias conclusiones:

1.ª El 45 por 100 de la extensión catastrada pertenece a la que hemos clasificado como gran propiedad.

El 26 por 100, a la mediana propiedad.

El 28 por 100, a la pequeña propiedad.

Es decir, que en España dominan en extensión la gran propiedad y la pequeña propiedad, siendo la extensión de la mediana menor que la de la pequeña propiedad.

El tipo de esta mediana propiedad, que sería conveniente que dominase, vemos que, lamentablemente, es el que menor extensión ocupa.

2.ª El número de fincas menores de una hectárea representa el 75 por 100 del número de fincas total.

Y el número de fincas menores de 5 hectáreas representa el 95 por 100 del número de fincas total.

Lo que nos descubre que el número de las fincas pequeñísimas es enorme.

3.ª (Veamos para esto el cuadro 2.º):

El número de propietarios de los 20.000.000 de hectáreas de que hablamos es de 1.444.958, de los cuales el 40 por 100 lo es de super-

ficie menor de una hectárea, y el 77 por 100 lo es de menor de 5 hectáreas, lo que confirma la abundancia excesiva de pequeños propietarios, quedando solamente como medianos propietarios 300.000.

4.^a Si comparamos estos dos cuadros, veremos que:

Para 7.899.000 fincas, hay solamente 1.444.958 propietarios, es decir, que como media referida al total, obtenemos cinco parcelas y media por propietario.

Consecuencia que se obtiene: la propiedad está muy dividida.

5.^a ¿Esta división de la propiedad corresponde a las grandes, a las medianas o a las pequeñas propiedades?

CUADRO 2.^o

EXTENSIONES QUE POSEEN EN UNA O VARIAS FINCAS	Núm. de propietarios correspondientes a las 19.672.950 hectáreas	%
De menos de una hectárea.....	590.142	40,70
Mayores de una hectárea y menores de cinco	527.583	36,50
De menos de cinco hectáreas.....	1.117.725	11,20
Mayores de cinco hectáreas y menores de cien..	299.321	20,90
Mayores de cien hectáreas	27.912	1,90
TOTALES.....	1.444.958	100,00

- CONCLUSIONES: {
- 1.^a La extensión correspondiente a la mediana propiedad es la menor.
 - 2.^a El número de fincas pequeñísimas es enorme.
 - 3.^a Abundancia excesiva de pequeños propietarios.
 - 4.^a La propiedad está muy dividida.
 - 5.^a La gran dispersión de fincas corresponde a la pequeña propiedad.

Es difícil poder contestar con exactitud; pero si seguimos comparando estos cuadros vemos que teóricamente el número de fincas de la mediana propiedad viene a ser aproximadamente igual al número de propietarios de mediana propiedad (317.695 fincas: 299.321) y el número de fincas de la gran propiedad viene a ser el mismo que el número de propietarios de la gran propiedad (25.040 fincas y 27.912 propietarios), y aunque existan seguramente compensaciones, consi-

derando márgenes de clasificación tan amplios, lo lógico es que la división de la propiedad tan extraordinaria que hemos visto corresponda a las parcelas menores de esta extensión.

Es decir, que parece deducirse que existen más de 6.000.000 de fincas menores de cinco hectáreas, que pertenecen en su mayor proporción a los pequeños y medianos propietarios.

* * *

Obtenidas estas conclusiones, y antes de pasar adelante, vamos a hacer unos cuantos comentarios.

No pueden estimarse como verdaderos latifundios, en el sentido político que se ha dado a esta palabra, todas las fincas mayores de 100 hectáreas, tal y como figuran en esta clasificación, puesto que si su extensión es ya importante, la riqueza dista mucho de serlo en gran proporción de ellas. Conocemos muchas fincas de 300, 500 y aun de 1.000 hectáreas, integradas en su mayor parte por pastizales. Bastará que os diga que solamente tienen una riqueza imponible superior a 5.000 pesetas 15.000 propietarios, y que todas las parcelas (véase el cuadro 3.º) de extensiones mayores de 100 hectáreas suman una riqueza imponible de 184 millones, que representa el 31 por 100 de la total.

CUADRO 3.º Estadística referida a 19.672.950 hectáreas catastradas.

CLASIFICACIÓN DE LAS FINCAS SEGÚN SU EXTENSIÓN UNITARIA	Riquezas imponibles que suman	%
De menos de una hectárea.....	124.602.212	20,92
Mayores de una hectárea y menores de cinco	123.058.608	20,67
De menos de cinco hectáreas.....	247.660.820	41,59
Mayores de cinco hectáreas y menores de cien..	163.029.992	27,38
De más de cien hectáreas.	184.784.161	31,03
TOTALES.....	595.474.973	100,00

CONCLUSIONES:

- 1.ª La riqueza imponible menor corresponde a la mediana propiedad.
- 2.ª La riqueza imponible mayor corresponde a la pequeña propiedad.

En este cuadro último observamos también que la riqueza imponible de las parcelas de mediana propiedad es aproximadamente la cuarta parte de la total, lo que confirma lo que hemos dicho con anterioridad sobre la mediana propiedad.

III

LA DISPERSION DE LA PROPIEDAD AGRICOLA EN PEQUEÑAS PARCELAS

Pero entremos de una vez y de lleno en el fondo de nuestra conferencia, abandonando tantas y tantas conclusiones interesantes que se podrían deducir de los estudios estadísticos, y no nos dejemos deslizar por los diferentes senderos que podríamos elegir, que nos apartan del tema que pretendemos desarrollar, *de que en España existe una parte importante de la propiedad dividida extraordinariamente en pequeñas parcelas, y que este hecho hay que tomarlo en consideración.*

Y por si no nos hubiese convencido ese estudio general realizado a la ligera, lo vamos a hacer ahora examinando los términos municipales aisladamente.

Yo os diré que fuí el primer sorprendido al empezar a encontrar en mis trabajos pueblos de Castilla la Nueva con una división tan enorme de la propiedad.

Recuerdo que en Almonacid de Zorita (Guadalajara), con una extensión de 4.571 hectáreas (de las cuales 3.000 están dedicadas a pastos y montes), encontré 5.553 parcelas cultivadas—cuya extensión media resulta ser de 40 áreas—, perteneciendo a 621 propietarios. Con lo que corresponden casi 10 parcelas por propietario.

En Fuentelencina, de la misma provincia, hay 7.757 parcelas y 475 propietarios, casi 17 parcelas por propietario.

No creáis que este fenómeno ocurre en estos pueblos elegidos especialmente, porque en la provincia de Zamora ocurre lo mismo.

Vadillo de la Guareña, con 4.500 hectáreas, tiene 7.595 parcelas para 321 propietarios, y no nos referimos al partido de Bermillo de Sayago, en donde hay pueblos, como Muga, con 9.598 parcelas y 267 propietarios, o sea 36 parcelas por propietario.

Y así podría seguir enumerando términos de las diferentes provincias, en los que ocurre lo mismo, si no tuviese miedo a cansaros.

Estas mismas consideraciones las podemos hacer refiriéndonos a las provincias, haciéndoos notar que el número medio de parcelas por propietario corresponde como máximo a Soria (parte catastratada), con 26,91, a la que sigue Guadalajara con 14,94, Segovia con 12,79, correspondiendo el número menor a Cádiz con 2,01 parcelas por propietario (véase el cuadro 4.º).

Podría suponer que estas parcelas de cada propietario están diseminadas por la provincia y no en cada término, en cuyo caso nuestro

CUADRO 4.º

PROVINCIAS	Número de pueblos en vigencia	Número de parcelas por propietarios	EXTENSIÓN MEDIA POR PARCELA		
			Hectáreas	Areas	Centiáreas
Albacete.....	84	6,21	3	05	12
Alicante.....	131	5,50	>	83	73
Almería.....	75	3,93	2	40	37
Avila.....	144	9,41	>	80	90
Badajoz.....	121	4,10	4	86	58
Cáceres.....	84	6,24	4	45	59
Cádiz.....	40	2,01	14	06	58
Castellón.....	100	4,76	1	17	01
Ciudad Real.....	96	4,82	4	71	92
Córdoba.....	75	3,64	5	06	37
Cuenca.....	73	11,67	>	90	42
Granada.....	191	4,06	3	51	30
Guadalajara.....	83	14,94	>	50	97
Huelva.....	33	3,98	4	41	48
Jaén.....	98	3,57	3	71	76
Madrid.....	195	7,53	1	56	20
Málaga.....	87	4,02	2	61	26
Murcia.....	36	3,77	3	11	97
Palencia.....	48	12,75	>	61	62
Salamanca.....	144	10,46	1	31	81
Segovia.....	122	12,79	>	76	66
Sevilla.....	79	3,71	>	83	24
Soria.....	23	26,91	>	35	73
Toledo.....	206	5,75	2	35	46
Valencia.....	59	4,99	1	72	81
Valladolid.....	136	9,94	>	88	25
Zamora.....	57	7,90	>	76	58
TOTALES.....	2.620	5,92	2	28	51



argumento no tendría valor alguno; pero no ocurre así, porque para esta estadística, como para todas las de Catastro, la unidad adoptada es el término municipal, y cada propietario en cada término figura con independencia de las propiedades que pueda poseer en cualquier otro.

Los ingenieros, peritos y topógrafos que me escuchan sonreirán ante mi "descubrimiento", ya que han tenido y tienen que sufrir las consecuencias de esta estadística.

¿Qué sorpresa nos reservará la división parcelaria en las provincias septentrionales? Mucho me temo que estos números medios obtenidos hasta ahora sean muy bajos.

Creo, por lo tanto, que queda bien demostrada la dispersión de una gran parte de la propiedad agrícola española en parcelas de pequeñísima extensión, lo que con una frase rebuscada podríamos expresar diciendo: Existe en España una verdadera atomización de la propiedad.

* * *

Una duda tuve—os lo confieso—al buscar el vocablo castellano correspondiente a las pequeñas propiedades. Había oído aplicar indistintamente "minifundios" y "minimifundios"; pero estas formas no estaban admitidas por la Academia de la Lengua.

Acudí entonces al académico y vicepresidente de esta Sociedad, Sr. Cotarelo, cuyo prestigio corre parejas con su bondad, y él llevó, amablemente, mi pregunta a la Corporación, la que ha decidido admitir la forma "minifundio" en la sesión celebrada en el mes de marzo, la cual quedará incluida en el futuro Diccionario.

Conste, pues, que desde ahora "minifundio" puede emplearse sin preocupación alguna.

* * *

Las causas de esta diseminación de la propiedad, las principales, radican en las herencias.

Un padre tiene varios hijos y varias fincas. En el momento de testar desea hacer el reparto con la mayor justicia, y piensa entonces que lo más indicado es que cada hijo participe de cada una de las fincas. Ya tenemos iniciada la división, que en herencias sucesivas llegará a convertir las primeras parcelas en unas parcelas mínimas de

extensión, con todas las desventajas que vamos a exponer más adelante.

Otras causas son: la roturación arbitraria de montes del Estado y la roturación de "calveros", poniendo en cultivo tierras que solamente en épocas anormales pueden compensar de los gastos y de los trabajos. Muchas veces, al encontrarnos con estas parcelas, cuyo cultivo sirve como un complemento de ganancia al obrero agrícola, a las que les dedica el tiempo que le sobra, hemos deducido que si se calculasen los jornales empleados al precio medio del jornal en la localidad, el beneficio agrícola sería negativo. Y, sin embargo, el afán de poseer y de encontrar una ayuda, aunque sea pequeña, es bastante estímulo para su trabajo.

Nada hay que despierte mayor afección que la propiedad de la tierra. Los esfuerzos para cultivarla sobrepasan cuantos pudiera uno imaginarse. Asusta pensar la constancia que ha sido necesaria para llegar a constituir un bancal, un modesto pedazo de tierra en una ladera escarpada.

Esas batallas que el hombre libra contra la Naturaleza son las que admira y ensalza Michelet al exclamar: "L'homme qui fait la terre!" Que hace la tierra—agrego yo—, no con un orgullo insensato de creador, sino como fiel cumplidor del inexorable castigo de Dios.

El desarrollo en general del tipo de la mediana propiedad—que desearíamos—tiene que luchar con muchas dificultades. Mas fácil de crear con dinero, en terrenos de regadío (razón por la que afortunadamente parece orientarse en ese sentido la colonización de nuestro país), en plena estepa central, necesita para su desenvolvimiento la organización de la cooperación y del Sindicato. Tiene, por lo tanto, que vencer en primer término nuestro individualismo feroz.

Un artículo de un autor italiano—Luigi Einaudi (1)—, que avivó mi curiosidad por su fuerza atractiva, plantea la cuestión de la necesidad de oponer a la libre disposición del individuo sobre su propiedad una ineludible disciplina económica, debida a la diversa organización de la producción y de la sociedad moderna, en la que el individuo debe

(1) "L'unità del potere e la storia catastrale delle famiglie". *Rivista di Storia Economica*, núm. 4. Torino, 1938.



Fig. 1.—Vilecha (León).



Fig. 2.—San Andrés de San Pedro (Soria).



Fig. 3.—(Zaragoza). Pol. 1 B. Término de Lanaja.



Fig. 4.—Peñaflor (Zaragoza).

quedar subordinado a la colectividad, estableciendo un vínculo, una norma, para que una hacienda económica constituida, en pleno funcionamiento, no pueda disgregarse, fraccionándose en entes económicos de menor potencialidad (1).

Proclama la indivisibilidad de "la unidad cultural" fijando la atribución del fundo al coheredero dispuesto e idóneo.

La cuestión de que trata es compleja y apasionante. ¿Otra vez, por



Fig. 5.—(Zaragoza). Pol. 2. Término de la Muela.

rara paradoja, volveremos al vínculo sucesorio para que mantenga intacta "la unidad cultural"?

(Las figuras 1, 2, 3, 4 y 5 nos muestran diferentes tipos de parcelación.)

(1) Es muy interesante la legislación implantada en Alemania en este sentido, en la que ha influido más esta consideración económica que el concepto de patrimonio familiar propiamente dicho.

IV

INCONVENIENTES DEL FRACCIONAMIENTO DE LA PROPIEDAD Y VENTAJAS DE SU CONCENTRACION PARCELARIA

Los inconvenientes del gran fraccionamiento de la propiedad y de la dispersión parcelaria consiguiente son enormes para la economía agraria.

Como esta cuestión ha sido admirablemente tratada por el ingeniero Emile Damuzeau, jefe del Servicio de concentración parcelaria de l'Ardenne y del Oise (1), y yo no sabría exponerla mejor, voy a copiar lo que sobre ellos opina dicho ingeniero.

Los principales inconvenientes son:

- 1.º Pérdida de superficie cultivada, tanto mayor cuanto menores sean las parcelas.
- 2.º Imposibilidad de dedicarlas a cultivos determinados cuando son demasiado pequeñas, estando distanciadas o intercaladas entre otras.
- 3.º Pérdida de tiempo en los transportes, en las siembras y en las recolecciones.
- 4.º Pérdida de mano de obra—dificultad de organizar un trabajo racional.
- 5.º Pérdidas en la recolección por los daños causados por los propietarios colindantes.
- 6.º Retardo presumible en las operaciones de recolección, cuando ésta debe hacerse dentro de un determinado período de tiempo.
- 7.º Imposibilidad del empleo de máquinas agrícolas perfeccionadas.
- 8.º Mayor desgaste del material y reparaciones más frecuentes del mismo.
- 9.º Vigilancia más difícil del personal.

(1) Damuzeau, Emile (ingeniero): "Le remembrement parcellaire de la propriété en France".

10. Dificultad de establecer cultivos determinados en sitios inadaptados para ellos.

11. Mayor posibilidad de discusiones con los vecinos.

12. Dificultad para realizar las mejoras de la propiedad.

13. Gastos de implantación elevados, reducción del rendimiento cultural, falta de independencia.

Por el contrario, las ventajas que encuentra en la concentración de las parcelas son:

1.^a Utilización más completa de la superficie cultivada por efecto de la reducción de la superficie perdida al lado del perímetro de las pequeñas parcelas.

2.^a Economía de tiempo en las labores con la reducción de trayectos de unas a otras parcelas. Mejor utilización de los animales en las diferentes operaciones culturales en las grandes parcelas.

3.^a Mejor utilización de las simientes.

4.^a Posibilidad de utilizar cultivos asociados en las grandes parcelas.

5.^a Operaciones de recolección en tiempo oportuno.

6.^a Menor desgaste de los instrumentos.

7.^a Utilización más racional de las máquinas agrícolas.

8.^a Organización del trabajo con una distribución mejor del mismo.

9.^a Reducción de peonadas y de obradas de yuntas.

10. Mejor repartición de las rotaciones por la eliminación de las parcelas intercaladas y posibilidad de elegir las rotaciones de cultivos más remuneradoras.

11. Eliminación de causas de discusión de linderos con los vecinos.

12. Mayor facilidad para la ejecución de las labores y para la introducción de mejoras en la finca.

13. En resumen: reducción de los gastos de mano de obra, aumento de la renta y libertad de cultivo.

Todas estas ventajas representan mejoras en el régimen agrícola, social y económico de la propiedad.

* * *

Las objeciones que se presentan a la concentración parcelaria son de poco valor, como vamos a ver si tenéis la paciencia de seguir escuchándome.

a) Cuestiones de sentimiento, cuestiones afectivas, no cabe duda que existen. Se trata a veces de tierras cultivadas por los padres, mejoradas por ellos, unidas a mil recuerdos familiares. Son sentimientos respetabilísimos, muy humanos, muy naturales.

¿Pero puede quedar una operación de interés general, como es la obtención del máximo rendimiento agrícola—un interés de todos—, subordinado a una cuestión sentimental?

b) Otros afirman que la concentración menoscaba, lesiona el derecho de propiedad. ¿Pero no se quebranta este derecho en el caso de expropiación forzosa por causa de utilidad pública? ¿No es éste un caso de pública utilidad?

Hay además en favor de la concentración, que el pago no se hace en dinero, sino que se le dan nuevas fincas del mismo valor teórico que tenía, y de mayor valor en la práctica por constituir un solo lote.

c) Se afirma también que destruye la pequeña propiedad y contribuye al éxodo rural, lo que no es cierto, porque ella no disminuye el número de propietarios; lo que hace es reunir lo que está disperso. y no hay que confundir la dispersión con la difusión de la propiedad.

d) Y, por último, se le achacan efectos precarios y temporales. A esta objeción, M. Damuzeau dice que hace años no hubiese podido contestarla; pero que en la actualidad sí. Una encuesta seguida en los términos municipales en los que la concentración se ha llevado a cabo hace quince años, demuestra que en ellos el número de parcelas no ha aumentado, sino que, al contrario, ha disminuído. Los propietarios han visto prácticamente las ventajas citadas, han mejorado la concentración procediendo a nuevos cambios, y cuando ha llegado la ocasión de los repartos hereditarios, han subdividido los lotes lo menos posible.

* * *

El primer escritor que yo conozco que se ha ocupado en España de este asunto ha sido el insigne D. Fermín Caballero, primer presidente de la Sociedad Geográfica, que en una Memoria del año

1862 (1), premiada por la Academia de Ciencias Morales y Políticas, decía, entre otras cosas, lo que sigue:

“De propósito he dejado para último lugar, el gran estampido de mi pirotecnia rural; estorbo no enumerado seriamente por los escritores y que hoy es, sin embargo, de más trascendencia que los que hasta aquí absorbieron su atención; el obstáculo príncipe, el obstáculo de los obstáculos, el que juzgo más importante en Agricultura. Hablo de la división de la propiedad territorial como hoy se encuentra, pocas veces en pedazos convenientes, en algunos casos excesivamente acumulada y por lo general subdividida y entremezclada de modo pasmoso. Ningún escritor, que yo sepa, se había fijado hasta ahora en esta consideración. Muchos, casi todos, se han dolido de la acumulación, de la aglomeración, de la concentración, del monopolio, del estancamiento o de la amortización de la propiedad territorial. Su perjudicialísimo traccionamiento y dispersión, o no se conocían bien, o se sentían débilmente en silencio.

Sería tarea larga y embarazosa bosquejar el laberinto territorial producido por tan inconsiderado hecho, y el boceto al menos es necesario para que puedan fijarse en este asunto hombres de ciencia, de negocios y de gobierno que no han podido imaginarse, en la sociedad que estudian, una calamidad tan honda y silenciosa.”

En unos comentarios a esta obra se añade:

“En la pequeñez, en lo vario de las formas, en la irregularidad de las situaciones y en la multiplicidad de las suertes cultivadas se ha necesitado un “Calepino” para expresarlo.

Cañamar, tablares, eras, sernas, tranzón, veleta, amelga, roza, postura, corro, garrotal, quartón, longuera, lista, escapulario, pañuelo, escuadra, manga, perrochero, etc., son otras tantas voces que demuestran con harta evidencia de qué modo se halla dividida nuestra propiedad rural.”

Y no quiero olvidar a otra persona eminente, prestigio de la ingeniería española, D. José Cascón, que hacía destacar su pensamiento en los siguientes párrafos (2).

(1) Caballero, Fermín: *Fomento de la población rural*. (Biblioteca Nacional 1/40698.)

(2) Cascón, José, artículo publicado en el *Progreso Agrícola* de marzo de 1919.

“En varias ocasiones he discutido y escrito poniendo de relieve los inmensos perjuicios que la diseminación de las fincas ocasiona al cultivo, encareciendo el producto en límites que asombran.

Con 40 parcelas de tierra diseminadas por todo el término municipal para la labor de 30 hectáreas con una pareja, por el sistema de año y vez o trienal, o 90 parcelas para la labor de 70 hectáreas con dos pares, no hay posibilidad ni de abaratar el cultivo ni de transformarlo ventajosamente, aunque se tenga el convencimiento del éxito económico de la transformación. Hay que someterse al cultivo rutinario, prescindir del cultivo de las mejores plantas forrajeras, que vegetan durante varios años, concentrar el empleo de los abonos en las tierras más próximas al pueblo, sometiendo las más alejadas a un cultivo empobrecido y ruinoso y resignarse a aceptar un cultivo uniforme, sin ninguna de las ventajas de la asociación, por desarrollarse en medio del individualismo más rabioso.

Es evidente que los que más inmediata y más agudamente sienten los perjuicios e inconvenientes son los que labran las tierras, y, por lo tanto, debieran pedir a toda hora la transformación; pero si se tiene en cuenta que la mayoría son colonos y por consecuencia no tienen interés por lo que afecta a la propiedad, aunque sufran los perjuicios del estado actual, se explica que vivan resignados ante la pasividad de sus dueños.”

V

COMO SE REALIZAN LOS TRABAJOS DE CONCENTRACION PARCELARIA EN LAS DEMAS NACIONES

Aunque no sea más que rápidamente, voy ahora a ocuparme de la forma en que se realizan los trabajos de concentración parcelaria en otras naciones.

En mis viajes de estudio sobre organizaciones catastrales en Francia, Alemania, Suiza e Italia no pude menos de procurar enterarme con verdadera curiosidad de las soluciones que se hubiesen ido adoptando en dichos países para la concentración de parcelas.

Fué en París la primera vez, ¡allá por el año 1923!, en que tuve

ocasión de conocer los trabajos que en aquel tiempo se realizaban en las regiones devastadas por la guerra. En ellas, al rehacer el Catastro, quisieron resolver el problema del agrupamiento parcelario.

M. Roussilhe, director del Catastro en aquellas regiones, y una de las primeras figuras a las que se debe la implantación y el desarrollo de la fotogrametría en Francia, que me acogió desde el primer momento con un afecto y una consideración personal a la que no he sabido corresponder como se merece, fué explicándome con toda clase de detalles los primeros trabajos realizados, sus dificultades, cómo se habían dominado éstas, sus esperanzas y los resultados obtenidos.

Más tarde he seguido paso a paso los trabajos realizados en las demás naciones, de cuya legislación no voy a hablar para no hacer esta conferencia interminable, limitándome ahora a hacer un relato de las operaciones.

* * *

El primer trabajo que hay que realizar es el de la delimitación del perímetro de terreno en el que se va a efectuar la concentración y la determinación de las vías de comunicación y de las parcelas excluidas de la operación.

Seguidamente se hace el estudio de las propiedades (véase la figura 6), con la información de los propietarios y de los titulares de los derechos reales, estudio que tiene por objeto determinar la naturaleza y extensión de tales derechos, para poder proporcionar a cada uno, después de la concentración, un terreno equivalente a su aportación.

Después se procede a la valoración y clasificación de las propiedades para poder establecer las equivalencias de valores. Esta es la operación más importante de todas, pues de ella depende la justicia de los trabajos.

El resultado de la valoración se señala en el mapa catastral diferenciando las masas del mismo valor con un colorido, dando un plazo para que los interesados puedan presentar sus observaciones o reclamaciones, que son examinadas por una comisión arbitral.

Se estudian las nuevas vías de acceso suficientes para que las propiedades sean independientes, se efectúa un levantamiento topográfico con los cursos de agua, vías de comunicación, fosos o trincheras y, en

general, todos los obstáculos de líneas naturales o artificiales que pueden servir como límite a las nuevas parcelas.

Después se determina la base del reparto parcelario, para lo cual se valora la masa global que debe ser repartida entre todos los pro-

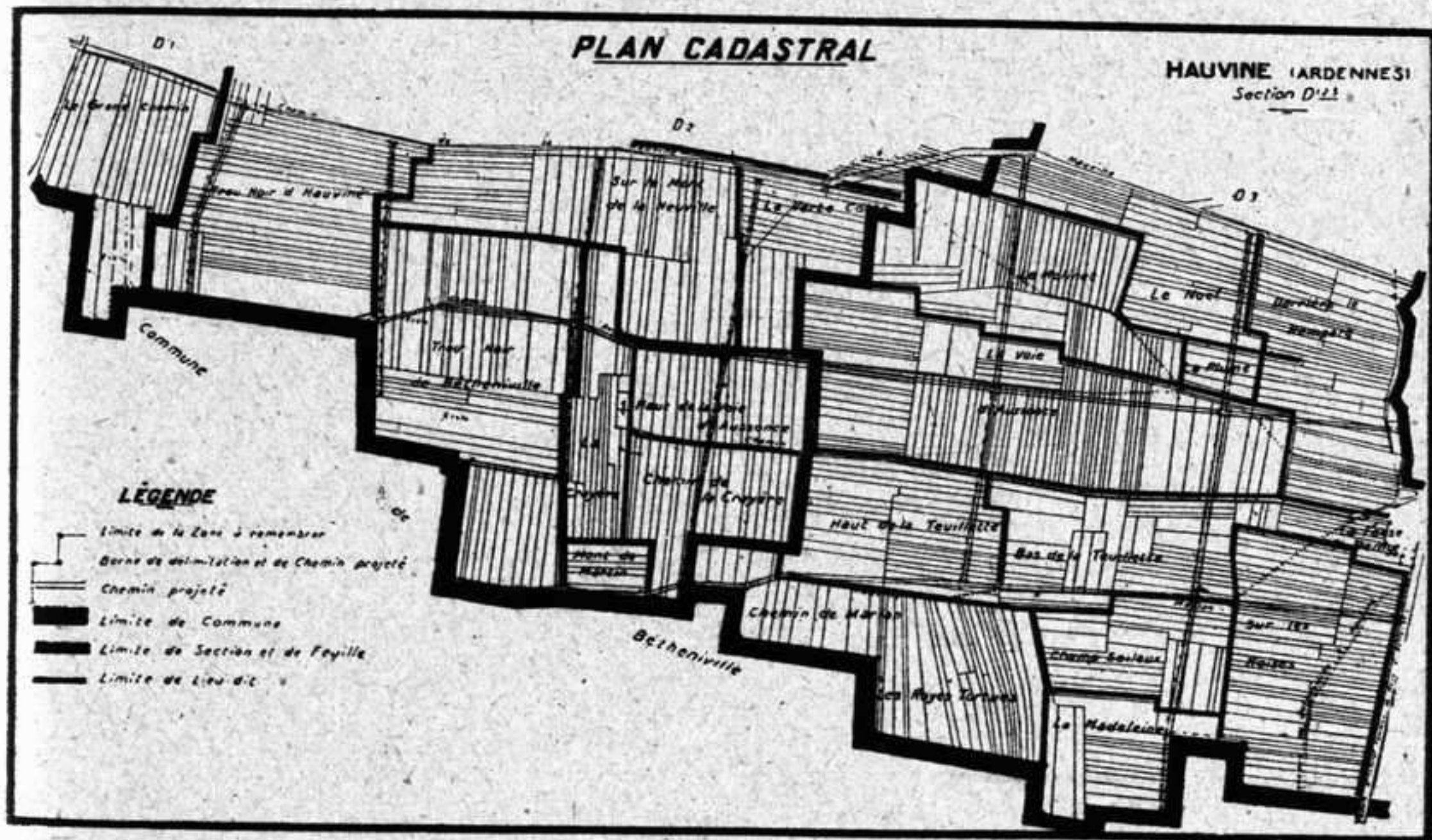


Fig. 6

pietarios y el valor de la masa individual que debe adjudicarse a cada uno. El valor de la masa global a repartir es igual al valor del terreno a recompensar, menos el valor de los terrenos ocupados por los nuevos caminos.

Se determina el coeficiente que ocasiona esta disminución de terreno, y el coeficiente necesario para poner en concordancia el valor de la aportación de todos los propietarios con el que resulta del levantamiento topográfico, calculándose y deduciéndose la masa que habrá de asignarse a cada propietario (véase la figura 7).

Para efectuar la concentración se habrán de ajustar a las normas siguientes:

1.^a La concentración debe atribuir a las nuevas parcelas un valor aproximadamente igual, teniendo en cuenta el cultivo, la exposición y la distancia media del centro de la hacienda.

2.^a Salvo excepciones justificadas, la concentración debe conservar en su antiguo emplazamiento las parcelas para las cuales es di-

fácil o imposible encontrar su equivalencia de valor. Propiedades de árboles frutales, bosques, sobre las que existen edificios especiales, bodegas, etc.

3.^a La concentración debe procurar reunir hacia la periferia del

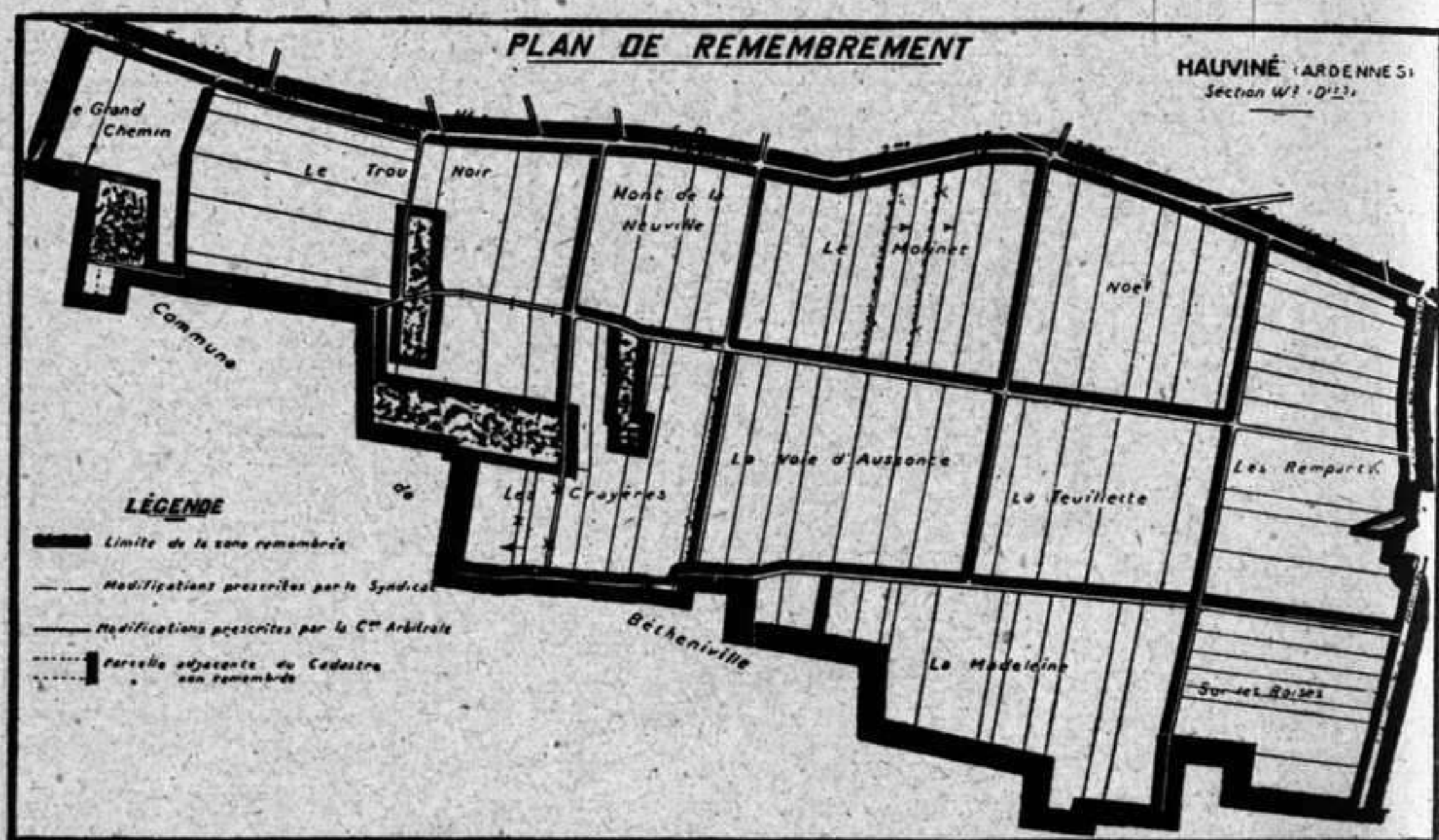


Fig. 7

territorio y en la dirección del centro de la hacienda respectiva las parcelas pertenecientes a los propietarios forasteros.

4.^a La concentración debe ser lo más intensa posible, procurando que comprenda en cada una de las clases de valor aproximadamente la misma superficie de aportación de cada propietario.

* * *

Me figuro que al terminar esta somera descripción mil dudas surgirán en el pensamiento de mis oyentes, y quiero salir al paso de ellas diciendo que para esta organización ha habido que salvar mil dificultades, unas de orden técnico y otras de orden jurídico. Entre las primeras figuran las de la valoración de los terrenos y de las masas.

¿Es el valor catastral el que debe servir de base al cambio? ¿Es el valor de producción? ¿Es el valor de renta?

Otra de las dificultades son las atribuciones del personal y de las Comisiones arbitrales.

Y en el orden jurídico, la transferencia de derechos reales, hipote-

cas, privilegios, etc., que gravaban las antiguas parcelas, a las nuevas, previendo también el caso en que éstas vuelvan a dividirse.

Todas ellas han sido motivos de modificaciones en la legislación (1), para evitar que la obra no sea justa y equitativa, perfeccionándola y ajustándola a las enseñanzas de la práctica.

VI

COSTE DE LOS TRABAJOS.—POSIBILIDAD DE QUE SEAN REALIZADOS EN NUESTRO PAIS

Nos queda por exponer el aspecto económico de estos trabajos; y antes de hacerlo acude a nuestra memoria—por esa, algunas veces, absurda correlación de ideas—un sucedido que viene como anillo al dedo, y que os voy a relatar como descanso merecido a tan enfarragosos números, que con unos ruidos monótonos vienen abusando de vuestra paciencia.

Me enseñaba una vez un amigo mío que a los inventos se dedicaba los planos y los cálculos de un freno neumático que, según él, superaba a todos los conocidos en su funcionamiento. Falto de medios, con sus propios esfuerzos no podía desarrollarlo; pero como trabajaba en un laboratorio oficial, dotado de bastantes elementos y éstos muy completos, no podía yo concebir cómo no lo llevaba a la práctica construyendo un modelo, manera la más eficaz de conocer su verdadera utilidad y forma la más adecuada para demostrar las excelsas virtudes, de las que rodeaba a su invención.

Surgió mi pregunta natural—de por qué no lo construía en aquel laboratorio—, y sus primeras palabras de respuesta me dejaron sorprendido y anonadado por la aparente contradicción que encerraban. El secreto consistía en que existían ya unos frenos que nunca podrían tener rival, los más potentes y los más baratos, con los que no se podría competir jamás. Y estos frenos eran... ¡los presupuestos del Estado!...

(1) Francia, Ley de 27 de noviembre de 1918; Ley de 4 de marzo de 1919; Ley de 30 de octubre de 1935.

Mi amigo tenía alguna razón; pero no toda la razón. El verdadero freno de tantos proyectos, que teóricamente son admirables, es el estudio económico que vamos a hacer.

El coste en Francia por hectárea oscila de 155 francos a 200 francos, según la naturaleza del terreno y las dificultades encontradas en el curso de las operaciones, y como el Estado contribuye con el 80 por 100 de los gastos totales, lo que tiene que pagar el agricultor varía de 26 a 40 francos por hectárea.

Como las ventajas de la concentración se traducen, según los mismos interesados, en una economía de 200 a 400 francos por hectárea (variación debida a las diversas situaciones), se puede afirmar que la concentración es una operación de las más productivas de todas las mejoras agrarias.

(1) La concentración de la propiedad fragmentaria en Alemania —que con Suiza es uno de los primeros países que de ella se ha venido ocupando en un plano elevado—, tiende a resolver el problema de la alimentación. Es obra de gran envergadura, puesto que abarca 6.000.000 de hectáreas, de las cuales la mitad corresponde a Prusia, e invertirá cincuenta o sesenta años para ser llevada a la práctica. Un decreto del 12 de diciembre de 1935 fija unas normas para simplificar y para acelerar los trabajos, haciendo una oportuna distribución del personal que ha de ejecutarlos.

(2) En Holanda los trabajos revisten particular interés, y un nuevo proyecto de ley pone a cargo del Estado los gastos de administración y favorece la iniciativa del propietario. Basta la aceptación de la cuarta parte de los propietarios, o de los que poseen la cuarta parte de extensión de la zona, para que la concentración se efectúe, concediéndoles particulares exenciones fiscales.

* * *

¿Existe la posibilidad de que sean realizados estos trabajos en España? La contestación afirmativa, en términos generales y para toda

(1) "Die Vermessungs Technischen-Aufgaben Der Preussischen Umlegungs-behorden". (*Allgemeine Vermessungs Nachrichten*, núm. 21. Berlín, 1938.)

(2) "Tijdschrift voor Kadaster" (en *Landmeetkunde*, J. H. Joans, año 53, núm. 4. Rotterdam).

nuestra nación, no me atrevería a darla. Es necesario que el valor de los terrenos compense sobradamente el coste de los mismos, y en bastantes zonas agrícolas la extraordinaria pobreza del suelo los haría impracticables. No ocurre esto en otras zonas, y es especialmente en los regadíos en donde debían comenzar-se a título de ensayo, y en donde estoy seguro que rápidamente se verían los abundantes beneficios que nos proporcionarían. Esta labor corresponde—en un encaillamiento oficial perfectamente definido del Estado—al Instituto Nacional de Colonización, en el que unos ingenieros jóvenes, competentes, animosos, pueden realizarla con el mayor cariño, por tratarse de una obra simpática, que tiene además toda la atracción de su novedad.

En esos pueblos adoptados por el Caudillo, al mismo tiempo que se hace la reconstrucción de viviendas y de los edificios oficiales, ¿no sería interesante la reconstrucción de los patrimonios familiares agrícolas?

No seamos por más tiempo ingratos; volvamos la vista al campo. Como hombres de la ciudad, hemos vivido completamente apartados de él. Conocemos muy poco al obrero agrícola, y apenas hemos tenido relación con el agricultor. Hemos sonreído ante sus preocupaciones por las lluvias y por las heladas, por sus incertidumbres sobre las próximas cosechas, por sus inquietudes y perplejidades ante los cambios de rumbo de la Economía. La vida del hombre de la ciudad nos ha parecido siempre como si no tuviese nada que ver con la del hombre del campo, como si pudiese ser en absoluto independiente.

Cuando ha llegado un momento crítico como éste, en el que parece que la Naturaleza quisiera darnos una lección severa, es cuando hemos podido despertar de nuestro letargo, cuando comprendemos que aquellos campos de trigo, que aquellos prados y que aquellas huer-tas que pasaban como rápidos cuadros ante nosotros, en nuestras excursiones y en nuestros viajes, son de importancia vital, porque constituyen los elementos imprescindibles para nuestra independencia, y que cuanto hagamos por incrementar su rendimiento será en favor del bienestar y del progreso de nuestra nación.

VII

LA IMPORTANCIA DEL CATASTRO COMO ORIENTACION ECONOMICA Y SOCIAL AGRARIA

Voy a terminar esta charla, en la que rápidamente he esbozado una serie de problemas relacionados con nuestra economía, deteniéndome un poco en uno de ellos y pretendiendo vulgarizarlo con objeto de llamar la atención sobre su importancia, no sin antes decir que el poseer aquel mi modesto bagaje de que os hablaba al principio me ha proporcionado esta tarde una satisfacción íntima, pero intensa, porque los que habéis venido esta tarde aquí lo habéis hecho solamente como una prueba de afecto hacia mí, no existiendo ninguna otra razón más que ésta. Yo así interpreto vuestra reunión, y este es el mejor premio que recibo a mis esfuerzos y el más grande estímulo a mis entusiasmos por estos estudios.

* * *

Y quiero una vez más hacer constar, como remate y fin de mis palabras, que los datos de valor más elevado en Economía agraria, como veis, no pueden poseerse más que con un minucioso y detallado catastro. Con la posesión de todos los que de él pueden obtenerse es con la que podríamos decir que conocemos intensamente todas las características de nuestra agricultura.

Muchos de los problemas que se plantean y para los que se quieren soluciones, para el que bucea en estos rincones de sus números, de sus estados, de sus documentos, para el que se interna entre sus datos con atención y con una gran fuerza de voluntad, las verdaderas soluciones no pueden encontrarse donde por regla general se buscan. Están ahí, en esos datos, desconocidos unas veces por falta de estas estadísticas, otras veces desconocidos porque no han sido vulgarizados lo que se debiera. No basta su publicación, es preciso además estudiarlos con cariño, relacionarlos unos con otros, deduciendo todas esas consecuencias tan útiles, tan necesarias, tan imprescindibles, por-

que son las que nos han de dar las orientaciones para que la legislación que se dicte en el porvenir estimule las convenientes en el campo económico, social y político, paralice, anule o frene las que puedan producir un menor rendimiento, una desigualdad en la Justicia de convivencia, una inoportunidad política en su actuación.

Y me admira constantemente cómo ha venido legislándose en España, sin conocer, sin poseer el inventario de nuestra riqueza agrícola, y digo mal al decir que me admiro, porque lo sé.

Desde el año 1934 puede decirse que la estadística del Catastro ya no se elabora; bien es verdad que desde esa fecha las valoraciones que se han realizado, rápidas y por masas de cultivos, no se prestan a llegar detenidamente a la parcela y a fijar expresa y detalladamente las características de las fincas; con un método que había sido empleado en Francia desde 1802 a 1808, fracasado por completo e igualmente empleado en España desde 1900 a 1906 y desechado en absoluto.

Y la causa en el fondo es que al Catastro se le ha dado una importancia exclusivamente fiscal, y es precisamente en este aspecto en el que tiene menor importancia, siendo de muchísimo mayor sus consecuencias económicas y sociales.

* * *

Desde el punto de vista geográfico, el Catastro—como expuse en una conferencia pronunciada en esta misma sala—viene a llenar unas lagunas con sus aportaciones sobre producciones, superficies dedicadas a cada cultivo, riquezas unitarias de éstas, ganadería y productos derivados de la misma, jornales empleados, gastos del cultivo, semillas empleadas, riegos, abonos, etc., aparte de los documentos gráficos, bien sean topográficos o fotográficos, en los que quedan reseñados con el más pequeño detalle los caminos, los senderos, los insignificantes arroyuelos, las modestas construcciones rurales. ¡Qué espléndida cantera para las monografías regionales y para el diccionario geográfico!

* * *

Lentitud de los trabajos y su grandioso coste. He aquí las poderosas razones que sirvieron siempre de obstáculos para un obra legislativa que con amplitud de visión abarcase todos sus aspectos.

Oiréis decir: Son tan lentos los trabajos que parece que no han de terminarse nunca. Y la palabra lentitud equivale en nuestra psicología latina, la de los rápidos y grandes impulsos; pero enemiga de cuanto signifique perseverancia y continuidad en los esfuerzos, a una palabra cercana en su significado a imposibilidad.

Y esta idea del vulgo, de una obra que compara en duración con la de la Catedral de Colonia, se ha traducido en bromas y chanzas de todas clases. Hasta ha llegado a ser motivo de comentarios jocosos y de explicación de viejas caricaturas.

Me enseñaban una vez unos dibujos en los que una persona preguntaba a otra, muy cargada de teodolito, miras y pertrechos de medición: —“¿Cree usted en la eternidad?” Y la que quería representar al topógrafo respondía: —“Naturalmente que sí. Soy funcionario del Catastro!...”

Lo lamentable es que esta idea ha salido del vulgo para extenderse entre las gentes de otro plano de cultura, agravada aún más por el concepto que merecen en general—y no sin alguna razón—los trabajos estadísticos, a los que califican, si son oficiales, de parecida forma a como lo hace Mark Twain: de “la mentira consagrada”.

Hay que salir al paso de este argumento de la lentitud, para lo que basta una rápida ojeada a la Historia de las diferentes naciones, a las que no impidió esta consideración el que dedicaran las máximas energías a su realización.

No es preciso remontarse a épocas antiguas y ver en Roma el ejército de funcionarios que elaboraban el “*liber censualis*” con la petición de datos a los propietarios (1), tan completos como los que se podían encontrar en algún moderno catastro, que si entre ellos fal-

(1) “*Forma censualis cavetur, ut agri sic in censum referantur; nomen fundi cujusque, et in qua civitate et quo pago sit, et quos duos vicinos próximos habeat; et in arvom quod in decem annos próximos satum erit, quot jugerum sit; vinea quot vites habeat; oliva quot jugerum et quot arbores habeat; pratum quot intra decem annos sectum erit quot jugerum esse videantur item silvae caedue.*” (L. 4 *Digesto*. De censibus, lib. 50, tít. XIV.)

taban los topográficos, estaban sustituidos por mediciones tan perfectas como pudieran hacerse en aquellos tiempos.

Es suficiente ver las dudas y las vacilaciones en la orientación de los trabajos catastrales modernos, continuamente conservados y renovados como los mapas nacionales, que una vez terminados surge nuevamente la necesidad de volver a empezar los trabajos de nuevos mapas, con otras escalas, con otras características, respondiendo a las necesidades que el progreso impone. En este sentido son tan interminables como nuestras necesidades.

Por esto en Alemania el Gobierno del Reich, por una reciente decisión en 1937, ha iniciado la construcción de una carta fundamental germánica a 1/5.000, y el nuevo mapa catastral planimétrico; siendo este último el que constituirá el primer paso para ella. Italia encamirá sus trabajos para su carta a escala 1/2.000, con curvas de nivel de dos metros. Suiza, en 1920, calcula en cincuenta y siete años el plazo para catastrar todo su territorio. ¿Y para qué seguir?

Pero hay un argumento que puede causar una impresión momentánea de desánimo y de paralización ante cualquier iniciativa de su ejecución en España, y es: el que muchos pueblos no merecen un gran gasto en los trabajos, porque sus terrenos son pobres, y porque su rendimiento fiscal no va a responder económicamente a los sacrificios en dinero del Estado.

Si este argumento es verdadero en el aspecto contributivo, no lo es en el de la justicia distributiva de los impuestos, en la necesidad del conocimiento de sus factores de producción y de su estudio estadístico, social y económico, de los que tantos beneficios pueden obtenerse, que no pueden valorarse en la moneda corriente.

Si puede admitirse, lógicamente, que la precisión de los trabajos topográficos sea menor a medida que el valor de los terrenos sea más pequeño, no puede ni debe proponerse a un Estado prescindir de ellos en los pueblos que no sean agrícolamente ricos, o disponer por esta causa que se aparten de las normas generales fijadas para toda la Nación, porque esto supondría un abandono inadmisibile e intolerable.

Podrían, en este último caso, por ejemplo, enfrentarse con nosotros esos modestos pueblos castellanos y decirnos con esa altivez que tan legítimamente les caracteriza:

—Queremos que se nos conozca y se nos estudie. Nuestros sacri-

ficios fiscales no pueden pasar del límite de nuestra posibilidad. Son exiguos porque nada más poseemos; pero tenemos en nuestro haber el que nuestra tierra de Castilla jamás se quedó a la zaga en los grandes esfuerzos de las empresas nacionales. Dimos nuestro trabajo y nuestra sangre con generosidad y abundancia que esparcimos por el mundo; e hicimos algo más grande todavía: Hicimos España...

* * *

En los momentos en que comienza la era de reconstrucción de nuestra Patria—ahora tan dolorida y por eso más nuestra que nunca—adquiere la máxima actualidad la necesidad de poseer el inventario de nuestra riqueza agrícola que sirva para todas sus aplicaciones.

Quédese para personas más autorizadas que yo el estudio de la forma en que este inventario ha de llevarse a cabo, contando con la medida de nuestras fuerzas económicas y la determinación del momento oportuno para empezar los trabajos que salve la laguna de este período de anormalidad en variaciones de precios y en disminución de cosechas.

Si mi modesta voz pudiera ser acompañada de algo tangible que demostrase mi sinceridad, mi convencimiento y mi buena fe, estoy seguro que sería acogida en las alturas con la consideración de que vosotros habéis dado pruebas.

No desconfío. Tengo puestas muchas de mis esperanzas en el actual Presidente del Consejo Superior Geográfico Nacional, el ilustre general Aranda, y seguramente no serán defraudadas.

* * *

Y podría, señoras y señores, terminar con unas frases elegidas encomiando su interés, de economistas sobresalientes, de políticos de fama, de agricultores distinguidos; pero en ellas quizás se viera un interés de cálculo, de partido o de clase, y voy a encontrarlas entre las pronunciadas por un hombre que, juzgado solamente por el aspecto externo de su historia, por su actuación preeminente durante su vida, por sus luchas y sus azares, parece el más alejado de esta disciplina.

Napoleón I está en Santa Elena, ya abatido en su exilio mortal. Indudablemente cruzan por su cerebro, como fantásticas visiones, imágenes de escenas de fragor y de estruendo—Austerlitz; Jena, Wagram, Waterloo—; guerras, desolaciones y muertes; y como contraste con estas visiones busca, probablemente, un sosiego y una tranquilidad a su espíritu pensando en el panorama de su país, al que tanto ama; y piensa desde lejos en aquel bello jardín de Francia lleno de agricultores, dueños de los pequeños patrimonios familiares, de los que hay que esperar siempre la grandeza y prosperidad en todas las naciones, y entonces exclama en su famoso memorial de Santa Elena (1): “El Catastro, tal como yo lo concebí, puede ser considerado él solo como la verdadera constitución del Imperio, es decir, la verdadera garantía de las propiedades agrícolas y la certidumbre de la independencia de cada uno”.

No hacía con estas palabras más que ratificar una frase suya pronunciada en otros tiempos, absolutamente definitiva y contundente.

“El que consiga hacer una buena ley catastral, será el que merezca verdaderamente que se le eleve una estatua.”

He dicho.

* * *

Terminada la conferencia del Sr. García Badell, el Presidente de la Sociedad, General Aranda, pronunció las siguientes palabras:

El Sr. García Badell os ha hablado brillantemente de la necesidad de acelerar el Catastro y de las consecuencias que se derivan del régimen de minifundios. Esto plantea el problema de las posibilidades de la agricultura en España; y si la circunstancia de ser Presidente de esta Real Sociedad Geográfica y compañero del Sr. García Badell en el Consejo Superior de Cartografía me interesa en el asunto e induce a hacerle un ligero comentario, mucho más interés tiene aún para mí como general, pues es muy viejo el adagio de que no puede haber nunca un soldado donde no haya un labrador. Dadas las circunstancias económicas de España, que se halla por ahora desprovista de una

(1) Memorial de Santa Elena, 29 de febrero de 1816.

fuerte exportación, todo su potencial militar reposa sobre su industria, y a su vez las posibilidades de industrialización reposan casi íntegramente sobre las de la agricultura, que de esta forma viene a ser de manera indudable el eje y base de la grandeza de España. Mucho ha progresado la agricultura española desde los tiempos del Catastro del Marqués de la Ensenada, tanto en cantidad como en calidad, pues si entonces se fijaba en 430 kilos la producción de la hectárea de trigo en el campo de Ciudad Rodrigo, hoy se obtiene normalmente más del doble, y la producción total de trigo ha pasado de 20 millones de quintales en 1901 a cerca de 40 millones en 1921; y la de oliva, de dos millones de quintales a cuatro millones. Se han desarrollado de manera sorprendente otros cultivos, como la remolacha y la naranja, y en circunstancias normales España podía alimentar a su población y aun exportar artículos por valor de más de 300 millones de pesetas. Calculando la riqueza de España en unos 150.000 millones de pesetas, corresponde alrededor de 50.000 millones a la agricultura.

¿Cómo puede lograrse su progreso en armonía con el crecimiento de población y nuestras legítimas aspiraciones de grandeza? Gran problema cuya decisión es vital para el porvenir de España y en el que influyen circunstancias de carácter natural o técnico casi invariables y otras de carácter político y económico perfectamente modificables. Lo esencial es que la técnica no se salga de la realidad queriendo copiar soluciones poco aptas para nuestro clima y nuestro terreno y que las soluciones político-económicas encajen perfectamente en el espíritu del régimen totalitario y de la más sana tradición agrícola española. Fundamentalmente, hay que partir de las bases siguientes:

- 1.^a El interés del Estado es superior y anterior al del individuo.
- 2.^a La natalidad y la distribución de la población debe regularse en gran medida por cuanto lógicamente deba esperarse del progreso de la agricultura.
- 3.^a La marcha de la industrialización debe ser paralela y proporcionada a la de la agricultura, a fin de que no pese excesivamente sobre ella y pueda mantenerse el debido equilibrio.

PROBLEMAS ESENCIALES Y POSIBLES SOLUCIONES.

1.º Es esencial el conocimiento exacto de nuestro suelo y su distribución. Para ello es indispensable la rápida terminación del Catastro parcelario, a base de fotogrametría rápida y fotografía aérea. No es justo continúe por más tiempo el régimen de amillaramientos y la asignación de cupos de contribución que luego reparten las autoridades locales. En el Catastro han luchado dos tendencias: Una la exactitud topográfica y otra el interés fiscal. Lo esencial es que se realice con rapidez y con la exactitud proporcionada a los fines que se persiguen, pues entrando en la valoración de las tierras otros factores de precio y situación, no es preciso que el factor topográfico se obtenga con mayor precisión que los demás, sobre todo teniendo en cuenta que una gran cantidad de tierras son pobres o muy pobres y la realización de un Catastro perfecto representaría el valor de la renta de la tierra durante cuatro o seis años.

2.º Los avances del Catastro demuestran la existencia de una parcela por hectárea en el centro y sur de España y hace suponer la existencia de dos parcelas por hectárea en el norte. Los trabajos realizados en distintos lugares de España muestran que, por término medio, la propiedad de 100 hectáreas en secano supone la existencia de 20 ó 30 parcelas en distintos lugares de un mismo término municipal. Esto es debido al régimen de partición en las herencias, lo que lleva la división de las tierras laborables a un límite tal que hace materialmente imposible su rápido y económico cultivo, e incluso la aplicación adecuada de gran parte de la maquinaria moderna. Es indispensable ir decididamente a la concentración de la propiedad mediante permutas de parcelas equivalentes, para constituir un solo lote por persona o familia, lo que representa aumentar el rendimiento en más de un 10 por 100.

3.º Conservación del patrimonio familiar. Una vez lograda la concentración de la propiedad de la manera más completa, hay que ir a la conservación del patrimonio familiar, vinculándolo en forma parecida a la que ha realizado Hitler en Alemania, y proporción adecuada a nuestras tierras y cultivo, con lo que se asegurará la continuidad

y la posibilidad de la explotación y se creará una masa de propietarios campesinos sobre la que pueda y deba sentarse en gran medida la estabilidad del porvenir político español.

Indudablemente esto requerirá el que previamente se dicte Ley suspendiendo las subastas judiciales de fincas rústicas, prorrogando los vencimientos y disminuyendo los intereses de las ya existentes, a fin de proteger el campo contra la usura y la avaricia.

4.º Para el buen cultivo de las tierras es indispensable el aumento del capital del colono, hoy muy escaso para lograr la necesaria intensificación del cultivo. El camino es la creación efectiva del crédito rural a largo plazo y con escaso interés, lo que contribuirá también a matar la usura.

5.ª Con respecto a los latifundios, es necesario modificar el régimen de la propiedad, y sobre todo la ley de Arrendamientos. El capital privado es absolutamente indispensable e intangible, pero sólo mientras llene la función social que tiene asignada. No puede cultivarse la tierra simplemente para obtener una renta, sino para producir lo que sea más indispensable a la nación, y en este sentido las roturaciones de montes y los arrendamientos a corto plazo constituyen un desacierto económico completo y un obstáculo a toda posible innovación, que lógicamente no puede recorrer la totalidad del ciclo y amortizar la inversión en el corto término de tres o cuatro años, en que hoy se desenvuelven normalmente los arrendamientos. Estos deben prolongarse por lo menos a seis u ocho años, y al Estado incumbe legislar en forma que se facilite el acceso a la propiedad de la tierra al verdadero campesino, ya preparado para su cultivo y que haya creado una familia.

6.º Es necesario ponderar debidamente las posibilidades en España del secano y del regadío, sin incurrir en optimismos exagerados ni seguir por sistema la línea de mínima resistencia que siempre ha estado representada por el regadío. De los 50 millones de hectáreas de España, sólo hay un millón de regadío y 27 millones de secano, y de estos últimos hay cinco millones de tierras buenas y 22 millones de tierras regulares o malas. El solo aumento de un 10 por 100 en la producción de secano resuelve todo posible déficit alimenticio. ¿Qué interesa más, la extensión y nueva roturación o la intensificación? La solución estará probablemente en fomentar el regadío allí donde pue-

da obtenerse, más bien por extensión de la zona regable que por creación de otras nuevas, y buscar la intensificación del secano por mejora de los medios y métodos de producción, dejando a la ganadería (que también es indispensable en la economía agraria) los terrenos que le son debidos y que han sido roturados indebidamente en un afán de propiedad y de lucro inmediato fatales para la agricultura y que han creado una clase de propietarios agricultores que se halla continuamente en una situación de angustias, deudas y pobreza infinitamente peor que la tan lamentada del proletariado.

En lo posible debe procurarse llegar a conjuntos de producción en que se hallan debidamente ponderados y armonizados los intereses del regadío, el secano, la ganadería y los montes. Donde sea posible realizarla dentro del patrimonio familiar, deberá hacerse aun cuando no fuera completo. Más fácil será lograrlo en el margen del término municipal mediante la reconstrucción de los bienes comunales. En todo caso siempre será posible lograrlo dentro de la comarca natural que comprenda varios términos.

7.º y último. Valorizar los productos de la tierra en armonía con los de la industria y el régimen de salarios, pero manteniendo la política de tasas tan sólo lo estrictamente indispensable. Es decir, libertad de comercio tan pronto se restablezca la normalidad económica en la postguerra, no interviniendo el Estado sino a petición de los agricultores o cuando así lo demanden los verdaderos intereses nacionales, no los particulares excesivos de los demás sectores económicos.

La total solución de los problemas exige se estudie primero su conjunto y se descienda posteriormente al detalle. No cabe, por tanto, enjuiciar ni encauzar seriamente el porvenir de la agricultura sin haberla situado previamente en el marco de la economía y la política nacionales, ya encajadas a su vez en las directrices internacionales. La grandeza de España sólo será posible cuando se logre la debida armonía en el conjunto de los intereses nacionales, y esto exige previa aceptación de ideales superiores a toda clase de intereses. Quien logre encauzar el problema de la agricultura española habrá realizado la obra fundamental de su economía y merecerá el bien de la Patria.

El paisaje ornitológico de Guinea

POR

A. GIL LLETGET

Doctor en Ciencias Naturales (*).

En cada región existe un paisaje ornitológico, lo mismo que existe el paisaje botánico o de otra cualquier agrupación de seres vivos. En España, en una región determinada, vemos no sólo un número prácticamente constante de especies, que varía según la estación del año, sino una agrupación particular de las mismas y una circulación relacionada con las horas del día. Es característico en la región de monte arbolado del centro de España el canto continuo de las abubillas durante la primavera, el chirrido de los trigueros y el vuelo de cabezotas; el canto de la butrecilla y la cogujada, sincrónicamente con el sonido localizado de algún cuco. También el canto de la perdiz y la presencia de algún águila calzada o la arpella en el fondo del cielo.

Cuando nos acercamos a sitios más húmedos, a las orillas de los ríos, cerca de sauces, alisos y chopos, notamos durante el día las notas de abejarucos y oropéndolas y el arrullo de las tórtolas. Al atardecer se oye por todas partes, cuando la primavera está avanzada, el grito del capacho o engañapastores, y más tarde los de cornejas y mochuelos. En el verano domina un silencio mayor, sólo interrumpido por el chirrido del triguero y de los tordos; en esta época se observan algunos arrendajos y cuervos. En la misma región aparecen durante el otoño grandes bandos formados por las primeras afluencias de especies emigrantes del norte; zorzales, taravillas, petirrojos y castañitas. Entonces empiezan a reunirse las familias de tordos serranos, de urracas y rabilargos. En invierno vemos el triunfo marcado de avefrías, zorzales y malvises y asociaciones de pequeños pa-

(*) Conferencia pronunciada en la Real Sociedad Geográfica el día 24 de marzo de 1941.

jarillos, y se empieza a marcar una mayor dispersión de cogujadas y chochas y, en otros sitios, de las alondras.

En conjunto se caracterizan otoño e invierno por la presencia de bandos y de asociaciones entre diferentes especies; la primavera se caracteriza, en cambio, por el establecimiento en cada paraje de un número limitado de parejas dedicadas a la reproducción, que cantan continuamente. El verano puede considerarse como época casi muerta o de tránsito, en que se verifica la mudanza del paisaje ornitológico.

En otro tipo de país se observa un paisaje diferente. En la región de la Sierra, en Guadarrama y Gredos, en la primavera crían las alondras, los pechazules y los zarceros, y algo parecido ocurre en muchos sitios de la región del Cantábrico.

En todas estas regiones dominan dos tendencias bien marcadas: Una consistente en la formación de bandos—concentración de gran número de individuos sobre una porción limitada de terreno—y otra en la dispersión más amplia de los individuos.

La primera afecta más a nuestra vista y la segunda a nuestros oídos. La primera domina en invierno y otoño y la segunda en primavera.

En las regiones donde el invierno es muy suave existe poco marcado el tipo de los bandos, mostrándose el tipo de dispersión aun durante el invierno.

En Guinea encontramos cierta variación coincidente con las épocas de sequía y de lluvia. Pero, según mi impresión, caracteriza al paisaje ornitológico de este país una mezcla de ambos tipos. Se ven las asociaciones formando bandos en los conirrostrós tejedores, esos pajarillos de Africa, llamados gorriones por los coloniales, con los que están bien familiarizados los aficionados a los pájaros por pertenecer a este grupo esos pequeños pajaritos que se veían antes tan frecuentemente en jaulas y que hasta hace poco vendían en las calles como pájaros amaestrados. Los pajareros y los aficionados los llamaban elenitas, piquitos de coral, senegalís y bengalís.

Se ven en Guinea varias de estas especies, sobre todo las viuditas y los corales o pirenestes, así como las elenitas (*Estrila*), formando bandos donde hay espacios claros en que florecen unas gramíneas de largo tallo cuyos frutos comen. Hay también grandes reuniones de

águilas marinas pescadoras (*Gypohieras angolensis*), y bandos marcados de los llamados tucanes (*Lophocerus*).

En su conjunto las especies africanas no rehuyen la reunión en bandos con la separación en busca de lugares precisos para la reproducción, cosa tan característica de nuestro paisaje ornitológico.

Al mismo tiempo, la distribución de tipos de paisaje entre especies o grupos bien determinados, tan típica de nuestro país, no es tan característica o es diferente en Guinea. Mientras en España se caracteriza la costa por la presencia de las gaviotas, en Guinea, en estos lugares, no se ven exclusivamente las aves que nosotros consideramos como marinas, viéndose en el litoral las aguilillas pescadoras blancas, que sustituyen en gran parte a las gaviotas.

Los martines-pescadores, tan unidos aquí al agua, se encuentran en Guinea por todas partes; bien es verdad que allí el agua está en todos los sitios y que los martines-pescadores de aquel país pertenecen en gran parte al grupo de los Daceloninos o martines-cazadores que se alimentan de reptiles e insectos.

Esto es debido a que la gran variedad y riqueza botánica del trópico crea condiciones parecidas para la cría, que en nuestros climas se hallan localizados en lugares que presentan circunstancias particulares y, a su vez, sólo en algunos sitios se encuentran las condiciones para el desarrollo de algunas plantas de que viven determinadas especies. Estos sitios, que rompen el conjunto del bosque o del manglar, pueden deber su origen a alguna circunstancia fortuita, como es un descuaje o una plantación, o ser debidos a alguna diferencia de nivel. Pero pueden estar emplazados en la selva, a modo de islotes, sin alterar su continuidad.

En resumen, en Europa las aves tienen que secundar con sus costumbres la estructura de un paisaje dado y en Guinea éste es tan fecundo que no las obliga al encauzamiento de sus hábitos.

No hay en realidad una época de cría bien determinada en el trópico. Es verdad que hay cierta periodicidad de estaciones, debido a las épocas de sequía y lluvia, así como a la maduración de los frutos, pero esto afecta sólo a ciertos grupos de aves en épocas determinadas. La nidificación y cría presenta en Guinea, características casi desconocidas en Europa, bien que existen en este país especies con hábitos de cría más o menos sociales. Algunas, como las golondri-

nas, las cigüeñas y los buitres, crían formando sociedades, debido a lo limitado de los lugares donde pueden hacer sus nidos, pero sociedades grandes de pájaros, criando en un solo árbol, como los que vemos en su grado máximo en el caso del republicano social, y en menor grado, pero muy ostensiblemente en el llamado gorrión de Guinea (*Ploceus cucullatus*), no la encontramos en España. En Bata y Santa Isabel hemos visto árboles donde acaso había 100 ó 200 nidos. Estas asociaciones no parecen ser debidas a falta de medios de elección, pues los árboles dominan allí por todas partes, sino a un instinto preciso.

Hay dos clases de gorriones bien conocidas por los coloniales: el amarillo y el negro. Ambas se reúnen para criar, aunque son especies diferentes que pertenecen a dos subgéneros. Eligen árboles introducidos, como son los eucaliptos y las palmeras de la India, y los cubren de nidos en tal cantidad que éstos parecen frutos. Los nidos están primorosamente tejidos con fibras extraídas de las hojas del mismo árbol, que suele acabar por secarse. Los del gorrión amarillo tienen forma redonda, con la entrada colocada a un lado, y está debajo en los del negro. En unas ramas del árbol hay cinco o seis nidos bajo el dominio de un solo macho que expulsa a cualquier intruso que trate de aproximarse a su dominio, echando también algunas veces a las hembras que vienen a dar de comer a sus polluelos. Durante todo el tiempo canta el macho de modo parecido al de nuestro triguero, y bate continuamente el extremo de las alas de manera semejante a los gorriones de España. El triguero hace sus nidos a ras del suelo, entre pequeñas matas, pero con frecuencia formando colonias. Se ha visto hace poco que esta especie es polígama, y esta analogía, así como el comportamiento que hemos observado en los gorriones amarillos de Guinea, nos hace pensar que son también polígamas y que el árbol en su conjunto representa una tribu o pueblo comunal de la especie. Este tipo de asociación, que tan frecuentemente se ve en Guinea, no tiene paralelo en España. Parece que estas especies se dedican continuamente a la reproducción.

Otro de los aspectos que presenta el ornithólogo etiópico, y que no tiene paridad con el europeo, es el de los pájaros llamados picaflor, nectarínidos—de bellísima coloración—, que se ven revoloteando sobre las corolas de las flores, a modo de insectos. Tienen la lengua larga y funciona como un émbolo dentro del pico succionando el néctar de

las flores; su pico fino y largo, más o menos curvado, se adapta al tubo de las corolas y penetra hasta su interior; no sólo sirve para chupar el néctar, sino para atrapar insectos y arañas que viven en las flores. La función probablemente polinizante que verifican estos pájaros está únicamente encomendada a los insectos en nuestros climas.

En América hay unos pájaros llamados colibrís, que verifican una función análoga y que tienen aspecto casi idéntico. Ambos grupos tienen también en común unos mechones de plumas de colores amarillo, naranja o rojo a los lados del pecho, en muchos de sus géneros. Sin embargo, no tienen nada de semejantes los colibrís con los picaflores; los primeros están más bien relacionados con los vencejos, no estando siquiera incluidos en el orden de los pájaros. Su posición está en el orden de los *Trochili*. Los africanos de que tratamos son verdaderos pájaros y están relacionados con nuestros mosquiteros. Son en realidad mosquiteros adaptados a succionar el néctar de las flores y a capturar insectos del fondo de los largos tubos de las corolas de la flora tropical.

La mayor abundancia de nectarínidos la hemos observado en Cogo, límite sur de nuestra colonia.

El hecho de que animales diferentes por su origen lleguen a coincidir en muchos puntos de su estructura con otros de filiación distinta, se llama convergencia. El caso más típico y llamativo de convergencia nos lo ofrece la ballena cuando la comparamos con un pez. La ballena, como se sabe, es mamífero, y la forma de su cuerpo, análoga a la de un pez muy grande, se debe sólo a la adaptación de su naturaleza al mismo medio de vida que los peces.

Otros pájaros interesantes, frecuentes en Guinea, son los llamados mirlos metálicos, que muestran las coloraciones más vistosas entre todas las aves. Pertenecen a la familia de nuestros tordos o estorninos y en su comportamiento se asemejan algo a las grajillas.

Entre los cucos existe en Guinea una especie preciosísima, el llamado *filicotoi*, de color verde esmeralda metálico en el dorso y amarillo por debajo. Es aproximadamente del tamaño de una tórtola, y como la mayoría de los pájaros del grupo de los cuclillos, es parásito de su reproducción, pues pone sus huevos en el nido de otros pájaros que los empollan y crían luego los polluelos. Los pájaros que elige el *filicotoi* para parasitizar pertenecen al grupo de los picaflores.

No sabemos cómo el precioso color del *filicotoi* pueda estar relacionado con el vistoso de aquéllos. Pero el hecho de que los cuclillos en general no presentan colores vistosos y el de parasitizar las especies brillantes a pájaros de coloración también brillante, parece establecer alguna causalidad no explicada. El cuclillo de Europa se asemeja en su forma al gavián, y esto explica su facilidad para ahuyentar a los pajarillos que parasitan, pues éstos se asustan al confundirlo con su peor enemigo y le facilitan la puesta del huevo en su nido. Pero la hembra del *filicotoi* no presenta ninguna semejanza con posibles enemigos de los picaflones, por lo que la brillantez del plumaje del macho es posible sea debida a causas somáticas, no de herencia, sino de una adaptación fisiológica de la naturaleza a una alimentación particular durante los primeros días de su vida. Tal vez tenga influencia en esto la alimentación a base de algunos insectos habitantes de las flores que han constituido la alimentación del *filicotoi* y de los picaflones cuando polluelos.

Otras aves de Africa muy interesantes son los mal llamados tucanes. Pertenecen al mismo grupo de los calaos filipinos. Son abundantes y viven en bandos. Su vuelo es muy pasivo, dejándose arrastrar por el aire a modo de cometas, dirigiendo poco sus movimientos. Anatómicamente son curiosos por tener los huesos completamente huecos, cosa general en las aves, pero que en éstas llega al máximo. Algunas especies, debido a esta causa, producen al volar un ruido como de máquina. Su pico es muy característico, pues en varios géneros es enorme, y tiene un sobrepico cuya finalidad es difícil de explicar; puede ser la de considerarle como un mero carácter sexual secundario, o ser debido a una selección de los machos provistos de estas condiciones, por suponérseles más agradables para el gusto de las hembras; así se explica el porqué del color brillante de los machos de tantas aves y el canto melodioso de otras. Pero también podemos pensar que siendo los calaos aves cuyos huesos son eminentemente neumáticos, con lo cual se favorece su vuelo, esta condición generalizada a los huesos del pico ha permitido su enorme desarrollo con aumento mínimo de peso. Ello les ha beneficiado proveyéndoles de un arma formidable para alcanzar los alimentos, para defenderse, para picar la madera y hasta para actuar como caja de resonancia. El sobrepico, tan característico en algunos géneros, puede explicarse como

una consecuencia de la necesidad de tener contrapeso, más cerca del punto de apoyo del enorme pico. Las vértebras del cuello son extraordinariamente robustas para servir de inserción a músculos potentes, como consecuencia del peso del gran pico. Estas aves, de manera análoga a nuestras abubillas, crían en los huecos de los árboles, donde la hembra se mete a empollar sus huevos y a criar a sus polluelos; el macho tapia el agujero del nido, dejando sólo una ventana por donde mete el pico para dar de comer a la hembra. Está inmóvil durante todo el tiempo que dura la incubación y la cría, y se pone muy gorda, y en algunos sitios de Africa es buscada por los indígenas para comerla.

Otros pájaros característicos de Guinea, y exclusivos del Africa, son los Musofágidos, nombre que quiere decir comedores de plátanos, y a los que pertenecen los faisanes de Guinea y los faisanes verdes. Son de bello plumaje y su porte es muy ornamental; propio de la selva, presentan varias particularidades:

Primero, tener la coloración de sus plumas rojas, en algunos géneros, formada por un cromoproteido llamado turacina, que es soluble en el agua, por lo que cuando se bañan estas aves se tiñe aquella de rojo como si el pájaro estuviera pintado. El color se regenera más tarde en la pluma.

Segundo, tener el dedo externo vuelto hacia afuera, siendo consideradas como intermediarias de las aves cigodáctiles, esto es, que tienen los dedos laterales dirigidos hacia atrás—como los loros y cuclillos—y las anisodáctiles, que son la mayoría de las aves que tienen tres dedos dirigidos hacia delante y uno hacia atrás.

Tercero, ser, como hemos dicho, exclusivas del continente africano.

Cuarto, presentar caracteres, tanto externos como anatómicos, por los que se pueden colocar entre las aves de arbolado y las de tierra y ribera. En cierto aspecto sustituyen en parte en Africa a los Hocos de la región amazónica.

Ya el instinto popular les ha bautizado con el nombre de faisán, por su porte semejante al de varias gallináceas. Por su buen tamaño y excelente carne, son piezas predilectas del cazador.

Otros pájaros, pertenecientes a una familia de las que tenemos en España varios representantes, pero que en el Africa ecuatorial

se presenta en todo su apogeo, son los mosquiteros, papamoscas o muscicápidos.

En España, aunque abundantes, no se destacan mucho para nuestra percepción, pues su principal esfera de acción es en el follaje, y además son especies pequeñas y de colores sombríos. En cambio, en Africa son frecuentes en esta familia varias especies, de actividades análogas a las de nuestras golondrinas y aviones; tal pasa con los representantes del género *Artomias*. Otros muscicápidos africanos tienen un pico extraordinariamente aplastado y su base está protegida de muy fuertes cerdas; otros presentan un plumaje delicadísimo, con plumas desflecadas en el dorso y con carúnculas carnosas características en las cejas; otros tienen una cola fortísima, y otros, por el contrario, por cierto muy elegantes, están provistos de hermosa cola escalonada comparable a la de nuestros rabilargos.

Todas estas especies dan un carácter muy marcado al ornís de Guinea, y son las que observa a primera vista el aficionado como formando parte del paisaje.

El ornitólogo nota en el campo movimientos de aves casi siempre relacionados con la alimentación; ahora ve un pajarillo que abandona un árbol para coger algo del suelo, otro que revolotea por el aire para atrapar algún insecto; otros surcando el espacio y englobando insectos que vuelan en el aire, o algún águila o buitre explorando la superficie de la tierra desde las alturas. Cuando los movimientos observados no responden a estímulos nutritivos, responden a otros relacionados con la reproducción. Estos son: el canto, las riñas entre machos y los juegos de tipo de torneo, como la rueda que hacen los pavos, el castañeteo del pico de las cigüeñas, etc.

Lo que principalmente vemos son movimientos relacionados con la alimentación, apercibiéndose también reuniones de bandos que pueden estar formados por individuos de la misma especie o ser asociaciones de varias. Esto es lo que más choca, pues el número se apercibe mucho. Este tipo de asociaciones domina más en los climas templados y fríos, debido a que, siendo más limitados los espacios donde se puede encontrar alimentos, su descubrimiento será más fácil al tomar parte en la busca gran número de individuos; así, si alguno descubre un filón, los demás se apercibirán también y aprovecharán el descubrimiento. Cuanto más fecundo es el país más pierde en impor-

tancia la asociación en bandos, así como la selección de localidades apropiadas para la reproducción. Por el contrario, favorece este estado de cosas la aparición de formas variadas de individuos capaces de explorar diferentes ámbitos o sectores.

Cuando la vida pulula por todas partes, lo que se precisa es individuos capaces de explorarla en todos sus resquicios. Individuos dotados de diferentes aptitudes y, por lo tanto, con estructuras diferentes, es decir, una gran variedad de especies. Este estado de cosas es característico del trópico. En cambio, cuanto más frío es el país, mayor importancia toma la asociación en bandos, muchas veces formados por una sola especie. Así vemos las grandes reuniones de pájaros bobos o pingüinos en el antártico y la de álcidos (pingüinos del norte) y gaviotas, andarríos, gansos y patos en el ártico y subártico.

Puede presentarse gráficamente esta diferencia entre las dos formas de efectuarse la vida de las aves mediante dos líneas perpendiculares entre sí, de la que consideramos como vertical la primera forma, o sea la de concentración en bandos, y la horizontal representaría la de gran dispersión sobre el terreno de un gran número de especies.

A medida que nos alejamos de los polos y nos acercamos al Ecuador irá disminuyendo la línea primera y aumentando la segunda; así es que la sucesión de los extremos superiores de la primera formarán los dos polos de la tierra, un arco cóncavo suspendido. Siendo Guinea un país ecuatorial, tiene que estar comprendido en el máximo, o sea en el centro del arco. Sin embargo, como decíamos antes, allí se observa la presencia de bandos y aun la de ciertas asociaciones de especies limitadas. Creemos ser esto debido únicamente al establecimiento aislado, pero frecuente, de trozos de terreno que difieren de la selva dominante sin alterar su continuidad. En estos trozos se desarrolla una flora diferente, donde se congregan las aves que viven de ella y de sus derivaciones. Estos bandos no obedecen, por lo tanto, a las mismas causas a que deben su existencia los bandos de países fríos; su formación es debida a la escasez de zonas de subsistencia para algunas especies. En cambio, en las regiones frías y templadas se debe a la mayor probabilidad del hallazgo de medios de vida, cuando aumenta el número de los buscadores. Claro que dentro de las zonas indicadas en Guinea se plantea ya el mismo problema que ocurre en las regiones más frías; también aquí la busca será más fácil

cuanto mayor sea el número de buscadores, y por esto la organización de los bandos y su comportamiento nos recuerdan a los de nuestro país. De todas formas, los bandos de países ecuatoriales, por lo menos en Guinea, tienen su origen en una causa distinta, siendo su comportamiento debido a una convergencia secundaria.

Hay especies que dominan sobre otras de manera considerable, tanto, que parecen formar colonias; esto pasa con las águilas blancas, *Gypohieras angolensis*, y muchos cálaos. Pero en estos casos no hemos observado comportamiento propio de bandos, por lo menos en las primeras.

Localizada Guinea desde el punto de vista de su paisaje ornitológico, en dependencia de su latitud geográfica, cabe pensar: ¿podrá también localizarse en relación con su longitud?

La latitud geográfica determina en el aspecto de los países afectos de carácter físico, pues aquélla origina principalmente la cantidad de calor que una localidad recibe en un año; así es que los países situados en el mismo paralelo tienen aspecto muy semejante; tal. España, Italia, Persia, etc. El paisaje, a primera vista, difiere muy poco. Pero analizando se nota que la lejanía también deja su huella, tanto, que el término oriente nos produce más sensación que el término norte o sur. En realidad, las afinidades entre las especies distanciadas en el sentido de los paralelos es en algunos aspectos menos que las mismas a una distancia igual a lo largo del meridiano. ¿A qué es debida esta diferencia entre localidades de meridianos alejados? La causa fundamental del carácter de un país es producida por la radiación solar, y ésta es la misma en localidades que tienen igual latitud. Los países que tienen el mismo paralelo dan sensación de luz y aspecto muy semejante, pero no es tan grande la semejanza en cuanto a nuestra emotividad. El análisis del naturalista también confirma esa diferencia entre países situados en meridianos alejados, aunque yagan en el mismo paralelo. En ciertos aspectos, esta diferencia meridiana es casi más acusada que la paralela. España e Italia, países de un ambiente casi idéntico, no muestran tanta semejanza cuando se comparan sus respectivas faunas, al menos la ornitológica. Nuestras razas no se encuentran representadas en su mayoría en Italia, aunque muchas son muy semejantes.

En cambio, muchas de los países occidentales están representadas

en el nuestro, como el petirrojo de las islas británicas, existente en Galicia y Portugal; el chasco de las mismas localidades es también idéntico al británico, y el jilguero y otras muchas del centro y sur de España se extienden también por el sur de Francia. La gran mayoría de las aves existentes en la Europa occidental, que son emigrantes, están incluídas en la forma ibérica. Las formas italianas, aunque parecidas, no son en general idénticas a las españolas, como pasa con la lavanderilla amarilla. En Italia hay muchas aves emigrantes procedentes del nordeste de Europa que no han sido vistas en España. El gorrión italiano es una especie distinta del de España y de el del resto de Europa, exceptuando parte de los Balcanes. Al estudiar la fauna italiana, al menos en ornitología, se nota una marcada influencia del este, que no llega a España. El ornis del extremo de oriente varía tanto del nuestro que forma su estudio una especialidad ornitológica. En cuanto al ornis de América del Norte, difiere del nuestro casi más que el etiópico.

Estas diferencias de meridiano se explican teniendo en cuenta que al verificarse la dispersión de los grupos zoológicos, ésta sigue una dirección primaria, bien hacia el norte o bien hacia el sur, buscando diferencias de ambiente que les sean favorables. En cambio, los desplazamientos hacia el este o el oeste, que no tenían causa ambiental determinable, sólo se pueden explicar como meras segregaciones o expulsiones de un núcleo de individuos que diferían de los demás, esto es, de algunos que llevaban los gérmenes de una raza distinta. Los desplazamientos hacia el sur eran como los del núcleo originario, de los que no diferían más que en resistir peor el frío o mejor el calor; pero los desplazados hacia el este o hacia el oeste, sin causa justificada, no podían haberlo sido más que obedeciendo a una diferencia consustancial. Así vemos que aunque lleguemos al límite de comparar el ornis ecuatorial del etiópico con el de Europa, varía mucho por su aspecto. La filogenia, el nexa entre las especies de Europa y las de Africa, se acusa por la presencia en ambas partes de las mismas familias o de familias distintas relacionadas con otras europeas. No hay en Europa picafloraes, pero éstos no son más que mosquiteros modificados. No hay aquí los mal llamados tucanes, pero éstos son una familia afín por sus caracteres anatómicos a nuestras abubillas. No hay trogones ni faisanes de Guinea, pero ha habido

de los primeros en otras épocas geológicas y los segundos están relacionados con nuestros cuclillos y nuestras rálidas, etc.

Si comparamos nuestra fauna con la americana o la de Australia y Nueva Zelanda, países muy alejados de nuestra longitud, veremos una porción de familias que no presentan casi nexo con ninguna de las nuestras y que en su evolución han dado o producido especies afines, sólo por convergencia. Los colibrís no tienen que ver con ningún grupo de nuestras aves; sus relaciones con los vencejos se reducen a la estructura de sus alas. Los cuclillos americanos tienen caracteres que los separan de los del antiguo mundo. Un gran grupo de pájaros llamados clamatores, desprovistos por razones anatómicas del canto armonioso de los nuestros, y al que pertenecen los bienteveos y otros muchos muy característicos de América, no tienen casi representantes en el mundo antiguo, con la excepción de Madagascar y Nueva Zelanda. Los buitres de América parecen tener casi más relación con los salvatrojes que con los nuestros. La afinidad que existe entre ambos es más bien debida a la convergencia.

En América del Norte se prolonga también la influencia de la del Sur, y puede decirse que entre los dos continentes existe una relación equivalente a la que existe entre Europa y Africa.

Vemos ya pruebas de la existencia de diferencias longitudinales, así como sus razones aun dentro de España, pues la España oriental presenta algunas características por la ausencia o extrema rareza de algunas especies de aves que son muy comunes con la centro occidental, como pasa con el tordo serrano *Sturnus unicolor*, y, en parte, con la primilla, la cigüeña y otros que son raros en la España oriental y muy comunes en la occidental. También varias especies de origen oriental han sido citadas en Levante, aunque son desconocidas en el oeste. Las avefrías anilladas en Hungría y recobradas en España lo han sido todas en Levante.

Desde el norte hasta el sur puede dividirse la tierra en varios segmentos, caracterizados por el predominio de algunos grupos ornitológicos. El más septentrional de estos casquetes sería el de los álcidos o pingüinos del norte, y más al sur una segunda zona caracterizada principalmente por los tetraones o faisanes de bosque. Aun más al sur, otro caracterizado por la presencia de perdices, faisanes y pavos. En las regiones tropicales dominan los picaríes o antiguas tre-

*

padoras, donde están incluídas todas las aves arborícolas, con la excepción de los pájaros, y al sur tendríamos la zona de los avestruces y sus afines, y en las regiones antárticas la de los pájaros bobos o pingüinos del sur.

Si dividimos la tierra en husos meridianos, veremos una división, pero no del mismo tipo.

Podríamos en cierto modo crear zonas de carácter análogo a las enumeradas al tratar de los paralelos. Pero esto sería sólo en el caso de los fasiánidos y dentro de cierto límite. Las zonas meridianas que podríamos establecer con este grupo son tres: la occidental, que comprendería las regiones incluídas desde el extremo occidental de Europa y Africa hasta un meridiano que pasa aproximadamente por el Himalaya. Este huso se caracterizaría por la presencia de perdices —géneros *Perdix*, *Alectoris*, *Francolinus* y *Pternistes*—. Otra incluiría las regiones comprendidas entre el meridiano del Himalaya y el extremo oriente de Asia y estaría caracterizada por el predominio de faisanes, pavos reales y argus, y una tercera comprendería al Continente americano y estaría caracterizada por la presencia de los pavos y las perdices y codornices americanas (Odontofóridos).

Ha sido necesario recurrir al grupo de las gallináceas para encontrar una cosa similar a la agrupación ornitológica hecha por paralelos que hemos expuesto. En otros grupos no encontramos nada parecido, y la separación meridiana ha de hacerse atendiendo, no a separaciones taxonómicas, sino a combinaciones o caracteres de faunas. Lo que caracteriza a los husos meridianos, desde el punto de vista ornitológico, es la total separación entre la porción norte y sur del huso más occidental, que se va diluyendo, aunque nunca acusándose de una manera exagerada, a medida que se estudian husos más orientales y que llega a ser menos en América que en otro sitio.

Guinea estaría incluída geográficamente en un paralelo de la zona de los picaríes o trepadoras y en un meridiano de la zona de máxima separación específica entre norte y sur, esto es, de un meridiano occidental.

Las razones que determinan la separación entre las zonas meridianas obedecen principalmente a causas históricas; expresan estas zonas estadios diferentes de la repoblación ornitológica del mundo. Las segregaciones de una especie, en el sentido de norte a sur o de sur

a norte, obedecen a una causa determinada—el soportar el calor o el frío—; en cambio, los desplazamientos hacia el este o el oeste son debidos a variaciones constitucionales. Estas variaciones, desplazadas a su vez, segregan otras de segundo grado y éstas otras de tercero, y así sucesivamente, pero cada vez van perdiendo su capacidad de segregación. Ello explica lo poco poblado que se hallan algunos continentes al extremo opuesto de su zona originaria y lo diferente de las especies de otras latitudes que han acudido a llenar el hueco producido por el agotamiento de la expansión longitudinal. Así vemos en el extremo de oriente, y en la misma latitud de Europa, una fauna ornitológica bastante distinta, en la que norte y sur se confunden bastante.

No tengo datos suficientes para determinar la condición ornítica meridiana de Guinea. Pero puedo adelantar que en Guinea no está citada nuestra cigüeña *Ciconia ciconia*, ni otras aves que crían en nuestro país. Estas aves, que crían en España, emigran al Africa y están citadas en Sierra Leona, país por el que pasan meridianos españoles; en cambio, los meridianos de Guinea pasan por Italia y el oeste de Alemania, países en los que no existen estas especies. La cigüeña falta en Italia, y las que anidan en el oeste de Alemania cruzan España para pasar al Africa. Probablemente Guinea tiene una facies ornitológica algo comparable a la del centro oeste de Europa, y la de Sierra Leona es comparable a la ibérica.

Hay en Guinea pocas aves de paso procedentes de Europa, debido a que los pasos entre el Africa y aquel continente son principalmente por España y por Egipto. Por este camino es por donde van la mayoría de las especies del centro este y del oeste de Europa, adentrándose en Africa por el valle del Nilo.

En España hay un núcleo de aves emigrantes de verano que tienen en Senegambia y Sierra Leona sus residencias invernales.

Desde el punto de vista ornitológico, está Guinea situada en el corazón de la región etiópica. Desde el oeste del Africa ecuatorial se propagó la fauna ornítica etiópica al resto del Continente.

Otra región distanciada que se asemeja mucho a la del oeste del Africa ecuatorial es la de Melanesia, Nueva Guinea y norte de Australia, donde hay muchos géneros etiópicos comunes y están representadas la mayor parte de las familias etiópicas. La otra región orni-

tológica importante de clima ecuatorial, que es la de Amazonia en América del Sur, tiene muy poca relación con la del oeste de Africa, en cuanto a la filiación de sus aves. El parecido que a primera vista nos muestran ambas regiones —por el brillante color de sus aves, etcétera— es en gran parte debido a la convergencia.

La división de la tierra por regiones, establecida según la dirección de los paralelos, se ajusta principalmente a los modos de vida de las aves, según responda a asociaciones en bandos o a diversidades específicas. La división de la misma, siguiendo zonas meridianas, se ajusta más a separaciones taxonómicas, debidas a vicisitudes históricas, pues si los buitres de América tienen distinta historia filogenética que los del mundo antiguo, los colibrís la tienen distinta de los picaflones, los calaos distinta de los tucanes y los papamoscas de América distinta de los del mundo antiguo, y así en general en muchos géneros y especies.

* * *

Hemos expuesto unas cuantas ideas, sin tener la pretensión de darles carácter definitivo. Nuestro paso por Guinea, a pesar de la premura del tiempo y de dificultades circunstanciales, nos ha permitido estudiar de cerca la vida ornitológica tropical; relacionar el ornis guineo con nuestra fauna ornitológica.

Con los materiales recogidos y los que vayan llegando —pues felizmente el Museo cuenta en Guinea con la representación entusiasta de D. Pascual Curats— podremos emprender el estudio sistemático de una fauna interesantísima. Aparte del Sr. Curats, tuve como buenos compañeros de viaje a D. Juan Lizaur, Ingeniero de Minas, y a D. Manuel García Lloréns, Preparador de Zoología del Museo Nacional de Ciencias Naturales, quienes pusieron todo su interés y capacidad de trabajo en servir la misión científica que se nos confió.

Una misión científica en la Guinea Continental Española

Anecdotario del viaje

POR

D. MANUEL GARCIA LLORENS

Preparador de Zoología del Museo Nacional
de Ciencias Naturales. Correspondiente del Museo Canario (*).

SEÑORAS Y SEÑORES:

Heme aquí dispuesto a cumplir el grato deber de dar cuenta de nuestro reciente viaje a la Guinea Continental Española.

Debo a la Dirección General de Marruecos y Colonias y al señor Director del Museo Nacional de Ciencias Naturales el haber formado parte de la expedición que visitó, recientemente, en viaje de estudios, nuestra pequeña colonia del Golfo de Biafra.

A nuestro regreso se ha creído conveniente organizar un pequeño ciclo de conferencias; siendo encomendadas las dos primeras—ya pronunciadas, en este mismo local—a la competencia de mis amigos y compañeros de viaje D. Juan Lizaur Roldán, Ingeniero de Minas, y D. Augusto Gil Lletget, Doctor en Ciencias Naturales.

Tomó también parte activa en nuestras labores el taxidermista del Servicio Colonial D. Pascual Curats Sáez, ausente hoy de nosotros por continuar en la isla de Fernando Poo, en cumplimiento de las obligaciones de su cargo.

Por las palabras de los Sres. Lizaur y Gil Lletget sabéis cuáles han sido los fines de nuestro trabajo: los zoológicos, de estudio, re-

(*) Conferencia pronunciada en la Real Sociedad Geográfica el día 31 de marzo de 1941.

colección y preparación de ejemplares faunícolas; de prospección del terreno y toma de muestras de minerales y rocas, los geológicos.

Debo a estos señores adjetivos laudatorios y por ello me encuentro un tanto cohibido en la expresión. Nada más molesto y ridículo que una sociedad de bombos mutuos o algo que se le parezca, y de ahí mi duda: la amabilidad, la atención de unos amigos hacia mí, ¿debe privarme de rendirles el justo tributo que merecen su talento y laboriosidad? Creo sinceramente que no.

Soy testigo de la constancia en el trabajo de Lizaur; sé del esfuerzo de Gil Lletget al marchar a Guinea, y he visto cómo un muchachete de diecinueve años, Curats, ha puesto todo su impulso juvenil al servicio de la misión científica que se nos confió.

¡Qué hermoso es soñar! Era yo un chiquillo y, dormido o despierto, soñaba con mares y horizontes, con tierras lejanas donde cabalgar a lomos de la fantasía. Y fué también a los diecinueve años—casual coincidencia—cuando hice mi primera salida al mundo de los grandes viajes, entrando en nuestro Marruecos fabuloso y legendario como preparador zoológico con el profesor Cabrera Latorre (1).

Africa me envolvió en su tela de araña. Me ungió con la esencia de su poesía, y de entonces acá nunca dejé transcurrir mucho tiempo sin rendirme ante la tierra amada. Crucé en silencio por Tetuán, la blanca; Hámedu me narró en Alhucemas sus historias de delfines fabulosos, y Taib el Lil—el pájaro de la noche—me dijo su conseja entre los cedros milenarios de Ketama. Y en el Sáhara inmenso sentí el hechizo de los ojos brujos de las moras azules, hermanas de los tiradores de Ifni, en donde, al igual que en Cabo Juby, Villa Cisneros y La Agüera, fuí modesto colaborador del profesor Lozano Rey en sus fructíferas campañas ictiológicas (2, 3, 4, 5, 6, 7).

(1) Cabrera Latorre (A): Seis semanas de excursión zoológica en el Rif. *Bol. de la R. Soc. Esp. de Historia Natural*, t. XIX. Madrid, octubre 1919.

(2) Lozano y Rey (L.): Una excursión a la bahía de Alhucemas y a la región de Ketama para el estudio de los vertebrados. *Anales del Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Instituto José de Acosta. Madrid, 1940.

(3) Lozano y Rey (L.): *Las pesquerías del Sáhara español*. Dirección General de Marruecos y Colonias. Madrid, 1934.

(4) Caballero (A.): Datos botánicos del territorio de Ifni. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales y Jardín Botánico*. Madrid, 1935.

(5) Morales Agacino (E.): Mamíferos colectados por la Expedición L. Lo-

Mi último viaje cierra con broche de oro mi casi total conocimiento de nuestro pequeño imperio colonial.

Y al llegar ante vosotros para deciros mis andanzas guineas, me siento obligado a dar públicamente las gracias a todos aquellos que con sus enseñanzas, con su apoyo o consejo, hicieron posible que este iluso aprendiz de naturalista viese cuajar en realidad sus sueños de muchacho.

Un lustro me sobra para, como el divino Alighieri, estar *nel mezzo del cammin di nostra vita*; mas si en lo físico ya he pasado, el espíritu se encuentra equidistante del principio y del fin. Felizmente, viven mis maestros, quienes despertaron en mí el gusto y afición al campo, al estudio de la Naturaleza; y tengo un discípulo y amigo, Pascual Curats, en quien debo sembrar los conocimientos —pocos— logrados en mis viajes, trabajos y estudios. No logro acercarme a la cuajada experiencia de aquéllos y ya he de forzarme en vigilar, en dirigir los pasos del novel que me honra llamándome maestro y hermano.

Acaso estas disquisiciones no sean del todo congruentes con el tema de mi conferencia; mas me acojo a la autoridad de Palacio Valdés cuando dice, en su testamento literario, que el artista—perdón si me autocalifico—se retrata siempre en su obra. Sin todos estos antecedentes seguramente no tendría hoy la honra inmensa, honor mezclado de preocupación, de comparecer ante vosotros en una cátedra tan alta cual la de la Real Sociedad Geográfica, una de las más entusiastas propulsoras de los estudios coloniales (88).

zано en el Sáhara español. *Bol. de la R. Soc. Esp. de Historia Natural*, tomo XXXIV. Madrid, 1934.

(6) Morales Agacino (E.): Mamíferos de Ifni. *Bol. de la R. Soc. Esp. de Historia Natural*, t. XXXV. Madrid, 1935.

(7) En un curso de conferencias organizado por la Sociedad Peñalara, diserté el 7 de mayo de 1935 ante el micrófono de Unión Radio, de Madrid, con el tema: "Salvemos la fauna serrana. S. O. S." En esta charla desarrollé algunos temas de mis viajes africanos.

(8) Al tratar del estudio de nuestras Colonias o Zonas de Protectorado, no debe olvidarse la gran labor llevada a cabo por el Museo Nacional de Ciencias Naturales y la Real Sociedad Española de Historia Natural. Es ya larga la lista de monografías publicadas por estas entidades científicas referentes a

Y vamos ya hacia Guinea, que el viaje es largo y el tiempo y vuestra benevolencia me apremian.

Salimos de Madrid en julio del pasado año y nuestra primera visión faunística fueron cuarenta o cincuenta cigüeñas posadas sobre los árboles y en las casucas del Higuierón, en Sevilla. En La Parra, ya en Cádiz, quince espléndidas águilas imperiales nos dieron escolta planeando sobre nuestro tren. Mucho calor; mas por suerte, obedeciendo al poeta, "viene silbando el vientecillo de las marismas de San Fernando".

Embarcamos el 23 en Cádiz, cuna de Gabrielillo Araceli, y el 26, Curats—celoso de sus años—, emulando a Rodrigo de Triana, da jubiloso el grito de ¡Tierra! a la vista de Las Afortunadas. Las Palmas y Tenerife, Orotava y La Laguna, el Teide y la Cruz de Tejera pasan ante nosotros en rápida visión cinematográfica.

Grata visita al palmeño Museo Canario, digno, por sus estudios y contenido, de más atención en las altas esferas.

Un artista isleño, Néstor de la Torre, recrea nuestros ojos y sentidos con sus pinturas geniales del teatro Pérez Galdós y del Casino tinerfeño. Gran decorativo, analista profundo, vuelca en el lienzo toda la riqueza cromática de su paleta, fundiendo sentimientos, luces y colores. Con trazo firme, con maestría, plantea y resuelve pictóricamente varios temas indígenas.

Es la escasez del agua el más agudo problema insular, resuelto en parte por las presas y pantanos donde, codiciosos del ansiado maná, se embalsan las pocas lluvias que caen en la isla. Natura compensa la falta con una rica flora xerofita que absorbe la humedad atmosférica y la transforma y condensa en frutos gratos al paladar y la vista.

Néstor rinde homenaje a la belleza de sus paisanas y al esfuerzo del hombre que quiere dominar lo adverso, y pinta una serie maravillosa de figuras que avanzan con gracia y ritmo de friso griego trayendo en caderas y cabeza, al modo bíblico, odres y vasijas repletas de líquido que verterán en tinajas bermejas, de barro cocido, que, con

fauna, flora y gea africanas. Sin su consulta no podrá emprenderse un estudio bien documentado de estas especialidades.

sus preñadas curvas, ocupan el primer término del cuadro. ¿No fué en cacharros como éstos donde el guanche guardó sus cosechas, sólidas o líquidas?

Otra estampa nos dice de fiestas de paganía, en que las mayas —nuevas Ceres— vienen sobre camellos cargados del oro de limones y naranjas; de ricas panojas de maíz, mazorcas de grano apretado que guardan en sí el gofio sabroso que hace músculos de acero. Grandes piñas de plátanos, ramos verdes y amarillos riman en forma y color con la más varia y policroma flora tropical.

Otro lienzo canta y exalta el poema del mar: guanches prietos y esbeltos traen a hombros las artes de pesca y el botín de su campaña atlántica. Samas y chernes de tono carnosos, metálicos jureles prenden en sus escamas la luz marina que ilumina la escena y que parece recogerse en las esféricas nasas que, a modo de globos armilares, hechos con meridianos y paralelos, son como farolas de la procesión marinera (9).

Con esta magnífica visión damos nuestro adiós a la vida fácil de ciudad y zarpamos rumbo a Santa Isabel y Bata, que, según la literatura al uso, deben ser dos terribles infiernos.

El barco suma singladuras, y a la altura de Liberia gozamos de lluvias torrenciales que nos van preparando para las que conoceremos en Guinea. Durante la travesía iniciamos los trabajos preparando una hermosa golondrina de mar —género *Sterna*— capturada a bordo del *Escolano*; y el 6 de agosto celebramos, al fin, nuestros esponsales con la isla fernandina, que nos recibe envuelta en velos de nubes blancas.

Si Valencia es, por el tesoro de sus naranjas, novia de oro pren-

(9) Hace muchos años que soy entusiasta de la obra de Néstor, a quien por su alegre colorido, su optimismo, su paleta brillante y jugosa, se ha tachado de pintor superficial. Si debajo de una mala capa puede ocultarse un buen bebedor, creemos que el sentir el arte con espíritu jovial no es antagónico con la profundidad de sentimiento. Buen ejemplo de ello son las pinturas que comentamos, y a las que algún día dedicaremos más detenido análisis. Esperamos que en una revisión de valores pictóricos se hará al malogrado artista canario la justicia que su obra de arte merece.

dida de azahares, la isla es la hermosa novia de ébano, cuyos azahares—los cafetos están cuajados de flores blancas, carnosas y aterciopeladas—no son menos puros y olorosos.

Vuelan sobre la costa los cuervos blanquinegros, y en la noche grandes quirópteros—*Eidolon* y *Roussettus*—hienden las sombras en tanto las luciérnagas prenden en el matorral un morse de luz brillante: rayas y puntos fosforescentes cuya clave nunca descifraremos. ¡Mágico ambiente del trópico!

Si grato es el paisaje, gratos y amables se muestran con nosotros las autoridades y cuantos vamos conociendo. El señor Gobernador general, D. Juan Fontán, culto y atento, facilita nuestros preparativos y necesidades, y gracias a él se acortan o desaparecen los trámites burocráticos precisos para iniciar nuestra campaña en el continente guineo, al que nos trasladamos sin dilación.

¡Qué lejos todo esto del infierno presentido! Bata, al igual que Santa Isabel, es una ciudad pequeña, llena de encanto. Es cierto que aquí hace calor y que existen determinadas enfermedades; mas no lo es menos que en el Paraíso, emporio de dichas y venturas, existió la serpiente. Y si allí creció pujante el árbol del bien y del mal, aquí la vida y la muerte se gestan y funden en un clima, un ambiente, terriblemente maravillosos.

Viajero constante, enamorado de la Naturaleza en su magnífica trinidad de fauna, flora y gea, nunca habíamos sentido el hechizo que gozamos al trasladarnos de Bata a Kogo, límite sur de nuestra colonia, que es donde vamos a instalar el laboratorio.

Acomodados—es un decir—en lo alto de un camión, salimos por una bien cuidada carretera, marginada de árboles altísimos que, sin solución de continuidad, forman un bosque tupido y casi impenetrable.

En el río Ekuko, mientras Lizaur toma las primeras muestras geológicas, vemos bañándose unas venus negras, que a la vez vigilan una red dispuesta para detener el paso de la pesca. Las pocas aguas visibles, pues el matorral cierra el horizonte acuático, son buen pudridero de magníficos troncos arbóreos y rico caldo de cultivo para miríadas de larvas. Mil mosquitos e insectos zumban entre nosotros, pero en lo alto cruzan el espacio los "Okú-Kué", Calaos de pausado

vuelo, en tanto faisanes y palomas ponen en el tapiz del paisaje pin- celadas verdes, amarillas y azules (10).

Paramos en Bolondo, playa cercana a la desembocadura del río Benito, y entre setos de *Acomp*—cuyas semillas, especie de almendras, comemos con deleite—colectamos algunos moluscos litorales. En la playa afloran una serie de farallones pizarrosos donde corretean varias zancuditas parecidas a nuestros andarríos. En la arena abundan los restos de astéridos pentagonales y concreciones calizas blancas, coloreadas en verde y rojo. Vemos también algunos espongiarios y pequeños crustáceos semitransparentes que mimetizan con las arenas.

Cruzamos el Benito en una balsa construída sobre cayucos, y a las siete—ya noche cerrada—acampamos en la Misión católica de Bono-Bono. Unos “morenos”—nunca debemos llamarles negros, pues se ofenderían—nos dan ritualmente la bienvenida, ofreciéndonos como presentes bananas y caña de azúcar.

Aunque parezca cursi, la luna baña todo de poesía. Reina el silencio, envolviendo en misterio la selva, dominada por la altura ingente de las ceibas, apoyadas en sus grandes contrafuertes. En medio de este bosque magnífico plateado por la luna, en el silencio nocturno, comprendemos la existencia de antílopes, gorilas y leopardos. Las lianas tejiendo el arbolado nos dicen de los juegos y saltos de los Carazules y Narizblanca; del dinamismo nervioso de todos los simios que pueblan el paraíso tropical.

De madrugada reemprendemos la marcha, que hemos de interrumpir de nuevo por una pequeña avería. Un “kúkuman”—jefe—nos obsequia con “Nfugnsa”, papilla hecha con guindillas y sémola de plátano, que pone a prueba nuestro paladar. Mas el mejor regalo es su charla en castellano limpio y sonoro que envidiaría un vallisoletano. He aquí la obra de España: los maestros, los misioneros se adentran en Africa, y por su obra se ensanchan los dominios espirituales de nuestra Patria.

(10) No conozco la lengua pamúe; así los nombres indígenas han sido tomados de oído y corregidos por algunos de los muchos “morenos” que, gracias a la obra cultural de España, saben escribir; bien que en muchas ocasiones han discrepado sobre la ortografía a emplear. Otros han sido revisados por el Dr. Báguena, autor de *La toponimia pamúe en la Guinea Continental Española*, publicada, en 1940, por la Real Sociedad Geográfica.

En Edolo, en la casa de etapas, construída con nipa, melongo y bambú, hacemos una pequeña refacción e iniciamos la verdadera vida de campo.

Hemos dejado la carretera y con ello el disfrute del automóvil. Por trochas, por senderos primitivos, transportan nuestra carga los "morenos" que, "galantes", dejan lo más pesado y voluminoso para las mujeres; éstas se ponen los bultos sobre la espalda, colgándoselos de la cabeza por medio de la *eguala*, especie de honda cerrada, construída con cuero o melongo.

Siguiéndoles llegamos al río Combue, por terrenos semipantanosos cubiertos de vegetación exuberante y apretadísima. A ratos hemos de hacer equilibrios sobre grandes troncos colocados adrede para no quedar presos en el poto-poto o barrizal del camino o tendidos a modo de puente para cruzar un riachuelo. Uno de los troncos, el del puente *natural* más próximo a la Casa de etapas, mide treinta y nueve metros. Nuestro cazador, separado un momento de la comitiva, vuelve con una hermosa perdiz —género *Francolinus*— cogida con lazo y haciendo él el reclamo. Es muy parecida a la perdiz gris de España.

En el camino hemos visto cabras, ovejas y perros; éstos no ladrar nunca, y aquéllas en vez de lana tienen pelo suave, casi sedoso, y son de tan poca alzada que parece les hayan cortado un tercio de las extremidades.

Embarcamos en el Combue, y me faltan palabras para expresar mis sentimientos, mi asombro ante paisajes y espectáculos que nunca pude soñar. Avanzamos por un río de plata, entre manglares magníficos, curiosas asociaciones del género *Rhizophora* (II), donde nos dicen abunda la mosca *tse-tsé*, transmisora de la enfermedad del sueño.

Son los ríos guineos una extensa red fluvial de ancho cauce donde se recogen las lluvias torrenciales que caen sobre el país. Normalmente disfruta el Golfo de Biafra de vientos del SW., que en la pleamar invaden el amplio estuario del Muni, en el que vierte el Conwe, del que el Combue es el mayor afluente. No son frecuentes los tornados, aunque a veces alcanzan gran violencia.

(II) Don Fernando Nájera, ingeniero de Montes, señala la presencia en Guinea de *Rhizophora mangle* y *R. racemosa*, con densidad superior a la unidad y notables por la gran cantidad de tanino que contiene su corteza.

La salinidad relativa de estos ríos parece favorecer el desarrollo del manglar, que va obstruyendo el cauce. Aunque las aguas discurren por debajo de la masa vegetal, ésta va formando avanzadas que, al fijar las tierras y retener las grandes troncos muertos y caídos, son buen entramado en donde Gea y Cibeles cimentan sus dominios en perjuicio de Neptuno. Narciso es buen paje de las diosas, pues los mangles, al mirarse en el espejo acuático, cual el bello hijo de Liriopea, caen al agua y afirman con su cuerpo las tierras en formación.

Al avanzar la motora vemos islotes vegetales cuyo firme está bastante profundo. Estas islas pueden explicarse por la caída de semillas que, según los botánicos, enraizan con tal rapidez que quedan ancladas y dan lugar a un nuevo manglar. Pero el río no se deja ganar la partida. La situación de estas grandes masas vegetales, precisamente en la confluencia de dos afluentes, hace pensar cómo las aguas en las grandes crecidas y aprovechando cualquier zona no bien enraizada han abierto brecha poniendo un nuevo hilo de plata en la red fluvial.

El Combue corre de NW. a SE., pero es tal la maraña de afluentes y subafluentes; de arterias, islotes, vueltas y revueltas que, consultando la brújula con Lizaur y Curats y disponiendo de un sol espléndido para orientarnos, parecía que jugábamos a los despropósitos, pues raramente sabíamos por dónde llegaríamos a puerto; tanto se cambia el rumbo en este laberinto.

La perspectiva hace ver montañas verdes detrás de la zona manglar, y al revolver un entrante del río vemos que la tal montaña es un bosquecillo que nace con medio metro de sobrenivel. ¡Magnífica selva guinea!

Muchas consideraciones geográfico-botánicas nos sugiere la zona que atravesamos, mas creemos deben dormir en nuestro diario, pues no olvidamos que la ciencia tiene sabios doctores especializados. Nosotros confundimos enormes lianas—bejuco es más castellano—con raíces aéreas del mangle que, colgando desde diez o doce metros de altura, son como gigantescas plumadas. El manglar parece un inmenso rebaño de arañas fabulosas y enormes; tanto, que caminando en el río sus cuerpos quedan a dos o tres metros fuera del agua. Por designio del Creador transportan sobre sus cuerpos un bosque tan tupido y enrevesado que más bien parece el testimonio vivo de un cataclismo botánico. Cuando se interrumpe el bosque vemos un nuevo riachuelo

o bien un tremedal, una playita de fango y légamo donde se gestan la enfermedad del sueño, el paludismo o la filariosis. Y en las charcas, donde se posan palmípedas y zancudas, pululan los *Cyclops*, hermanos menores de los gigantescos Cíclopes, hijos del Cielo y la Tierra o, más modestamente, de Anfitrite y Neptuno. Si aquéllos, bajo el Etna, fabricaban con Vulcano el tridente del dios de los mares, los rayos de Júpiter y el casco que hacía invisible a Plutón, éstos, más en lo real—también con un ojo impar centrado en la parte anterior de la cabeza—, toman del agua los embriones de *Filaria*, convirtiéndose así en agentes transmisores de la filariosis (12). Pero en tanto la muerte está allí latente e invisible, son recreo de los ojos garzas e ibis, vistosas aves acuáticas que con sus largos picos buscan el yantar en el mundo larvario, mientras el sol ecuatorial les tiñe el plumaje con oros y azules; pone metales y terciopelos irisados o bruñidos en el prisma de una calina, de una humedad que guardan el secreto de la vida y de la muerte.

Y como final del viaje fluvial la vista grandiosa del estuario del Utamboni, donde desembocan varios ríos, entre los que avanza su roja proa Kogo, donde vamos a hacer la primera estación de nuestra campaña.

Animados por los estudios toponímicos del Dr. Báguena, nos permitimos una pequeña digresión: en la constitución geológica de Kogo predominan las areniscas rojas intercaladas con margas y arcillas rojizas, todo con aspecto ferruginoso. En la lengua vernácula indígena *Chogo* quiere decir rojo. ¿No será Kogo una fácil corrupción idiomática de Chogo?

Es domingo, y a la salida de misa se forma el ágora o mentidero;

(12) La "Filaria de Medina" o "Gusano de Guinea"—*Dracuncula* o *Filaria medinense*—es un gusano nematelminto, parásito del hombre, en quien penetra al beber aguas contaminadas de unos copépodos propios del agua dulce, visibles a simple vista, llamados *Cyclops coronatus*. Muchos coloniales guineos conocen las molestias de la enfermedad producida por estos vermes o gusanos, cuyos machos miden hasta quince centímetros, llegando a alcanzar las hembras tres y cuatro metros de longitud.

Su invasión puede evitarse por el sencillo procedimiento de hervir o filtrar el agua destinada a la bebida.

allí conocemos a quienes han de ser nuestros amigos o colaboradores: Barbero, Sánchez Tirado, Mintegui, Perelló, Arasa, Torres, Irulegui y tantos otros a cual más atentos y amables. Y a su frente un simpático gallego, el capitán Pérez Vázquez, administrador regional de este rincón, al que Lizaur denomina la pequeña república independiente de Kogo (13).

Y el mismo día iniciamos los trabajos y de esa fecha son los siete primeros ejemplares del registro de entrada y las primeras acuarelas en las que intentamos recoger la coloración de aquellas partes de las aves que al secarse cambian o pierden su tono. Nota curiosa: ya hemos tratado del caso de turacos y faisanes cuyas plumas rojas teñidas por un cromoproteido, la turacina, se decoloran cuando se moja el animal, aunque luego se regeneran y recobran su brillante colorido. No lo es menos contemplar grandes árboles seculares llenos de frutos que, observados con atención, resultan ser nidos de dos especies distintas de gorriones del género *Ploceus*. Son tantos, que el árbol en que se forma una de estas aladas repúblicas termina por secarse. Y es grato oír el guirigay que las escandalosas aves arman al anochecer y verles arrancar al vuelo —sin posarse en las ramas— las fibras vegetales con las que tejen el nido, cuya entrada, para preservar a las crías de la lluvia, está situada en la parte inferior o lateralmente en las distintas especies. Tienen tal dispositivo que hace difícil alcanzar los polluelos, aun metiendo la mano en el nido.

Auxiliado por Curats, aparte los trabajos de disección, tomo gráficos del desarrollo sexual de cada especie, su nombre vulgar pamúe o benga; sus medidas taxonómicas y, diariamente, las temperaturas termométricas máxima y mínima; datos que podrán ser de interés en los estudios de los especialistas.

Y en servir nuestra misión ponemos la mejor voluntad, viéndonos atendidos por la ayuda moral o material de todos los coloniales; así contamos frecuentemente con ejemplares que nos envían los Padres

(13) Acaso parezca que traemos a esta conferencia demasiados nombres personales. Han sido tales las atenciones recibidas durante nuestra expedición, que con ello no hacemos sino corresponder modestamente. Aun así incurriríamos en omisiones que lamentamos. Anotemos la ayuda recibida de los señores gobernador general y subgobernador, accidentales, D. Víctor Suances y comandante Sr. Del Valle.

Misioneros, el Dr. Corada o el Cabo Longinos, a quienes damos desde aquí las más rendidas gracias.

Frente a nuestro laboratorio, emplazado en una orilla del estuario, tenemos la visión constante de la isla de Ibelo, que con su pequeño faro o luz de situación parece guiarnos un ojo en amable invitación y oferta de sus encantos. Aceptamos el reto, y el resultado son unos magníficos loros grises con cola roja—*Psitacus heritacus* Linn.—y un turaco verdaderamente decorativo. Esto aparte de los mil arañazos de una selva que se defiende del intruso, la visión de enormes termiteros y el exponernos a quedar presos en el poto-poto o cieno de la playa.

Es la isla, cual toda la selva guinea, un hervidero de mil clases de animales; mas el bosque es tan cerrado e impenetrable que difícilmente pueden cobrarse las piezas matadas; hemos de tener la suerte de que caigan a nuestros pies y aun así invocar a Diana para que esto ocurra en sitio abierto o despejado.

También el mar nos brinda sus riquezas, pero los peces llegan decapitados a nuestras manos, ya que los pescadores no pueden comprender para qué nos interesan ejemplares enteros, cuando es sabido que la cabeza del pescado no se come (!).

En una de las cacerías llegamos al cementerio de Kogo, denunciado sencillamente por cruces de hierro o madera clavadas en una ladera. El reverso de quienes creen que Guinea es un infierno de muerte y exterminio son aquellos que, demasiado pedestres, piensan que el viaje al trópico no tiene más importancia o peligro que un paseo por el Hipódromo o el Prado matritenses, ni más ideal que cobrar unas dietas. En el cementerio de Kogo, junto al sepulcro de un guardia colonial, un marino y dos religiosas, hemos visto la sepultura reciente de dos hombres de estudio, dos *comisionados* que aquí dejaron sus sueños de laborar por España. Nada tienen que hacer en Guinea el apático o el inepto, pues a poca sensibilidad que tengan se sentirán ahogados en un clima moral donde la competencia y el trabajo son los mejores títulos.

Recogemos una compuesta —*Sonchus adalinae* ?—, llamada “Alonvú” por los indígenas, quienes la emplean para curarse la sarna o

cro-cro; en cambio, los blancos la comen preparada como ensalada. Por el interés que pueda tener, hacemos una acuarela de ella.

Al regresar del paseo cinegético nos sorprende la lluvia, y en tanto nos vamos cruzando con "morenas" cargadas con los *ncués*, los negros, bien resguardados del agua bajo la marquesina de nipa, cosen despacio a máquina, dispuestos a no malograrse.

Aparte las aves cobradas—varios coruales y viuditas—, he visto huir de nosotros a un "Okuon", pequeño antílope—*Filantomba monticola schultzei* (Schwarz)—, y nos hemos enterado, por un cazador indígena, de que coexisten en el país dos búfalos de talla y coloración distintas (14).

Nos llegan unos preciosos nectarínidos de color tabaco, en cuya cabeza destacan unas plumillas irisadas, y cuyas axilas ocultan unas pinceladas de amarillo fuerte. Preparamos también unas águilas pescadoras blancas y negras—*Gypohierax angolensis* (Gmel.) (15)—, en

(14) Señala Cabrera Latorre la existencia en Africa occidental ecuatorial de varias razas del género *Syncerus*, una de las cuales, dice, vive en nuestra Guinea, y la determina como *S. caffer diehli* (Schwarz). Por falta de material de estudio la determinación ha sido hecha a base de informes de algunos coloniales guineos, y señala la conveniencia de que el Museo de Madrid posea al menos algún cráneo de esta interesante especie. El único estudiado se encuentra en el Museo de Francfort.

Durante nuestra estancia en la colonia procuramos conseguir algún ejemplar, más interesados aún, al saber por varios conductos que son dos búfalos distintos de talla y color los que se encuentran en la Guinea Española. D. Manuel Santalices nos ofreció su ayuda, pues parece que en Punta Mbonda, donde tiene una explotación agrícola, abundan los búfalos. Le dimos instrucciones para, en caso positivo, preparar uno en buenas condiciones, mas no hubo suerte en la empresa.

El Museo de Ciencias agradecerá todo ejemplar que se le proporcione de la fauna guinea. En los mamíferos el cráneo es de gran interés y debe procurarse que no falte ningún diente ni muela; al no poderse conservar la piel, es muy conveniente, además del cráneo o esqueleto completo, una fotografía del animal o al menos un diseño con medidas.

(15) La clasificación de los ejemplares ornitológicos colectados la efectúa el Sr. Gil Lletget; D. Luis Lozano, jefe de la Sección de Osteozoología del Museo, revisará el pequeño material ictiológico recogido, y D. Ernesto Cusi estudia los anfibios y reptiles. A estos materiales se añade todo lo enviado recientemente por el Sr. Curats.

*

una de las cuales pudimos estudiar la enorme vitalidad de estas rapaces. Nos la trajeron mal herida, y después de tenerla cautiva quince días, sin conseguir que probase bocado, le dimos suelta. Dirigió su vuelo, sobre el estuario, a la isla de Ibelo, pero el viento contrario la arrojó al agua en la mitad del trayecto. Anhelosos, con deseo de verla a salvo, observamos con los prismáticos sus movimientos, y vimos cómo empleando las alas a modo de potentes remos, consiguió ganar la orilla, mas con tan mala fortuna que un "moreno" que pasaba casualmente por allí la remató a palos.

Charlando con nuestros boys—pajes o servidores negros—vamos conociendo usos, costumbres y dichos del país: un día nos cuentan que la "Fy", culebra venenosa —*Bitis nasicornis* (Shaw.)—, no *Ceraster*, como la denominan los coloniales blancos—tira los colmillos cargados de veneno a aquel a quien quiere matar; sé que como antitóxico en cualquier envenenamiento grave no hay sino repetir varias veces la palabra serpiente, y así mil curiosidades con las que no quiero distraer vuestro tiempo.

No fábula, sino realidad vista o vivida por nosotros es ver caer muerta, como herida por el rayo, a una garza que teníamos cautiva, a la que di de comer un trazo de carne prendida en unas pinzas, con las que hice la disección de una *Bitis*. Y las avispas que hacen su maravilloso nido de barro en el pijama de Lizaur en el espacio de pocas horas, y las niguas (16) que a diario se incrustan en nuestros pies, y la negra que se pinta el cuerpo de rojo para que todos sepan que ya es madre. Entre las virtudes del teñido (!) está la de preservar a cualquier ser en período de gestación del contagio de la sarna o *cro-cro* (17). Y el árbol que nace a tres o cuatro metros de altura, parásito en el tronco de un cocotero. Y la humedad terrible que combinada con el calor cuece y pudre las pieles ya curtidas; y ver cómo

(16) La nigua es un afaníptero, una especie de pulga pequeñísima—*Sarcopsylla penetrans*—que se introduce en los tejidos de los pies, principalmente en las durezas de las comisuras de las uñas. Teniendo cuidado de extraerlas a diario no ofrecen ningún peligro. Personalmente he llegado a sacarme, en un mismo día, dos niguas de los dedos de las manos y nueve de los pies.

(17) El tinte lo extraen del árbol conocido por Palo rojo—*Pterocarpus* sp.—, llamado "Mbé" por los pamúes. Dicen que pintándose de tal guisa consiguen fortaleza y hermosura.

unos pajarillos son triturados por las hormigas a pesar de dejarles colgados de un hilo que a su vez pende de otro tendido entre dos paredes. Y es realidad dolorosa ver desembarcar unos enfermos palúdicos de un barco maderero; pero no es menos cierto que autoridades y sanitarios ponen su interés en corregir a la naturaleza, y poco a poco se suprimen o aminoran en Guinea los efectos de ciertas enfermedades típicas.

Mas con todo, a su pesar, olvidando algún día en que la fiebre hizo presa en nosotros, allí vivimos animosos bajo el doble signo de una naturaleza magnífica y un trabajo alegre y constante.

Y en tanto Lizaur, incansable en sus correrías geológicas, avanza sus estudios, y Curats hace una escapada a los Elobeyes y Corisco, trayendo algunos bonitos ejemplares de vertebrados y moluscos, nos dedicamos en el laboratorio a hacer vaciados anatómicos, a preparar varias aves interesantes y a ordenar el registro de entradas, en el que al dejar Kogo hacemos la anotación 175.

Antes de salir para Bata, el 27 de septiembre, organizamos una cacería de pelícanos. Mas a pesar de haber visto la isla de su nombre florecida de cientos de estas hermosas palmípedas, un tiro a destiempo nos hizo perder el día, pero no el espectáculo de un crepúsculo de tan rápida mutación que insensiblemente nos envolvieron las sombras de la noche.

Y en ésta oír la "tumba" y el "ondeng"—especie de guitarra (18)—que con sus notas acompañan el "balele", baile negro que en sus pasos, movimientos y cadencias mezcla la indígena maringa con la rumba cubana; acaso la danza típica de la perla de las Antillas no sea sino una traducción americana hecha en aquel país por los emigrantes negros, voluntarios o forzosos, con que Africa ayudó a roturar el Nuevo Mundo.

Bien que a cambio una de los más típicos alimentos guineos, la papaya—género *Carioca*, familia de las Bisáceas—, procede precisamente de Cuba. Su fruto, especie de melón arbóreo, es muy diges-

(18) El ondeng es un instrumento musical, rectangular, construido con medula vegetal. Tiene cinco arcos de bambú, que sujetan las cuerdas, hechas con fibra de palma.

tivo, pues la papaína, principio activo de su látex, ataca y disuelve como la pepsina los principios albuminoideos.

Y la yuca—*Manihot palmata* o *utilissima*—, alimento base para el negro, procede del Brasil. Y la piña—*Ananassa sativa* Lind.—es originaria de América meridional. Y una de tantas gramíneas del país se conoce en las repúblicas americanas con el nombre de *Hierba Guinea*, y con ella se han formado en el Nuevo Continente grandes prados y potreros.

La colaboración, la simbiosis afroamericana, se encuentra en Guinea en muchos aspectos, pero principalmente al estudiar su botánica y costumbres.

Y como el tiempo corre y no disponemos de él en Africa ni para esta conferencia, y aun nos queda la mitad del viaje, vamos a embalar las especies colectadas; guardemos cráneos, pieles, rocas y moluscos, y aumentada nuestra compañía por un mandril—*Mandrill sphinx* (Linné)—y otros varios monitos vivos, desandemos lo andado para ir en busca de nuevas estaciones zoológicas.

En el viaje de retorno a Bata tenemos algún pequeño contratiempo, tal un conato de naufragio: cargado completamente el coche, llegamos al Benito, ya anochecido. Queriendo ganar tiempo, nos metimos con el camión en la balsa, mas al separarnos de la orilla los ¡“Equie”! de los indígenas fueron en la noche un grito de alarma. Rápida vuelta a tierra, donde comprobamos que se había desfondado algún cayuco, lo que nos habría puesto bonitamente en el fondo del río. Bien que contábamos con una noche totalmente cerrada, un kilómetro de anchura de cauce y los tiburones como dueños y señores fluviales (19).

(19) Al terminar nuestra conferencia se nos hicieron indicaciones sobre el aserto de los tiburones viviendo en el río, por creer se trataba de un *lapsus linguae*.

Deseamos y agradecemos siempre cualquier corrección que pueda mejorar nuestras palabras, pero en este caso no se trata de una equivocación. Tanto en el Benito como en el estuario del Muni hemos visto bastantes tiburones a pocos metros de la orilla del río y muchos kilómetros aguas arriba de la desembocadura. Influye en esto la anchura del cauce y el régimen de mareas. El Benito, que atraviesa la colonia de este a oeste, llega a alcanzar 1.800 metros en la desembocadura. El Muni al salir al mar tiene 1.700 metros de ancho, abriendo en el interior del estuario hasta los 3.000 metros. Al subir la marea son mu-

Todo se arregló al día siguiente, y asimismo salimos con bien de un vuelco del camión—"motúa", según los indígenas—, más aparatoso que grave. Aprovechamos el lance para coleccionar algunos reptiles, y al fin dimos con nuestros huesos, un tanto molidos, en Bata, capital del continente. Consecuencia de estas peripecias fué perder una pequeña parte del material—nada que no tenga arreglo—, un maletín con nuestros útiles de aseo y ver ahogarse unos monitos de los que formaban nuestra compañía.

De todos mis recuerdos de Kogo, buenos o regulares, nunca malos, destaca la noche magníficamente estrellada en que mi sensibilidad vibró ante la esplendente constelación de la Cruz del Sur. ¿Quién me disputará esta condecoración, ganada junto al mar de Homero—mar de lomo negro—en unas horas llenas de silencio y poesía?

En Bata, mientras nos reparan el camión, asistimos a una cacería de palomas invitados por otro amable colonial, Pueyo, a quien debemos no pocas atenciones.

Salimos de madrugada y atravesamos 11 kilómetros de una plantación de cocoteros, siguiendo rumbo norte y sin alejarnos de la costa. Pasamos en cayuco el río Utonde y desembarcamos en una playa de arenas blancas, semejantes a las de Corisco, formadas, según Novo y Hernández-Pacheco, de diminutos, casi microscópicos cristales de cuarzo. Son tan blancas y finas que aún recuerdan los "morenos" de Kogo la mala jugada que les gastaron sus paisanos corisqueños vendiéndosela envasada cual si fuera la más gustosa y refinada harina de trigo. Parece que las "miningas"—"morenas" elegantes—llegan a emplearlas como polvos dentífricos.

Bajo una lluvia menuda—algo parecido al *sirimiri* vasco—, a las cinco de la mañana nos instalamos en los puestos, en un terreno semipantano, donde nos enfangamos hasta media pierna; aguantando así la lluvia en espera del paso de los bandos.

chas las especies ictiológicas que penetran en los ríos, donde viven accidentalmente en un medio de relativa salinidad.

El nombre pamúe del Benito habría justificado bien nuestro naufragio, pues es "Wölö", que, según Báguena, significa "el que se lo lleva todo", aludiendo al gran caudal del río.

Más de media hora de quietud y silencio absoluto roto por ¡Paloma!, grito lanzado por Pueyo. Una nube volátil cruza rauda sobre nosotros; suena una descarga cerrada y caen al agua, entre los mangles, varias palomas—*Vinago calva poensis* Hart. Goods.—verdaderamente preciosas. Son de tono general verde ceniza en el dorso, más claro en la región ventral; con patas, cola y cabeza, amarillas, canela y verde oliva. Los ojos son de color azulado. Más que palomas parecen loros; en tanto éstos, por su color blanco-grisáceo, se asemejan mucho a las colúmbidas.

A pesar de arreciar la lluvia, no debemos movernos de los puestos en espera de más bandos, que no se hacen esperar. Nuevo tiroteo, mas el agua se empeña en calarnos y damos por terminada la fiesta cinegética. Volvemos al laboratorio con tres o cuatro especies nuevas para nuestra colección. A pesar del agua exploramos el terreno de caza y vemos en el interior del bosque, en muy poco espacio, un centenar de termiteros de medio metro de altura (20); bastantes glosinas, moscas transmisoras de la enfermedad del sueño y un enorme cangrejo que estaba devorando los restos recientes de una paloma verde.

Nos enteramos de que han matado un gran antílope en las praderas del río Ekuko; mas cuando llega a nuestras manos viene descuartizado y no podemos aprovechar nada más que la cabeza y tres patas, pues la cuarta se escamotea hábilmente en nuestra presencia. Y no vale tomar las cosas a enfado, pues el negro, a pesar de su docilidad y aparente sumisión, hace siempre lo que le da la gana.

(20) Los termiteros son la vivienda de unos curiosos insectos, mal llamados hormigas blancas, grupo con el que no guardan ninguna relación.

Sus habitantes, los termes, viven en grandes comunidades—a veces millones de individuos—y tienen varias clases o estamentos sociales: tal la pareja real, los obreros y los soldados. Contrariamente a lo que ocurre en los himenópteros, donde la clase obrera de las abejas y las hormigas está formada exclusivamente por hembras, aquí obreros y soldados pertenecen indistintamente a los dos sexos.

Se alimentan de tejidos vegetales, especialmente de maderas, en las que hacen grandes daños. Son tan temibles las plagas de estos pequeños insectos que Jamestown, capital de la Isla de Santa Elena, fué casi totalmente destruída por ellos, siendo preciso construir nuevas edificaciones.

Entre las muchas monografías en que se estudia su vida y costumbres destaca una interesantísima escrita por el gran poeta Maurice Maeterlinck.

Dejemos la costa para adentrarnos en el país. Como siempre, nuestro camión va cargado con exceso, y por si nuestra impedimenta no es bastante, aun hemos de transportar a varios "morenos" que piden este favor.

El coche reptaba por cuestas pronunciadas, entre espléndidos cafetales que nos hablan del esfuerzo de España para poner en producción este pequeño resto de nuestro imperio colonial. Aún no se ha escrito el elogio que merece el hombre blanco que, dejando la metrópoli, viene aquí a roturar, a valorizar un país que puede ser para nosotros tierra de promisión.

Vemos bosques cerrados donde los gorilas y otros simios pueden vivir sin temor a molestia alguna. Vaya una pequeña confidencia: se dice que "a luengas tierras grandes mentiras", y también dice el refrán que "quien va a la bodega y no bebe, tonto va y tonto vuelve". Yo pudiera acogerme al primero y contar terribles aventuras y cacerías, pero me quedo en el segundo y confieso que a pesar de mi campaña en Guinea, donde abundan gorilas y elefantes, no he conseguido ver ninguno, vivo ni muerto, aunque sí bastantes restos que dan fe de su existencia. Aparte de ejemplares de menor categoría, el subgobernador, D. Víctor Suances, nos enseñó unas defensas de elefante—los mal llamados colmillos—de más de metro y medio de longitud, de cuyo animal vimos el cráneo y las orejas en Evinayong. Y en la selva los "morenos" señalan la existencia de proboscídeos por las huellas "calientes" de su reciente paso. Y estudiando el estado de la hierba y hojarasca pisoteadas, "escuchan, oyen" la marcha; dictaminan la presencia más o menos cercana del pesado paquidermo, el animal comestible más codiciado por los émulos negros de Pantagruel. Nota para los gastrónomos: dicen los entendidos que el bocado más exquisito que puede comerse es la trompa de elefante, bien condimentada. El paso recientísimo del gran ungulado—*Loxodonta cyclotis cyclotis* (Maschie)—lo marcan sus deyecciones, pues suelen desaparecer con rapidez atacadas e ingeridas por innumerables legiones de insectos y por algunos micromamíferos.

Cuentan que impone y sobrecoge oír el fuerte barritar del elefante y el seco y gutural ladrido del gorila; mas, por desgracia, yo vuelvo del trópico limpio de estas deseadas emociones.

La selva es prácticamente impenetrable. Por ella se abren carre-

teras, trochas o caminos que van formando la red de comunicaciones. Las grandes especies no huyen del hombre, mas tampoco sienten el deseo de convivir con él; así van dejando libre el campo a éste y a las pequeñas especies que fomentan su trato: tal las ratas y el gorrión, animalitos que hacen acto instantáneo de presencia allí donde el humano sienta su planta. El encuentro con proboscídeos o antropomorfos se debe casi siempre a la casualidad, y aunque no entra en lo imposible organizar una cacería, es tal el tiempo que en ello habríamos de emplear, aparte otros muchos detalles, que hubimos de prescindir de hacerlo. Alguna vez se tropieza con gorilas al cruzar algún camino, mas al no verse atacado huye siempre; lo que no quiere decir que sea un animal inofensivo. En el Hospital de Bata hemos visto a un pobre negro medio deshecho por uno de estos temibles antropomorfos. Y no se trata de un caso único.

Debemos al Dr. Báguena, cuyo mejor elogio es recomendar conocer sus trabajos geográficos o sobre toponimia guinea, y su notable colección entomológica, una curiosa observación. Existen en el país muchos nombres de poblados que se repiten varias veces, debido a la costumbre de los indígenas de aludir a aquello que más directamente hiere su atención. Un monte, una roca, el rápido de un río, cualquier accidente natural, son buen denominativo para el poblado próximo a ellos. Entre estos nombres encontramos con frecuencia la alusión a Nsok, que quiere decir elefante. ¿Motivo? Un día, hoy o hace cien años, cae muerto uno de éstos reyes de la creación, y al olor del botín alimenticio acuden "morenos" de todos los poblados próximos y aun de los distantes. He aquí unas toneladas de carne deliciosa que durante unos días, una temporadita, pueden ser el plato fuerte de su mesa. Es partidario el negro del mínimo esfuerzo, así él y sus familiares se sientan cómodamente junto al comedero, donde sus mujeres—el negro es polígamo—van trasladando cacharros en donde condimentar el guiso; y como el bosque ofrece en cualquier sitio elementos suficientes para vivir, para hacer una choza, en derredor del gigante caído, va surgiendo un nuevo poblado, cuyo nombre aludirá ya siempre a un festín pantagruélico, dominado en los últimos días por olores nauseabundos, cosa sin importancia para el paladar y la pituitaria del indígena. Recuerdo que durante mi estancia en el Sáhara, en 1932, vi pegarse a varios negritos en disputa por los restos de un cetáceo,

una gran tonina, que apareció muerta flotando en el mar, en tal estado, que para preparar su cráneo hubimos de poner nuestra mejor voluntad.

Y este nuevo poblado será abandonado por cualquier causa más o menos justificada: enfermedades, invasión de hormigas o, sencillamente, que las plantaciones de yuca y plátanos no den su fruto sin requerir el mínimo esfuerzo corporal del negro. Estas plantaciones son la despensa viva que respalda siempre las construcciones indígenas.

“Facilita esta continua migración—dice Novo—la extraordinaria abundancia de agua corriente, que excusa buscar manantiales para fijar poblados, contra la regla general conocida en casi todos los países y especialmente en los áridos, donde las fuentes determinan el asiento de aquéllos, hasta el punto que hay idiomas donde tienen igual raíz las voces manantial y lugar.”

En Nniefang, donde partimos camino, nos agobian las atenciones del instructor de la Guardia Colonial, Sr. Romera, y de D. Luis del Caso, en cuya mansión, presidida por la gentileza de su esposa, pasamos una grata velada.

Cruzamos el Benito por el magnífico puente de ciento noventa y cinco por siete metros, construído por el capitán Rancaño. Mucha madera y cemento hay en la obra, pero ello no es nada si se compara con el tesón, con la voluntad puesta para llevarlo a feliz término.

Gracias a los claros que forman las plantaciones y a algún corte del terreno, formamos una idea de la naturaleza de éste. Vamos por un país estratocristalino (21), en el que destacan cerros de variada altitud y formas redondeadas, ocultas casi totalmente por la exuberante vegetación.

Cafetales, pendientes duras, grandes cascadas y la mole de los

(21) La geología de Guinea ha sido estudiada recientemente por D. Pedro de Novo, profesor de la asignatura en la Escuela de Ingenieros de Minas, y D. Francisco Hernández-Pacheco, catedrático de Geografía física en la Universidad de Madrid, en sus obras respectivas: “Dos conferencias sobre la Guinea continental española”, publicada en 1934 por la Sociedad Geográfica, y “Geología y Fisiografía de la Guinea Continental Española”, publicada en la *Revista de la Academia de Ciencias de Madrid* en 1936.

montes Bata y Chocolate con sus enormes paredones graníticos de color morado.

Cruzamos Bisung y el Alen y vemos a un negrito que a falta del cintajo, de la sarta de cuentas que siempre les ciñe el vientre al ir totalmente desnudos, lleva en una pierna un atadizo, algo así como la orden guinea de la jarretera. Nos dice la madre que "esto estar medicina".

Envueltos en luz de oro llegamos a Evinayong, donde ya nos espera Lizaur, y conocemos al capitán Sr. Tormo y al Dr. Del Valle, de quienes seguimos sumando atenciones y amabilidades.

Manolo Santalices, hombre dinámico, manda al bosque a un cazador indígena, quien regresa a poco con tres espléndidos faisanes, a los que ha arrancado la cola para hacer unos adornos de cabeza. He aquí otro caso semejante al del antílope del Ekuko, los peces decapitados de Kogo, y tantos otros en que piezas interesantes no se pueden aprovechar por la falta de comprensión o ese hacer lo que les da la gana que ya hemos apuntado en los negros. Corrige el cazador su falta trayéndonos un mono narizblanca y otro faisán.

La variación topográfica cambia la climatología, y por la noche hemos de recurrir a las mantas de abrigo. Se acerca la época de lluvias y conocemos algunas de gran aparato escenográfico; cesan tan bruscamente como empiezan, y limpian de tal modo la atmósfera que el paisaje, lavado por el agua, acariciado por los rayos del sol, toma nuevos matices, adquiere formas y colores insospechados. Las plantas, al retener en sus hojas las gotas de lluvia quiebran la luz en mil brillos irisados semejando fulgentes gemas. Las molestias, los sinsabores del trópico, se compensan largamente viviendo esta naturaleza que en todo momento nos recuerda nuestra pequeñez.

Ya conozco en mi carne la picadura de la mosca osún—transmisora de la filaria, según gratuitas opiniones del país—, cuya picadura deja en mi antebrazo una aureola morado-rosácea. Por suerte, parece no estaba contaminada; pero, al decir de los coloniales, todos llevaremos de aquí la marca del trópico. Sea lo que sea, Guinea o París bien valen una misa.

Aumenta nuestra colección de monos vivos con un mandril macho regalado por el Instructor colonial D. Alfonso Martínez, quien a diario nos regala su esfuerzo para facilitar nuestra labor.

En tanto, Lizaur sigue sus andanzas geológicas, a pesar de una indisposición molesta, y nos envía tres monitos que vienen a dar más carácter a nuestra choza robinsoniana, presidida por un loro gris y charlatán que se posa frecuentemente en nuestros hombros, me dedico con Curats a los trabajos de laboratorio.

Y al hablar de esto acaso surge en muchos una pregunta: ¿Cómo se preparan los bichos?

El proceso resumido de nuestra labor en el campo es el siguiente: por pequeñas excursiones radiales procuramos conocer el país y su fauna, cazar y tomar notas y fotografías de aquello que juzgamos interesante. La visión en libertad de las especies faunícolas permitirá más tarde reproducir un tanto su vida y costumbres.

Al llegar un ejemplar al laboratorio se toman medidas que son constantes en cada género o especie y se hacen apuntes en negro o color de determinadas partes del animal: tal ojos, patas y carúnculas en las aves, o silueta general y hocico en los mamíferos. Una vez quitada la piel, lo que se dice más fácilmente que se hace, se procede a la preparación o curtido de ésta; preparación provisional, ya que al hacer el trabajo definitivo ha de sufrir aún nuevas manipulaciones. Se toman vaciados anatómicos, dibujos y medidas del ejemplar desollado, y se preparan y guardan los cráneos, sin los cuales la determinación específica sería imperfecta.

Hasta aquí la parte mecánica o de oficio, con lo que se consigue conservar los ejemplares, pero no despertar en quien contempla la obra taxidérmica la emoción estética.

Viene luego la parte artística, la manipulación en el estudio, la interpretación de aquello que vimos en el campo; resumir en poco espacio, limitado por los cristales de una vitrina, un poco de vida, algo del ambiente que envuelve a las especies en su hábitat típico. Y en éstas reproducir actitudes, movimiento y gesto que digan a simple vista al hombre de estudio o al curioso algo de la biología del animal. Viene aquí, como decimos, la interpretación, mas no la copia de vaciados, notas y fotografías.

Acaso ésta es más perfecta que el dibujo, y, sin embargo, una positiva fotográfica no tendrá nunca la sugestión de un aguafuerte en que el artista copia los mismos pinos, las mismas ruinas que captó mecánicamente la cámara. La diferencia estriba en que el dibujante,

el pintor o escultor filtran a través de su temperamento aquello que es esencial en el paisaje o la figura y lo que no es otra cosa que anécdota sin importancia. Así en el trabajo taxidérmico.

Hemos vivido en Guinea en plena naturaleza y hemos procurado estudiar la fauna y su biología. ¿Seremos ahora capaces de despertar en los demás, por nuestra palabra o nuestra obra, la emoción que en nosotros produjo el país y sus habitantes irracionales? A ello aspiramos y en ello ponemos nuestros mejores propósitos, mas, por desgracia, la chispa del arte no prende sólo con desearlo.

Siguen llegando ejemplares de interés y entre éstos un hermoso jabalí—*Potamochoerus porcus penicillatus* (Schinz.)—, pero otra vez surge la dificultad de poderlo preparar. Aparte faltarle una pata, los “morenos” le dan una serie de cuchilladas, transversas al lomo, haciendo grandes ojales por los que pasan una rama y, suspendido de ella, lo traen desde la selva. Nos ayudan a desollarle, y hemos de tener gran cuidado con ellos, pues cualquier descuido lo aprovechan para escamotear cráneo y mandíbulas, con cuyos dientes “hacen medicina” (22).

Les repartimos la carne y a su conjuro se limpia totalmente de fiebre uno de nuestros servidores “morenos”, que, por *tener gusano por barriga*, llevaba varios días toda la cara salpicada de pipas de papaya, para evitar que el gusano se le pasara a la cabeza (!).

Dejamos un día los trabajos para asistir a una *palabra*, que es como llaman en el país a los asuntos judiciales. Detallar un juicio entre negros sería tema para una conferencia interesantísima: vemos una viuda, casi niña, que abona 300 pesetas para quedar libre de los herederos del marido. Y la negrita menuda que quiere separarse del

(22) En estos días nos llegan noticias de Guinea que confirman lo que decimos. El capitán de la Guardia Colonial D. Miguel Tormo, envió desde el continente a Santa Isabel un gorila matado en las inmediaciones de Nniefang. Embaló el esqueleto completo, mas al examinarse éste en la isla se han echado de menos varias piezas de las extremidades y, lo más lamentable, la mandíbula inferior completa. A pesar de las gestiones particulares del Sr. Curats y aun de la misma policía, no se ha logrado resultado positivo. Seguramente estas piezas osteológicas se habrán convertido en preciados talismanes o amuletos.

esposo porque él es demasiado grande; los vocales indígenas opinan que deben seguir casados, pues no es culpable el marido de "estar grande como elefante mientras ella es pequeña como cabra". Y el negro que pregunta a su mujer, escapada de casa: "¿No tienes bastante con mi amor?", contestando ella que "Yo tener mucha hambre, pero no de comida". Comparece el mozuelo casado con una vieja que se queja del desdén de su Apolo. El Capitán Tormo, hábil conductor de *la palabra*, recomienda al doncel que sea cariñoso, y a ella que perdone los pecadillos propios de la edad del marido. Se estremece la nipa y el melongo de techo y paredes ante el estentóreo ¡Yáa! con que el senado de color aprueba unánime la pacífica solución del asunto.

También asistimos a un "balele"—baile típico de las "morenas"—, para el que se adornan con arreos vistosos y brillantes: faldellines de rafia y cinturones de los que cuelgan tiras de piel de mono y leopardo; mil cintajos y abalorios sucios y abigarrados. En brazos y piernas lucen ajorcas, pulseras y brazaletes de latón, semillas vegetales, pequeños moluscos y relojes de bisutería barata. Una se ata al antebrazo un mascarón o fetiche tallado en madera y pintarrajeado de blanco, rojo y negro. Vemos pulseras de marfil—"nsok"—trabajadas rudimentariamente y algunas piezas de eborería artística lastimosamente falsas; a pesar de la magnífica imitación y la pátina de antigüedad, no es difícil encontrarles la marca exótica extraña al país. En los dedos, con uñas esmaltadas *a lo civilizado*, fulgen sortijas cuajadas de azogada pedrería.

La nota más llamativa de toda la indumentaria es el tocado, hecho con grandes plumas de faisán, que, desprovistas de parte del raquis, se tornan muy flexibles. Con los movimientos del baile flotan y se entremezclan las barbas—verdes y azules—y el sol quiebra y juega en bárbulas y barbicelos, logrando mágicos efectos de luz y color.

Bailan en fila las negras siguiendo el ritmo de la "tumba" y el tambor, a los que hacen contrapunto las voces y palmadas de todos los "morenos" que forman el círculo en derredor. El baile es teoría rápida de quiebros, saltos y esguinces; violentas mutaciones de posturas, giros del torso, movimientos nerviosos de la cabeza, el vientre y los senos; todo presidido por el signo sexual. Un grito gutural rompe el aire y una negra se destaca de la fila: frenética quiebra el

talle y gira en convulsiones de escorzo difícil. La piel de las bailarinas—negro *moaré* o terciopelo— se baña en sudor, y con ello adquiere calidad metálica, se pule y pavona. Ojos y dientes contrastan su blancura con el color negro intenso que los circunda. El gesto y mohín de las bocas, el mirar lujurioso de los ojos, los movimientos de brazos y torsos, pechos y caderas, son un canto vibrante y voluptuoso del instinto genésico...

En estos dos notas, una *palabra* y un *balele*, he querido poner unas pinceladas típicamente guineas de los cuadros vistos en nuestro viaje. Es tan multicolor el paisaje tropical, son tan fuertes y agrios sus colores, que fácilmente las pinceladas pueden convertirse en brochazos. Bien que mi poca habilidad pictórica se escuda en vuestra amable indulgencia.

Ocurre en Evinayong lo mismo que en Kogo. Se acerca la hora de la partida y es ahora cuando más afluyen los ejemplares. Se ha difundido la noticia de nuestra estancia y trabajos y todos son a ponerse a nuestro servicio.

También el anofeles se ha enterado de nuestra presencia y por la noche, aprovechando una rotura del mosquitero, nos hace repetidas visitas. Nos ronda la fiebre y hemos de forzar la dosis de quinina. Lizaur sufre una ligera disentería y Gil Lletget tiene los pies estropeados por las niguas. Sólo Curats está en completo buen estado de salud.

Nos regalan pulseras tejidas con pelo de cola de elefante—amuleto de buena suerte—y acaso por ello logramos buenas piezas en las salidas que hacemos al bicoro, matorral apretado que se forma allí donde se abandona un desbosque hecho para una nueva explotación agrícola; es la primera fase del bosque secundario. Hay flores maravillosas de ricas calidades y delicado color, mas sin perfume. Mata-mos una viudita con largas plumas caudales—*Vidua macroura* Pallas— que, estudiada, resulta un magnífico viudo.

Un indígena nos trae un pequeño lemúrido vivo, y con éste como reclamo, y *a la espera* en el bicoro, conseguimos una cría de la misma especie. Se trata de un *Gálago* o *Galagoides*, cuya clasificación se determinará ulteriormente. Por creerlo de interés, insistimos en la

busca de nuevos ejemplares; mas por falta material de tiempo—Cronos es dictador inexorable—desistimos del propósito.

Llegan al laboratorio más aves, mamíferos y reptiles, y la noticia de que el barco que debe traernos a España va a llegar a Bata, y a ella regresamos con premura.

* * *

Hasta aquí la anécdota, el relato de nuestro viaje. Vencidas todas las dificultades y contratiempos del momento que vivimos, locales o internacionales—tal cinco días detenidos en Free Town, capital de Sierra Leona, para ser *controlados* por Su Graciosa Majestad Británica—, estamos de regreso y empezamos los trabajos derivados de nuestra expedición.

Vamos reparando ejemplares para las colecciones sistemáticas del Museo, y se naturalizan aquellos que por su interés científico, su rareza o vistosidad, deben exponerse en las colecciones públicas. Pasa todo a manos de los especialistas, para su estudio y clasificación, y cuando se cree conveniente a la didáctica se proyectan y forman grupos biológicos en los que intentamos reproducir vida, costumbres y actitud de las especies naturalizadas (23).

Condiciones totalmente distintas de lo conocido por nosotros nos proporcionaron algún sinsabor, fracasos o equivocaciones que hicieron no fuesen risueños todos nuestros días guineos. Hoy son las hormigas triturando una especie interesante de aves, o el mandril, que rompiendo la cadena de su esclavitud, destroza una serpiente magní-

(23) Como ilustración de la conferencia, aparte de las proyecciones fotográficas, se expusieron en la sala algunas vitrinas con grupos biológicos que hemos montado con aves colectadas durante la expedición: loros —“Cos”, *Psithacus herithacus* Linn.—, calaos —“Ngun”, *Bycanistes albotibialis* (Cab. Reichw.), y “Mian”, *B. shaspei* (Ell.)—, turaco —“Nva”, *Turacus meriani* Ruppell—, perdices —“Okuá”, *Francolinus scuamatus* Cassin—, un nectarínido —“Sola”, *Cinnyris superbus* (Sahw.)— y una pareja de capitónidos —“Eyilé”, *Tricholoema flavipunctata* Verr.—, capturados en Kogo. Los nombres entrecomillados corresponden a la nomenclatura indígena.

fica. Y las ratas que taladran los cueros (24). Y el calor que evapora los líquidos conservadores, o la terrible humedad que pudre pieles que creíamos perfectamente preparadas. Claro que de esto no se culpará al clima, sino a nuestra ineptitud. Y traigo aquí la palabra fuerte reconociendo la justicia con que la emplearon, durante nuestra ausencia, altas capacidades encastilladas en sus torres de marfil.

¿Me he puesto serio? No entra en mi carácter. Digo todo esto pensando en nuevos viajeros, de cualquier especialidad, a quienes recomiendo no se enfaden cuando surja un imponderable, algo con lo que no contaron, una crítica más o menos justa o intencionada.

Guinea, el trópico, es tierra difícil que no se entrega al primer requiebro. Trabajando con fe y entusiasmo cumplimos un deber; como el ruiseñor lo hace al cantar, y las ranas y sapos cumplen el suyo croando incesantes en la charca.

Unas semanas de trabajar sin desmayo enriquecen las colecciones del Museo de Ciencias con varios géneros y especies, muchos de los cuales no estaban representados en él. Tal esos modestos grupos biológicos que hemos formado con carácter provisional, y que habrán de completarse con nuevos elementos. Los ejemplares vivos que hemos logrado se han depositado en el Parque Zoológico del Retiro (25).

* * *

¿Proyectos después del viaje? Uno de los más interesantes, desde

(24) Al desembalar en Madrid el equipaje facturado en Cádiz, vemos con dolor que por haberse intentado saquearlo durante el transporte por ferrocarril, algunos cajones vienen rotos, dando lugar a que las ratas hayan inutilizado bastantes pieles de mamíferos y varias de aves. Algunos bultos han tardado más de tres meses en llegar de Cádiz a Madrid, y ahora mismo esperamos el resultado de una reclamación formulada oficialmente ante la Compañía de M. Z. A. por unos materiales enviados con urgencia a la Guinea. Facturados en gran velocidad el 14 de febrero, a los cinco meses y medio aún no han llegado a Cádiz.

(25) Los animales traídos vivos de Guinea, y depositados en el Parque Zoológico de Madrid, son varios ejemplares de *Mandrillus sphinx* (Linné)—joven y adultos—, *Cercopithecus brazzae* Milne-Edwards y *C. nictitans nictitans* (Linné). Varias especies murieron durante el viaje, al no poder soportar el cambio de temperatura.

luego el más asequible al gran público, es ir formando la sala de Guinea en nuestro Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Hemos oído atinadas opiniones sobre ello a los señores Director general de Marruecos y Colonias, D. Manuel de la Plaza; al del Museo, D. Pedro de Novo, y al señor Gobernador general de la colonia, D. Juan Fontán.

Cuenta el Museo del Hipódromo con hombres de ciencia, con artistas especializados capaces de desarrollar ampliamente la idea. Los materiales guineos existentes en el Museo abonan el resultado. Acaso esta sala será buen punto de partida para sembrar en el público el sentimiento colonial, el deseo de conocer cosas que no deben serle indiferentes.

Yo, algo soñador, olvido dificultades económicas y pienso en un local amplio, decorado con arcos y lanzas, con las mil curiosidades abundantes en el país, y que contribuirían a ambientar la sala dándole valor etnográfico (26). Y como la Guinea produce cien maderas nobles, construir mesas y vitrinas de ébano o caoba, de ucola o bocapí que, con sus ricas calidades, sus tonos calientes, serán incentivo para que mueblistas y constructores presten más atención a una riqueza que es nuestra. Y si, aparte de los ejemplares naturalizados, objeto de estudio y recreo de la vista, se exponen pieles bien curtidas de mamíferos y reptiles, acaso los peleteros se den cuenta de que no es justo pedir al extranjero lo que tenemos en casa con abundancia.

Incrementando nuestras recolecciones en el campo no pasaremos por el trance de ver que muchos de los ejemplares de la colección sistemática tropical del Museo han llegado a él a través de centros norteamericanos, que tal interés muestran por nuestras cosas que tienen impreso etiquetaje especial con el nombre de nuestra modesta colonia africana.

(26) Hemos aprovechado nuestra misión para recoger algunos materiales referentes a usos, costumbres e indumentaria de los indígenas. Las Direcciones de Marruecos y Colonias y del Museo de Ciencias Naturales decidirán el ulterior destino de esta pequeña colección. En parte se ha enviado a Pamplona para ser expuesta en la Exposición Misional Española que va a celebrarse en la capital navarra.

Vamos a terminar. Hemos querido, a través de la anécdota del viaje, dar una impresión rápida de cómo es la Guinea, de nuestro paso fugaz por la colonia. Mas son tantos los meridianos y paralelos que hemos atravesado, es tal la distancia que nos separa del Golfo de Biafra, y tanta la bruma que envuelve aquel pequeño paraíso, que acaso lo único logrado sea vuestro cansancio y fatiga.

Cualquier enciclopedia describe la Guinea como un territorio de 24.526 kilómetros cuadrados, o 26.634 si le sumamos Fernando Poo, Annobón, Corisco y los dos Elobeyes. Tiene como fronteras: al N. el río Campo, situado a $2^{\circ} 10' 30''$, y el Muni al S. a 1° de latitud N. El E. está limitado por la región de los Camarones o Kamerún, y el W. por el Atlántico, con $13^{\circ} 3' 20''$ y $15^{\circ} 1' 30''$ longitud E. del meridiano de Madrid.

Sus riquezas principales son el café, el cacao y la madera, llegando a contarse 120 árboles por hectárea, que representan 350 a 400 metros cúbicos maderables. Estos y otros productos, debidamente explotados, descargarían un tanto nuestro presupuesto de importación; creemos que recientemente se han efectuado estudios relacionados con la fabricación de pasta para papel, una de tantas materias de que somos tributarios al extranjero. Todo esto aparte de los nuevos cultivos que se ensayan por los Servicios agrícola y forestal para aprovechar al máximo las condiciones climatológicas del país. Lluve a veces tan copiosamente, que el profesor Hernández-Pacheco cree no es aventurado calcular una precipitación de 2.250 mm.

A esta descripción, a estos datos podríamos añadir muchos más, pues España ha trabajado y trabaja intensamente en Guinea por medio de ingenieros, médicos y naturalistas; enviando misioneros, coloniales, maestros y funcionarios competentes y especializados. Es ya larga la bibliografía del país y en ella se encuentran aciertos rotundos; pero, dentro de mi modesto juicio, echo de menos el libro de conjunto capaz de darnos idea exacta de cómo es aquel pequeño rincón del planeta.

Dice la geografía que España tiene tantos kilómetros de extensión, tantos millones de habitantes y tales actividades e industrias; todo cierto. Mas yo prefiero volver la vista al siglo XIII y, por Alfonso el Sabio, saber cómo es mi patria. ¿Queréis oírlo?

“Entre todas las tierras del mundo, España ha una extremanza de abondamiento e de bondad más que otra tierra ninguna...

... Es cerrada toda en derredor; del un cabo, de los montes Pirineos, que llegan hasta el mar Océano; de la otra parte, del mar tirreno...

... España es como el paraíso de Dios, ca riégase con cinco ríos cabdales, que son: Ebro, Duero, Tajo, Guadalquivir, Guadiana; e cada uno dellos tiene entre sí e el otro grandes montañas e tierras; e los valles e los llanos son grandes e anchos; e por la bondad de la tierra e el humor de los ríos, llevan muchos frutos e son abondados. España, la mayor parte de ella se riega de arroyos o de fuentes, e nunca la menguan pozos en cada lugar donde los ha menester.

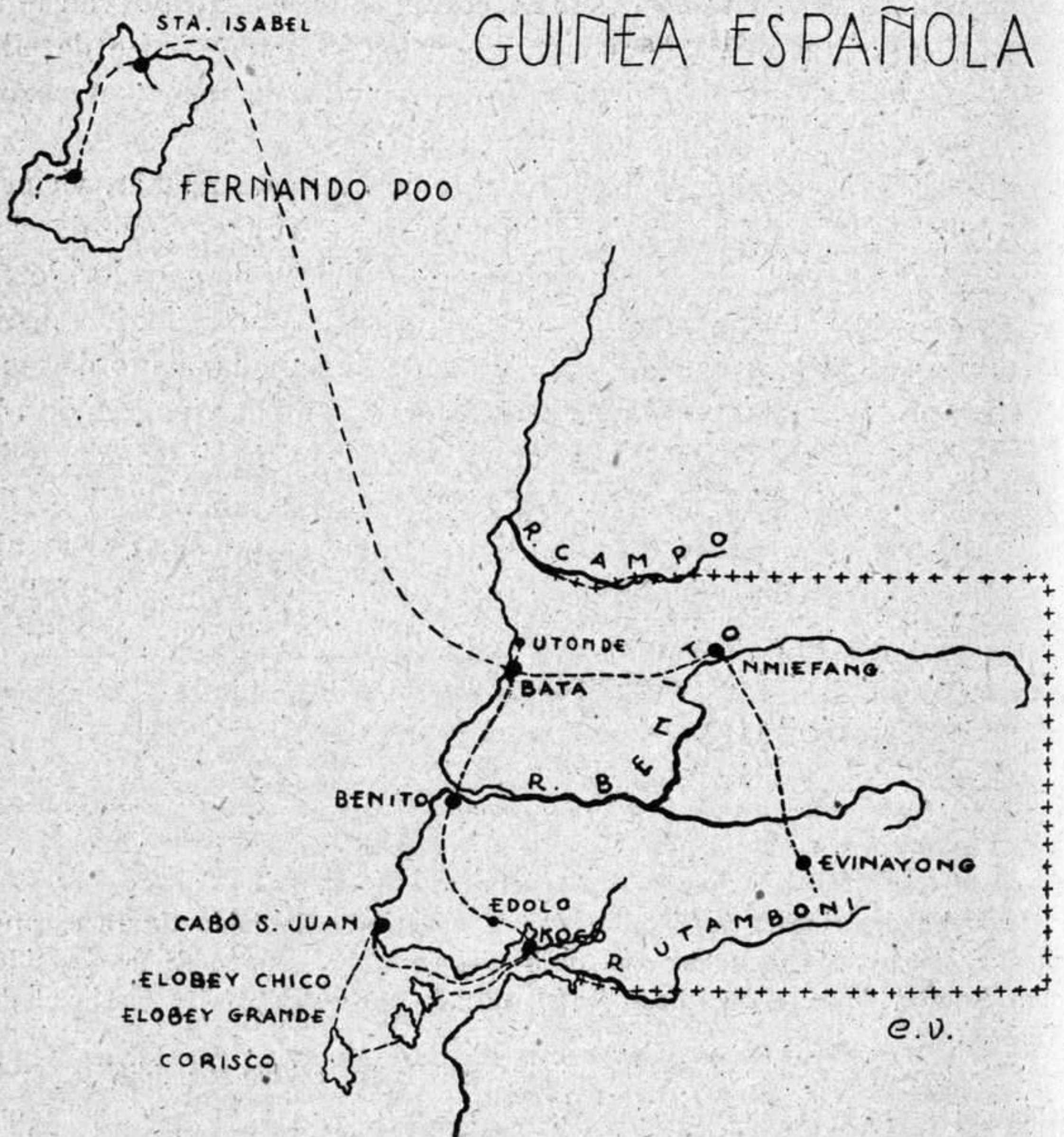
España es abondada en mieses, deleitosa de fructas, viciosa de pescados, sabrosa de leche e de todas las cosas que de ella se facen, llena de venados e de caza, cubierta de ganados, lozana de caballos, provechosa de mulos, segura e bastida de castillos, alegre por buenos vinos, folgada de abondamiento de pan, rica de metales de plomo, de estaño, de argent vivo, de fierro, de arambre, de plata, de oro, de piedras preciosas, de toda manera de piedra mármol, de sales de mar, e de salinas de tierra, e de sal de peñas, e dotros mineros muchos: azul, almagra, greda, alumbre e otros muchos de cuantos se fallan en otras tierras; briosa de sirgo e de cuanto se face dél, dulce de miel e azúcar, alumbrada de cera, cumplida de olio, alegre de azafrán” (27).

(27) La descripción de España hecha por Alfonso el Sabio figura en muchas antologías. Me complazco en decir que yo la he tomado de la magnífica obra *España*, de F. J. Sánchez-Cantón, editada por el Patronato Nacional del Turismo.

Sólo la competencia, el sentimiento de tan ilustre crítico y publicista, pudo sintetizar en 163 páginas los variados temas referentes a nuestra patria que figuran en la obra que comentamos. Sean mis palabras modesto homenaje de un lector agradecido.

Yo quisiera para Guinea una pluma tan bien cortada cual la del rey sabio y poeta—cosa difícil—y un poco más de interés por parte de todos para aquel lejano rincón donde unos pocos españoles de buena voluntad viven, laboran y mueren pensando en España.

Nada más. Muchas gracias por vuestra benévola atención.



Itinerarios recorridos por Gil, García Lloréns y Curats.

EXPLICACION DE LAS LAMINAS

LÁMINA I:

Fig. 1.—Hay en la Guinea multitud de gorriones negros y amarillos—*Ploceus*—que construyen sus nidos en los árboles en tal cantidad que terminan por secarlos. La fotografía nos muestra uno de estos casos. Son tantos los nidos, que frecuentemente llegan a confundirse con frutos.

Fig. 2.—El benjamín de la Comisión, Curats, posa junto a uno de los muchos termiteros existentes en el país. Los termes se alimentan de vegetales—a veces también de los cadáveres de sus congéneres—y producen en la madera daños de consideración.

LÁMINA II:

Fig. 1.—El jabalí de la Guinea—*Potamochoerus*—, aparte su interés científico, tiene el valor de ser una buena pieza gastronómica. Es muy codiciado por los negros, que le persiguen y cazan con lazos y trampas. El ejemplar fotografiado llegó a nuestro poder falto de la mano izquierda y cicatrizado el muñón; falta motivada, seguramente, por haber caído con anterioridad en algún lazo.

Fig. 2.—Entre los grandes murciélagos de la Guinea destaca el *Roussettus aegypticus* (E. Geoffroy), que, al igual que los *Eidolon*, confunden muchos coloniales con los vampiros. Alcanza 140 mm. de longitud y una gran envergadura.

LÁMINA III:

Figs. 1 y 2.—Poco antes de nuestra llegada a Nniefang mataron los indígenas un magnífico gorila—*Gorilla gorilla Matschiei* o *Reichenowi*—, del cual son estas fotografías, facilitadas por los Sres. Del Caso y Camprubí.

Los indígenas le dan diversos nombres, entre ellos los de *Ngoro* y *Wa*. Cabrera, en su catálogo de mamíferos de la Guinea, dice que probablemente esta especie no pasa de 1,70 m. de altura. Nosotros tenemos referencias autorizadas de ejemplares de 1,90 m. de talla, tal uno matado por el capitán Sr. Tormó y que el Sr. Curats enviará a nuestro Museo del Hipódromo.

LÁMINA IV:

Fig. 1.—Los *Dypsadomorphus* son culebras muy venenosas, de más de dos metros de longitud, que se encuentran en la Guinea Continental Española y en la isla de Fernando Poo, aunque no son exclusivas de la fauna de nuestra colonia.

Fig. 2.—Las tormentas alcanzan en nuestra colonia africana un gran apa-

rato. En septiembre presenciamos algunas en Evinayong, durante el tránsito de la época de la seca a las grandes lluvias.

LÁMINA V:

Fig. 1.—En Kogo mató Gil Lletget una pareja de capitónidos—*Tricholoema flavipunctatum* Verr.—, llamados “Eyilé” por los indígenas. Tienen un ligero color amarillento-verdoso, más acusado el verde en el macho que en la hembra, que es algo más pequeña de tamaño.

Fig. 2.—En la isla de Ibelo, situada cerca de Kogo, en el estuario del Muni, logró Curats el “Nva” o turaco—*Turacus meriani* Ruppell—a que se refiere la fotografía. En el mismo grupo aparece un pequeño nectarínido macho —“Sola”, *Cynniris superbus* (Shaw.)— capturado en Ngon, Guinea Continental.

LÁMINA VI:

Fig. 1.—Uno de los lugares más bonitos del continente guineo es Kogo, en el estuario del Muni. En él hay un pequeño arsenal, cercano al pantalán, donde se construyen y reparan los cayucos; lanchones que tallan los indígenas ahuecando los troncos de los árboles. Por su falta de quilla resultan embarcaciones muy poco estables.

Fig. 2.—Los ríos, arroyos o terrenos pantanosos se cruzan por puentes de construcción rudimentaria, algo así como grandes persianas hechas con elementos de la selva. Poco a poco, siguiendo un plan de comunicaciones bien estudiadas, se van sustituyendo por puentes definitivos, entre los que destacan el del Benito, en Nniefang, debido a la inteligencia y voluntad del capitán de la Guardia Colonial Sr. Rancaño, y el del Ekuko, en la carretera de Bata a Benito.

LÁMINA VII:

Fig. 1.—Entre los varios tipos de construcción introducidos en Guinea por los españoles, figura el fotografiado, recuerdo de los hórreos. Las habitaciones quedan aisladas del exterior por una amplia galería, y el tejado avanza mucho los aleros sobre la línea de fachada, para poder resguardar del sol y las grandes lluvias puertas y ventanas.

Fig. 2.—La habitación del indígena es en la Guinea de tipo muy primitivo y rudimentario. Unos sencillos pies derechos sirven de armazón a techo y paredes, tejidos con nipa y melongo. Actualmente se construyen en los poblados algunas casas de barro y cemento, con lo que se irá consiguiendo fijar al terreno a los “morenos” y que vayan perdiendo su constante nomadismo.

LÁMINA VIII:

Fig. 1.—Para sus bailes—baleles—, las negras se colocan toda clase de adornos: tiras de piel de mono, leopardo o antílope; plumas de aves, ajorcas, pulseras y sortijas de bisutería; collares y brazaletes de cuentas y semillas; falde-

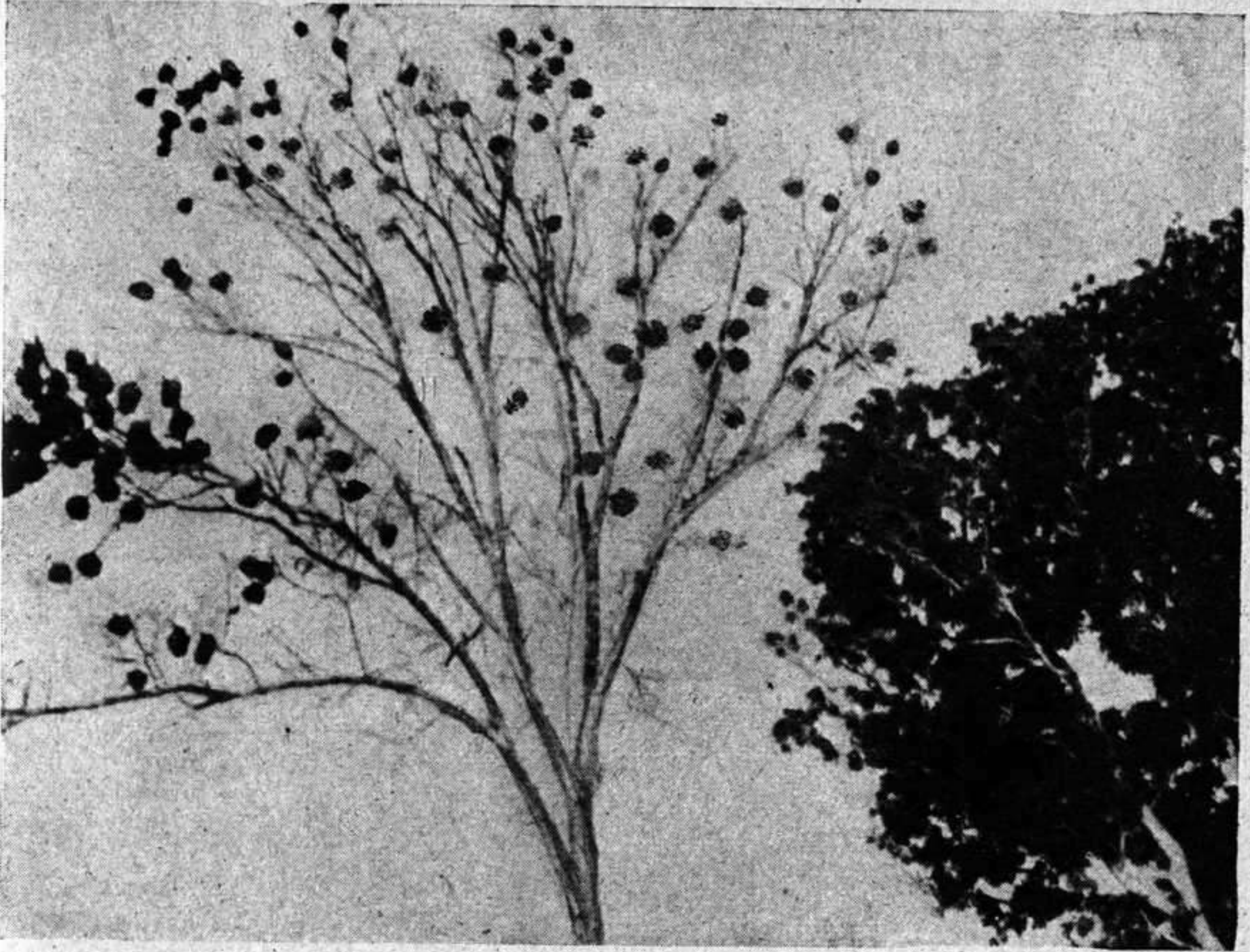


Fig. 1.—Kogo. Un árbol cargado de nidos de gorriones.



Fig. 2.—Curats junto a un termitero de la isla de Ibelo.

Fots. M. García Lloréns.

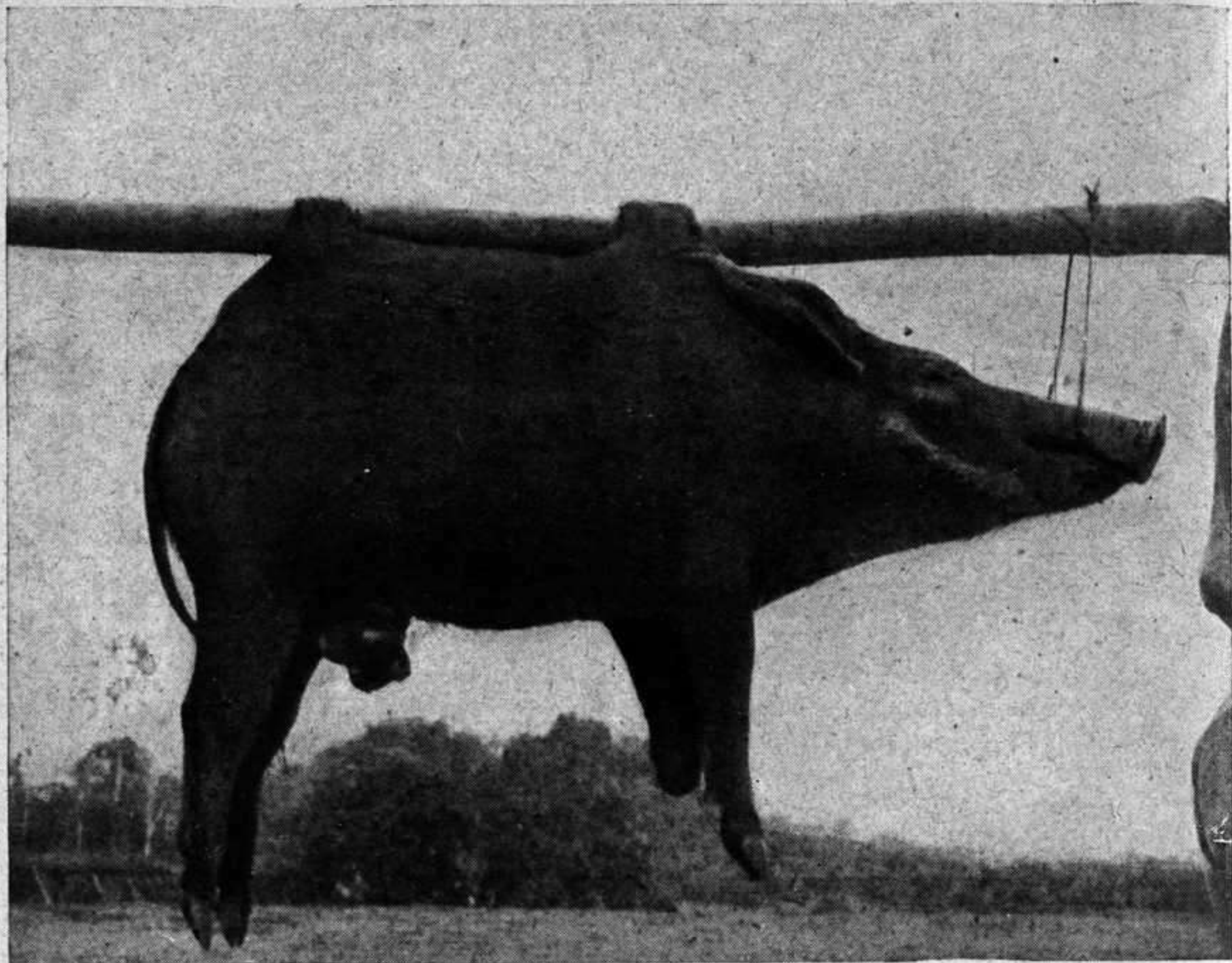


Fig. 1.—*Ngüi* o jabalí de Guinea, matado en la selva de Evinayong.



Fig. 2.—El *Roussettus* es un hermoso quiróptero de Fernando Poo.

Fots. M. García Llorens.



Fig. 1.—Gorila matado cerca del poblado de Nniefang.



Fig. 2.—Magnífico gorila de la Guinea Continental Española.

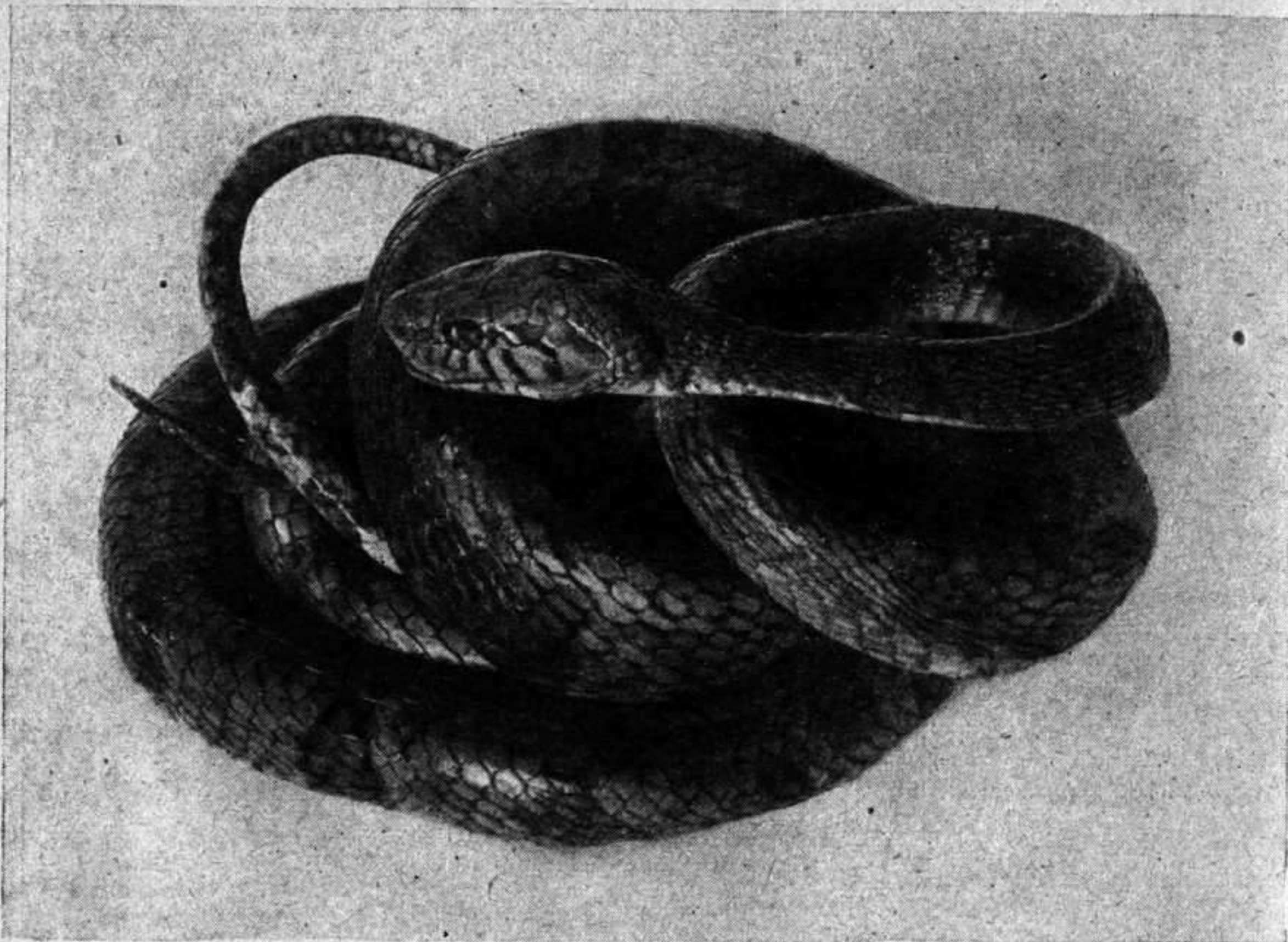


Fig. 1.—*Dipsadomorphus blandingii* (Hallow.) de Fernando Poo.

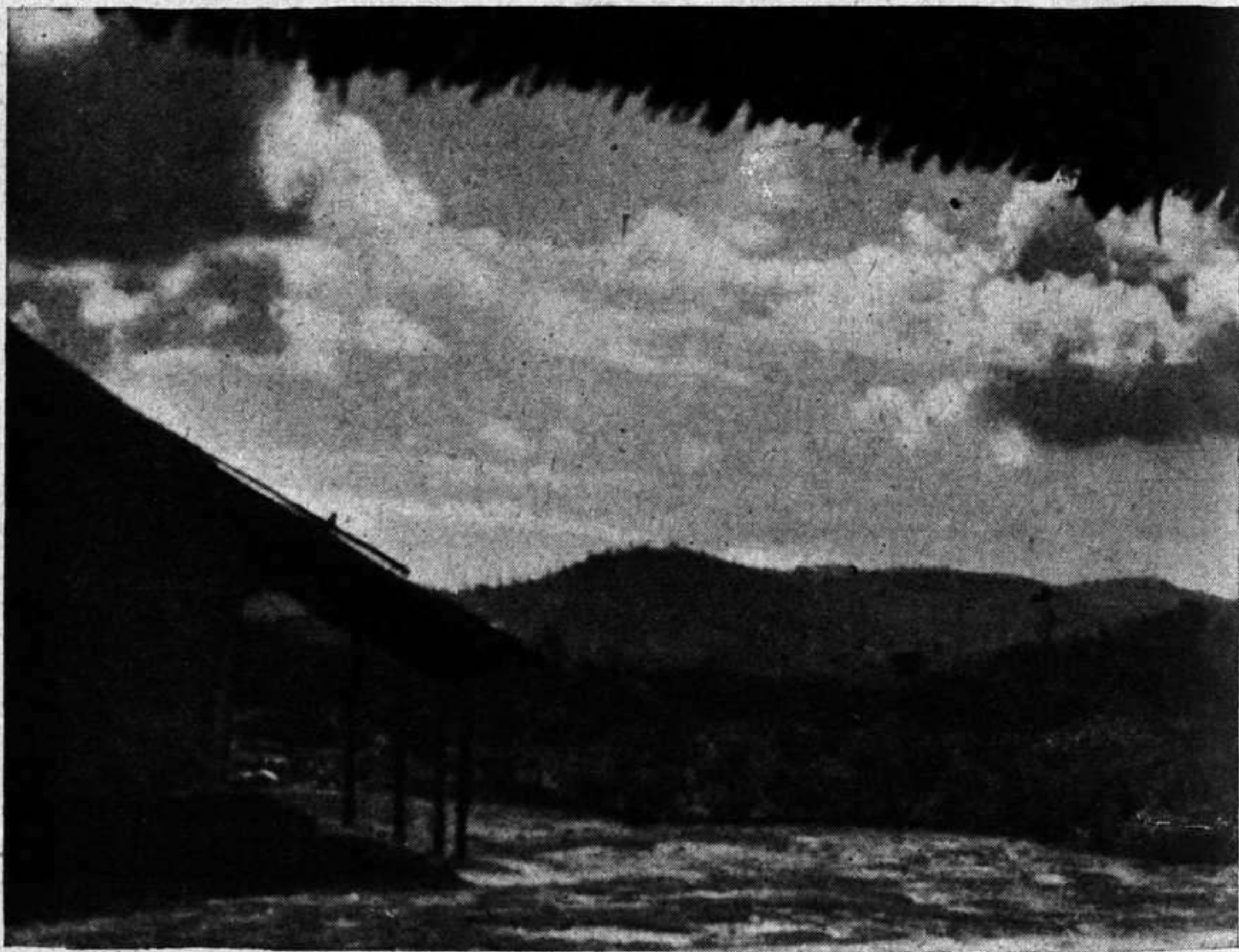


Fig. 2.—Día de tormenta en Evinayong.

Fots. M. García Lloréns.



Fig. 1.—*Eyilé*, ♂ y ♀. Kogo, Guinea continental.



Fig. 2.—*Nvá y Sola*, ♂ ♂. Isla de Ibelo, Guinea Española.

Fots. y naturalización M. García Lloréns.



Fig. 1.—Arsenal de Kogo, en el estuario del río Muni o Utamboni.



Fig. 2.—Puente típico del país, en Evinayong.

Fots. M. García Lloréns.

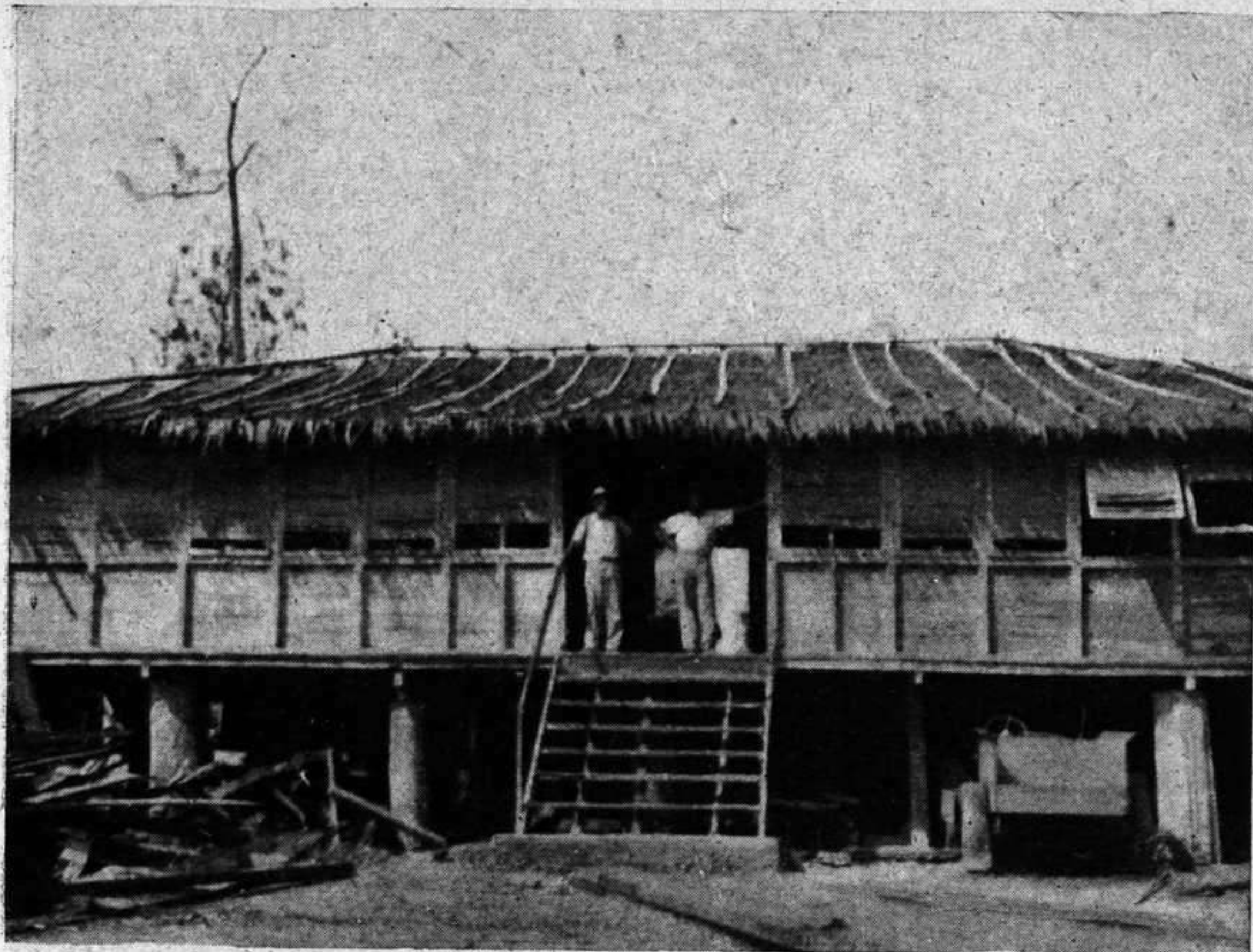


Fig. 1.—Casa de blancos, cerca de Nniefang.

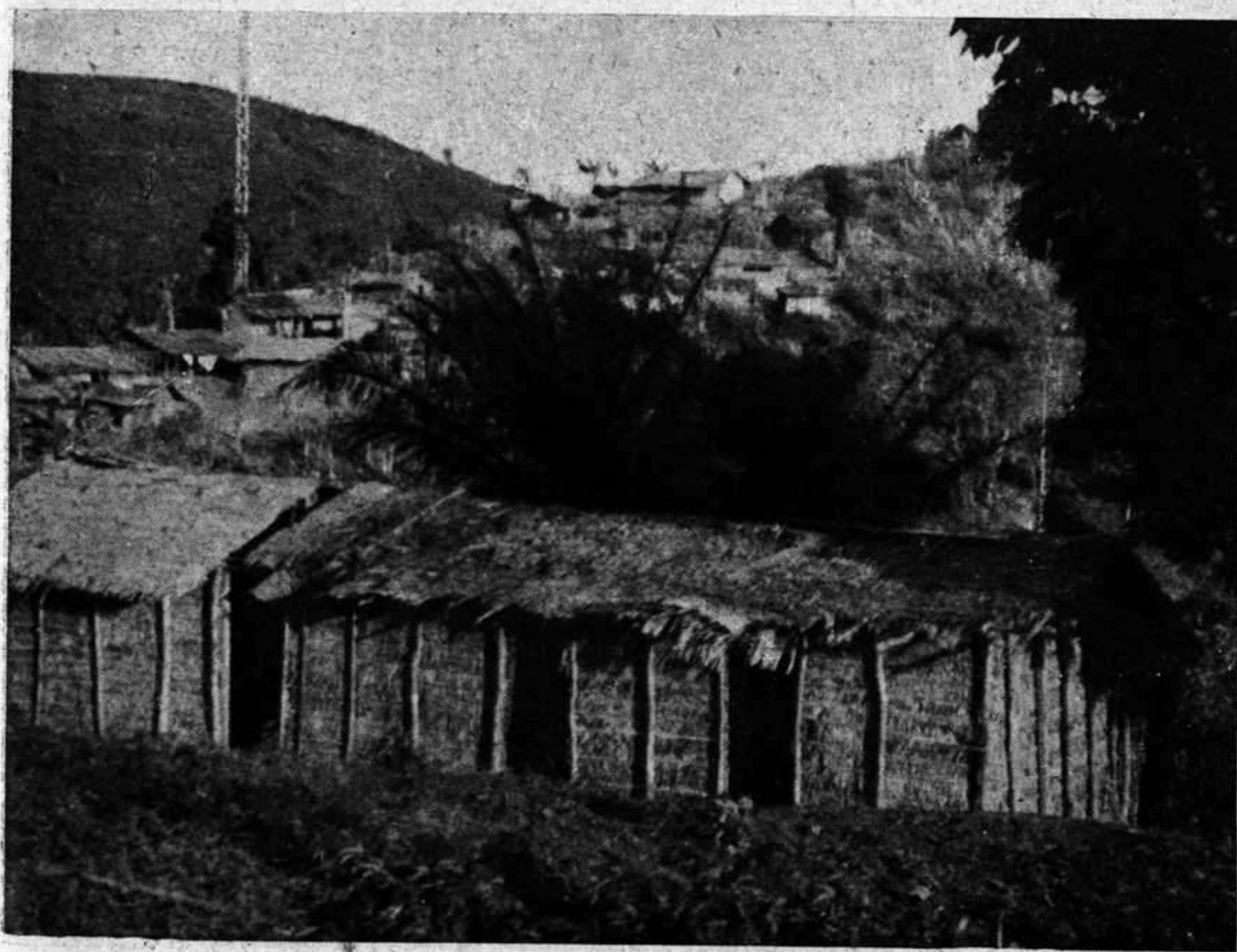


Fig. 2.—Casas de indígenas, en el poblado de Kogo.

Fots. M. Garcia Lloréns.

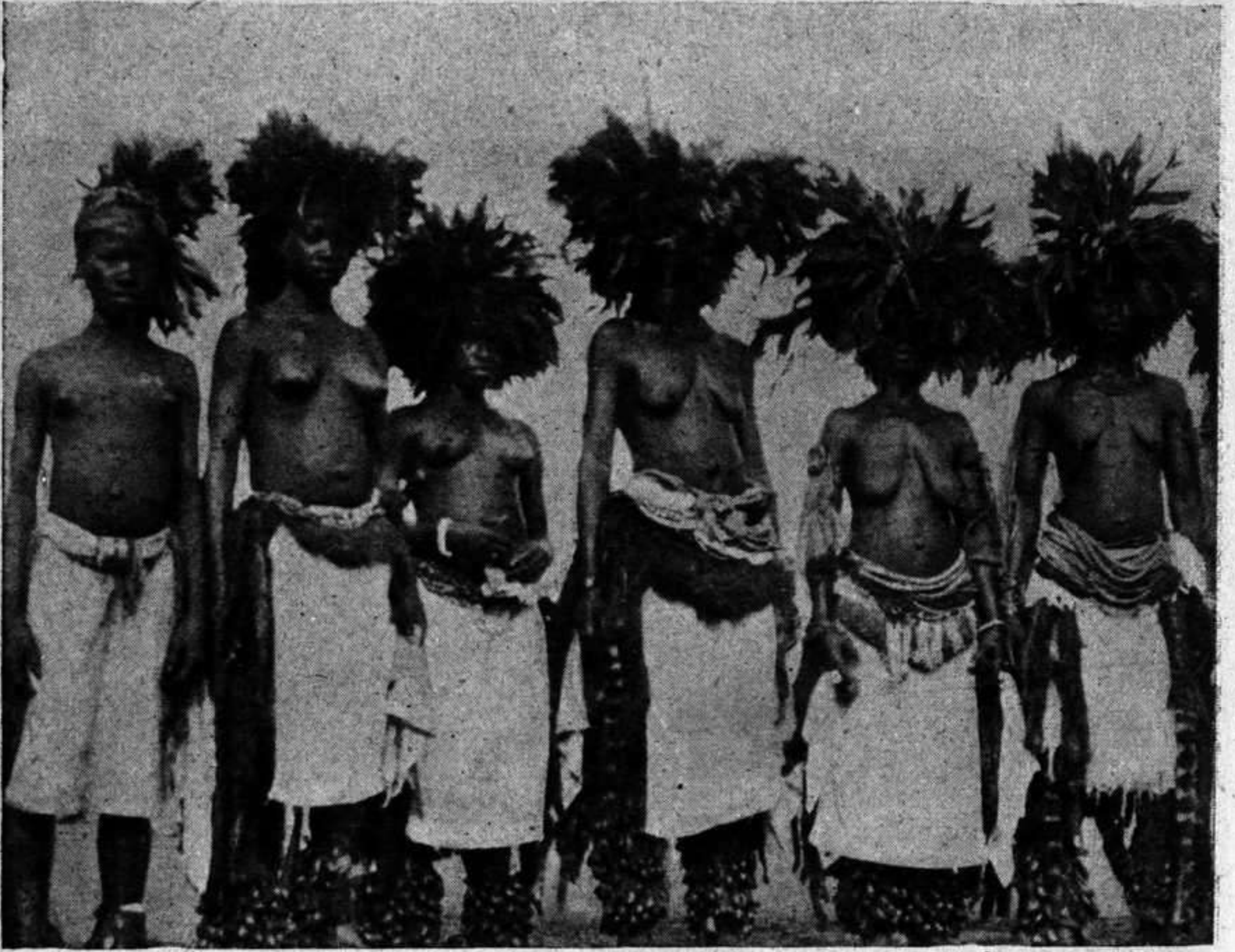


Fig. 1.—Morenas engalanadas para un *balele*.

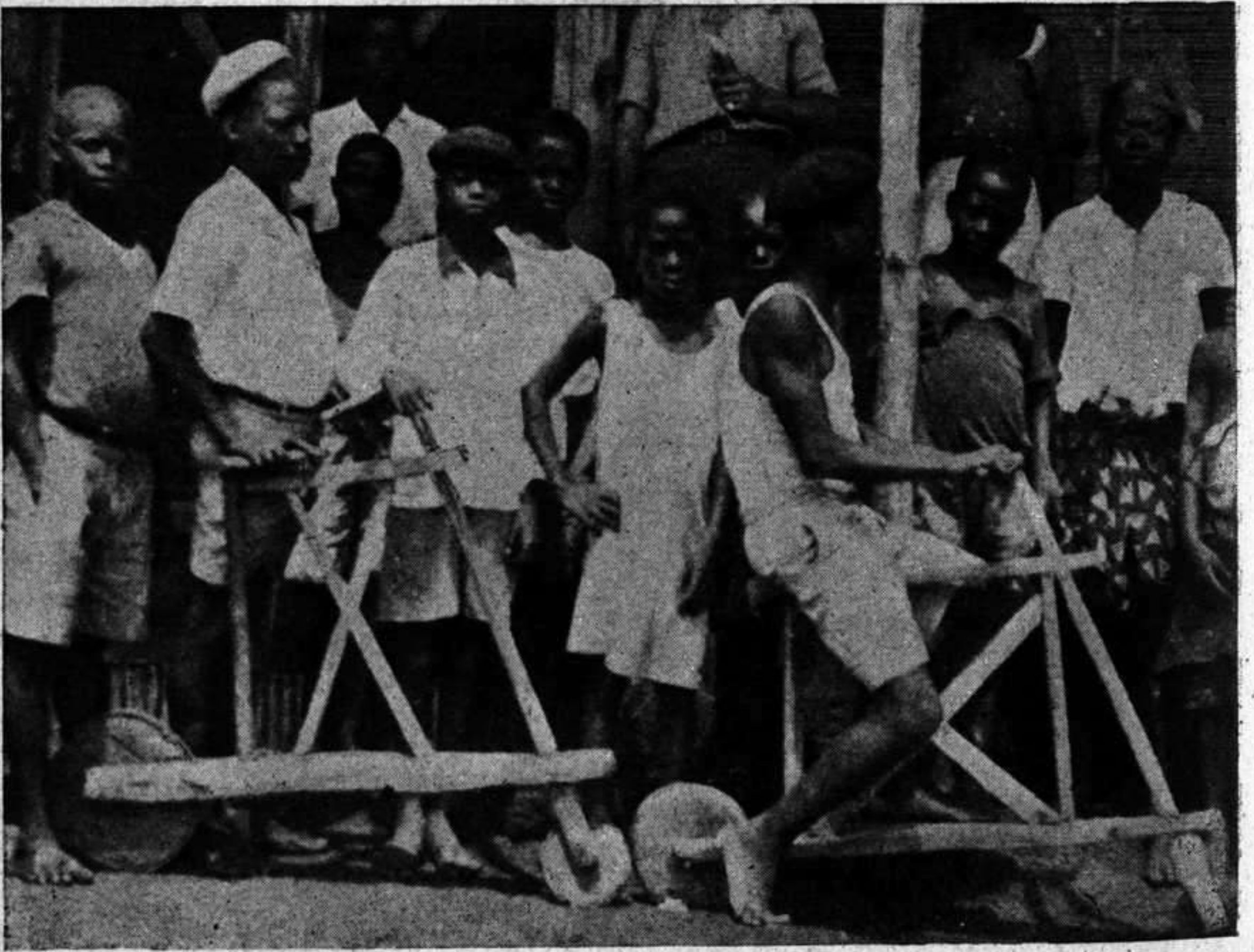


Fig. 2.—Negritos deportistas, con sus bicicletas de madera.

Fots. M. García Lloréns.

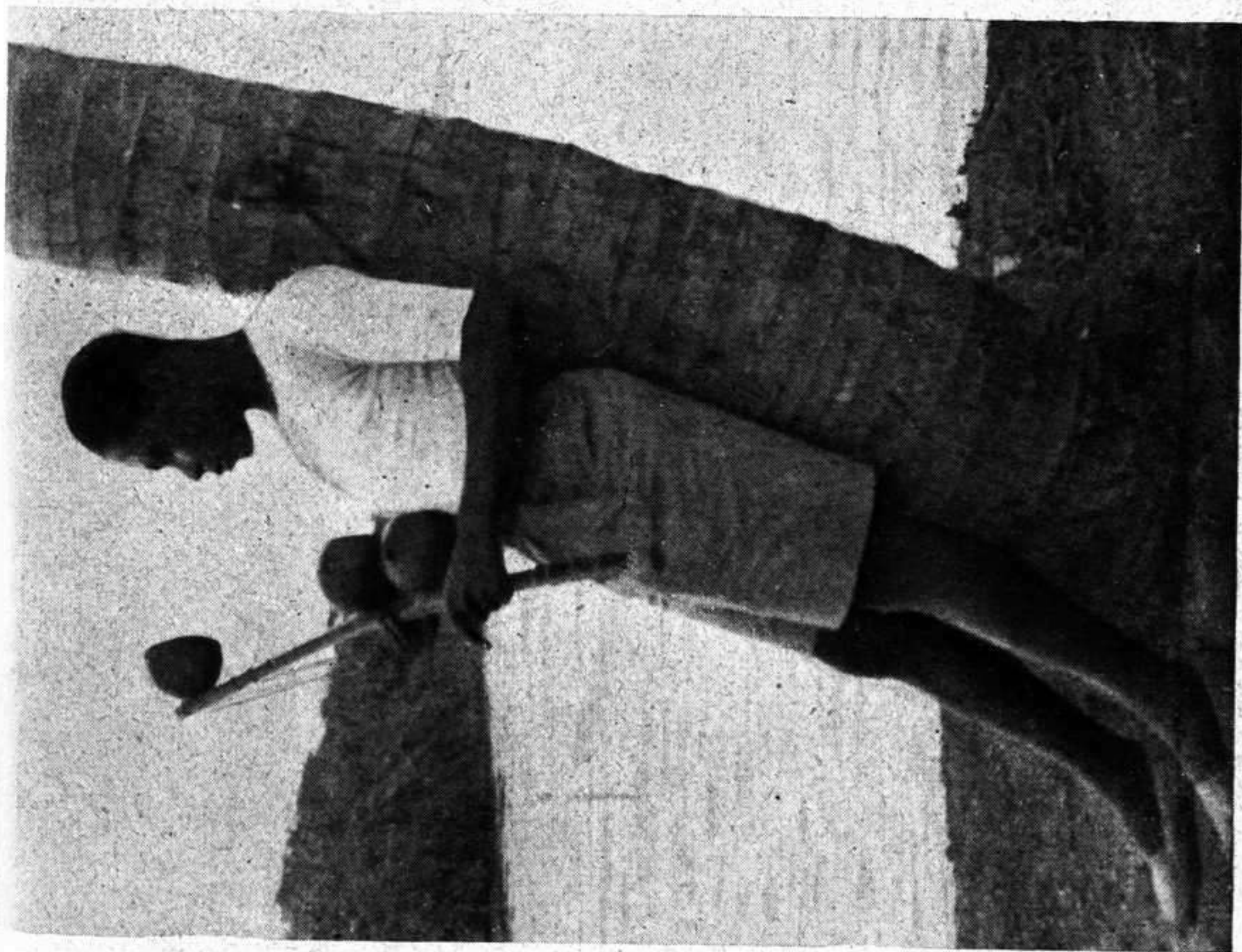


Fig. 1.—Moreno tañendo el Nvé, junto al Muni.



Fig. 2.—Joven pamúe cargada con el Ncué. Evinayong.

Fots. M. García Lloréns.



Fig. 1.—Preparando la balsa para cruzar el río Benito.



Fig. 2.—Descarga del material en la casa de etapas, en Edolo.

Fots. M. García Lloréns.



Fig. 1.—Aspecto del río Combue, cerca de Edolo.

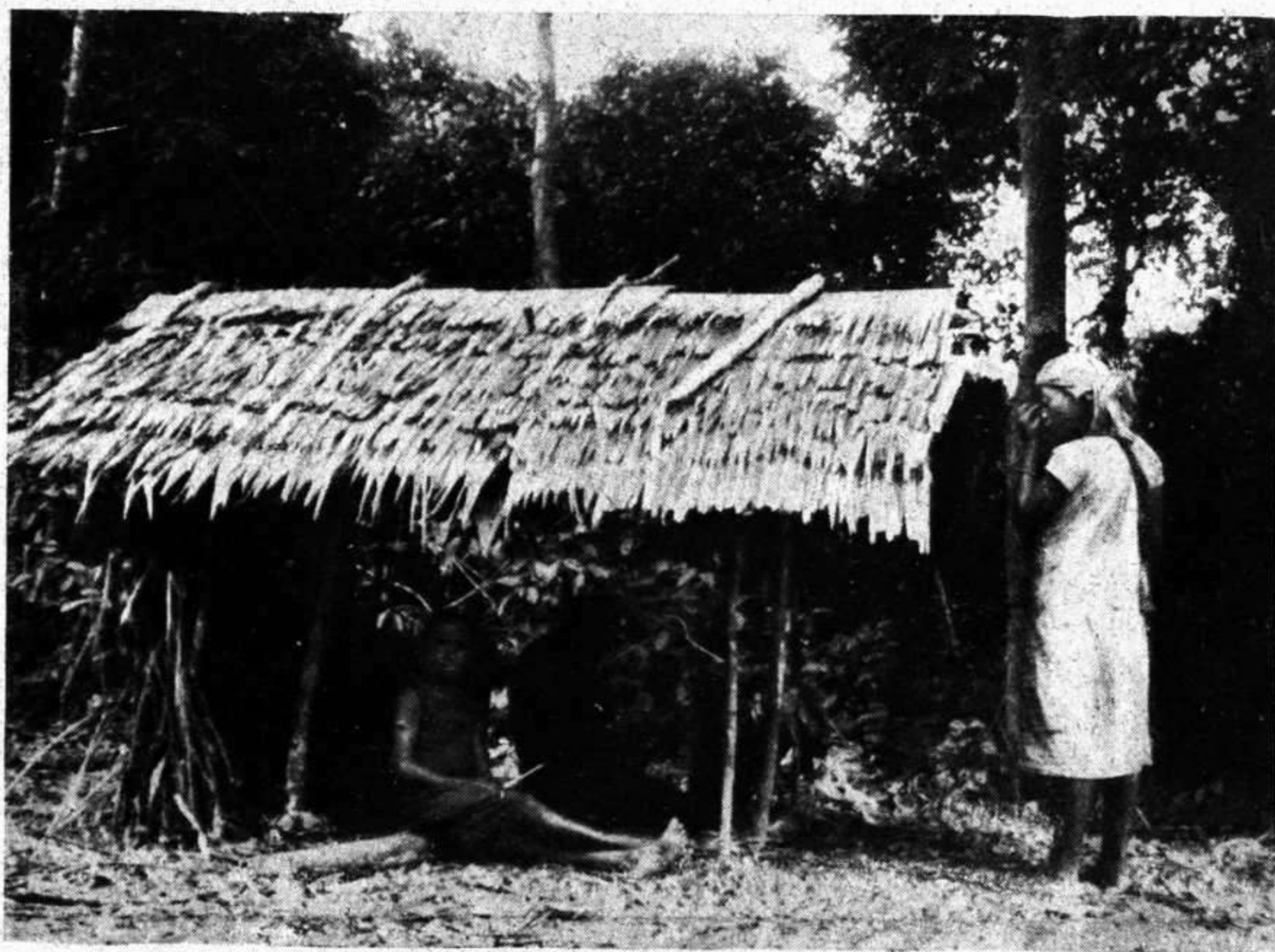


Fig. 2.—Tinglado o *sala de espera* en el embarcadero del Combue.

Fots. M. García Lloréns.



liles de rafia y mascarones tallados que se anudan al brazo (alguno se ve bien en la fotografía).

Pudorosas (!), no olvidan nunca esa especie de delantal que, si no tapa nada durante el baile, sirve al menos para estropear el cuadro.

Fig. 2.—Los “morenos” conocían la bicicleta como elemento útil para viajar, y no sentían el deseo de copiarla, ya que ellos no tienen nunca prisa. Un día la conocieron como juguete, en manos de un niño blanco—Luisito Báguena—y desde entonces los negritos de Evinayong se construyen estos artefactos que muestra la fotografía, siempre, como es natural, sin otros elementos que los que les proporciona el bosque; en la factura de alguno de estos juguetes no ha intervenido un solo clavo.

LÁMINA IX:

Fig. 1.—Los indígenas son indolentes por naturaleza. Con frecuencia se pasan horas seguidas tocando cualquier instrumento musical, construido por ellos con arte y habilidad. En este caso se trata del Nvé, especie de guitarra de cuatro cuerdas, hecha sencillamente con un trozo de bambú y unas medias calabazas—pericarpio leñoso de *Lagenaria vulgaris*—, que actúan de caja de resonancia.

Al fondo de la fotografía, hecha en Kogo, se ve la isla de Ibelo.

Fig. 2.—Para transportar cualquier carga las negras se valen de la *eguala*, especie de onda que se colocan en la cabeza, y con ella sujetan el *ncué*, gran cesto cilíndrico tejido con melongo y bambú, y en el que depositan toda clase de objetos.

Pendiente del cuello, como amuleto, lleva la “morena” fotografiada un colmillo de leopardo.

LÁMINA X:

Fig. 1.—Para cruzar el río Benito se dispone de una balsa construida sobre cayucos; sistema seguro, salvo cuando éstos se desfondan. Por este motivo corrimos riesgo de naufragio a nuestro regreso de Kogo a Bata.

Fig. 2.—En Edolo existe un parador o posada—Casa de etapas—donde pueden hacer estación los transeúntes blancos. Su construcción y mobiliario está hecho por los indígenas con elementos del bosque: nipa, melongo, bambú y maderas varias. Un “moreno” cuida de su conservación y limpieza, y en su honor debemos decir que lo hace con todo esmero y diligencia.

LÁMINA XI:

Fig. 1.—El río Combue, tributario del Conwe y del Muni, discurre por entre frondosas masas de mangles—género *Rizophora*—entre las cuales se abre camino, formando a veces verdaderos laberintos. La fotografía no da aquí idea de la grandiosidad y hermosura del paisaje fluvial del trópico.

Fig. 2.—A orillas del Combue, cerca del poblado de Edolo, hay un pequeño cobertizo de nipa, gracias al cual se hace más llevadera la espera de la lancha motora de Kogo, tanto en la época de lluvia como en los días de calina fuerte.

En busca de la resolución del problema de Tharsis-Tartessos

POR

D. ENRIQUE BAYERRI BERTOMEU

Director del Museo-Archivo de Tortosa (*).

Pensamiento feliz y plausible de la meritísima Real Sociedad Geográfica de España ha sido el de patrocinar la discusión del gran problema histórico-geográfico de la España antigua sobre la situación, emplazamiento y actuación histórica de la famosísima ciudad y reino de Tartessos, tanto más gloriosa y celebrada cuanto más seguro parece que identifica sus glorias y gestas con las gestas y glorias que de la celebérrima Tharsis pregona la misma sagrada Biblia.

Y es tanto más oportuno en las actuales circunstancias ver de aportar más y más luz al planteamiento y resolución de este magno y ya muy añejo problema, cuanto más reciente es la propaganda que de sus puntos de mira sobre él ha hecho el que sin gran exageración podría proclamarse campeón arqueológico de Tartessos: el docto alemán Adolfo Schulten.

Era casi el final del mes de abril de este mismo corriente año 1941 cuando, en conferencia dada en la Universidad de Barcelona, pregona como tesis segura e indubitable que Tartessos estuvo situada en la desembocadura del Guadalquivir, reafirmandose en la localización de este emplazamiento, a pesar del resultado desconcertante de las excavaciones allí realizadas con gran empeño y recursos, gracias a la munificentísima protección del egregio Sr. Duque de Tarifa.

(*) Conferencia leída en la Real Sociedad Geográfica el día 9 de junio de 1941.

El que os está dirigiendo ahora la palabra es antiguo lector y admirador de la multitud de estudios que sobre nuestra protohistoria y sobre las fuentes literarias de la España antigua ha escrito y dado a luz Adolfo Schulten, y por estos antecedentes podréis convenceros de que mi absoluto disentimiento sobre la situación de Tartessos y aun sobre la exégesis y valoración de los testimonios históricos y arqueológicos en que la apoya, no obedece a ningún apasionamiento o enemiga (que, a Dios gracias, están muy lejos de mi ánimo), sino al estudio directo y sobre las fuentes que he tenido que realizar de esta cuestión, como historiador de Tortosa, ya que no ha faltado tampoco un alemán que la identificase con Tartessos.

Efectivamente, fué en 1849 cuando el investigador germano Rédslob a base de textos bíblicos ingeniosamente interpretados según sus apriorismos, y a la deslumbrante luz de la que llamó Menéndez y Pelayo *filología aventurera*, llegó a la conclusión, por nadie patrocinada hasta entonces con aparato científico, de que la Tharsis bíblica o la Tartessos de los griegos no era otra que Tortosa.

¿Qué valor probativo tienen sus argumentos? Como destituídos en su máxima parte de objetividad, y amasados, además, por el apasionamiento del apriorismo, ninguno de verdad positivo.

Por este resultado negativo han desdeñado su opinión los investigadores posteriores alemanes, pero incidiendo en otro extremo de no menos fatales resultados: el fetichismo, la idolatría de los geógrafos griegos y latinos antiguos, especialmente de Avieno, Estrabón y Tolomeo.

No se los hubiese sorprendido incursos en errores geográficos gravísimos, sería de alguna manera explicable *jurare in verba* de tales autores; pero ¿quién, que a fondo los haya estudiado, dejará de reconocer en sus informes, contradicciones asombrosas, localizaciones inverosímiles, culto infantil a leyendas, aparte de las infidelidades de transcripción de sus textos que han de registrarse a cuenta de sus copistas o amanuenses? De Estrabón ha podido afirmarse que el libro III de su Geografía viene a ser el informe más ampliamente documentado de la antigua *Hispania*. Pues bien; los errores geográficos pululan de fijo en casi todas sus páginas, y sobre puntos bien concretos de la geografía hispana de más fácil comprobación. ¿No ha sido él quien afirmó que el río Ebro corre hasta el mar paralelo a los Pi-

rineos, como si la cordillera pirenaica terminase en el delta tortosino o el Ebro desembocase junto al Cabo de Creus en Gerona?

Y lo que más asombra en este asunto es que al paso que se extrema el crédito, tantas veces inmerecido, a los autores profanos, se escatima y merma a los testimonios de la Biblia, que aun histórica o geográficamente hablando, entraña una autoridad, una información, un crédito inmensamente superior, no a uno solo, sino a todo el conjunto de los geógrafos e historiadores de Grecia y Roma.

No hemos de insistir más en este punto. Baste indicarlo a la crítica sensata como un factor decisivo del defectuoso planteamiento de problemas históricos o geográficos del mundo antiguo. Y vais a ver luego que tal factor juega papel importantísimo, pero en sentido peyorativo, en el de la localización de Tharsis y en el de su identificación con Tartessos.

No temáis que abuse de vuestra benévola atención haciendo minucioso recuento y examen de las teorías sobre este asunto planteadas, innecesario como es, además, ya que como afluentes secundarios, los más de los modernos investigadores de la España antigua, nacionales y extranjeros, desembocan en el *Mare magnum* del doctor Schulten, que ha logrado atraerlos a su bando, por el prestigio y autoridad que rodea su ilustre nombre.

Si algunos, con absoluta buena fe y alteza de miras, disintimos de su parecer, es porque creemos que en ciencia no vale lo que se afirma, sino lo que se demuestra, y porque convencidos estamos además de que llamados a más severa revisión los factores y datos de este problema, han de llevar a muy distintos resultados y a deducciones más concordantes con la realidad histórica y geográfica de la España primitiva.

De nuevo, pues, cabe preguntarse: ¿dónde estuvo emplazada Tartessos? Y antes que esta pregunta, ya de por sí interesante, cabe otra preliminar que lo es más todavía íntimamente conexiónada con ella: ¿la Tartessos hispana se identifica con la Tharsis bíblica emporio del mundo antiguo, más de un milenio anterior a nuestra era?

Esta es la gran cuestión, para dilucidar la cual poseemos dos distintas clases de documentos antiguos, de muy diversa categoría y valoración: unos bíblicos, de superior calidad probatoria, infalible, como es la Biblia, oráculo del mismo Dios; otros profanos, los que nos brin-

dan los geólogos e historiadores griegos y latinos, desde el siglo VI. ya mediado, anterior a la era cristiana, hasta las primeras décadas de ésta.

La preeminencia de los testimonios bíblicos estriba, además de su inerrancia, en ser los primeros con varios siglos anteriores a los más antiguos profanos, como que son datables más de mil trescientos y quinientos años antes de Jesucristo. Desde el Pentateuco de Moisés hasta la profecía de Jeremías, en donde aparecen la primera y última mención de Tharsis, los varios textos en que se nombra brindan las más interesantes pistas cronológicas, históricas, económicas y geográficas, que unas veces completan, otras aclaran y rectifican los datos fragmentarios o deficientes o erróneos o simplemente falaces de los geógrafos e historiadores de Grecia y Roma.

A base de tan heterogéneo material ha de plantearse este problema de documentos histórico-geográficos, si solidez de resultados quiere lograrse. Sin la utilización de cada uno de ellos, el problema se plantearía de un modo incompleto, y harto sabido es que un problema mal planteado es un problema sin resolución satisfactoria posible, mientras que un problema bien planteado, si no está ya medio resuelto, por lo menos prácticamente está encarrilado en vías de posible y acertada resolución.

Son muchos los investigadores que se preguntan asombrados por qué el problema de Tharsis-Tartessos, tan intensamente estudiado y discutido de unos decenios a esta parte, todavía no se haya resuelto en forma que deje bien satisfechas las exigencias críticas de la ciencia. Tal vez podrían darse a esta justificada pregunta varias respuestas; pero la más objetiva, a mi parecer, es la que da por principal causa el haberse planteado de un modo apriorístico y que podríamos calificar también de laico: en vez de enfocarlo desde un punto de mira de base bíblica, se ha planteado preferentemente con datos profanos, dando a Estrabón y a la *Ora Marítima* de Rufo Festo Avieno la preeminencia de verdad histórica que por modo antonomástico compete a la Biblia.

Convencidos de que en esto estriba principalmente la dificultad de una viable resolución de este gran problema histórico-geográfico, ensayemos de plantearlo en su aspecto total bíblico-profano, y veamos

si el resultado es más satisfactorio y aceptable que lo ha sido hasta el presente.

Si la grandeza sobreeminente de Tartessos depende de su identificación con la Tharsis bíblica, con sus glorias y con sus gestas, empece-mos por interrogar sobre ellas a los Libros Santos, y cotejemos luego sus datos con los que sobre Tartessos nos ofrecen los geógrafos e historiadores profanos griegos y latinos.

Consignemos de antemano que, por regla general, puede aseverarse que los textos bíblicos relativos a Tharsis, directa o indirectamente, admiten dos bien distintas clasificaciones: la primera comprende aquellos que se refieren a variados acontecimientos ocurridos con anterioridad al siglo VII antes de Jesucristo, y la segunda, los posteriores a la data referida.

La primera mención toponímica de Tharsis ocurre en el Génesis. Al consignar Moisés las diversas partes del globo que ocuparan los descendientes de Noé, entre los occidentales del mundo entonces conocido, nombra a *Tharsis* como a descendientes de Jafet, que al decir de la generalidad de los expositores poblaron las partes occidentales del globo.

De este solo dato se deduce ya una sola pista segura para determinar la posición geográfica de Tharsis, a saber: que se hallaba al occidente de la Tierra entonces conocida.

De esta misma posición occidental de Tharsis depone también el Salmo LXXI: Hablando en él su inspirado autor del universal vasallaje que rendirán al Mesías todos los pueblos de la Tierra, enumera entre éstos a los de Tharsis, mencionándolos junto a los moradores de las islas y tierras adyacentes del Mediterráneo.

Esto mismo se desprende de lo que nos dice el sagrado texto, hablando de la huída a Tharsis del profeta Jonás.

Huir, a *facie Domini*, como dice la Vulgata, es lo mismo que encaminarse a lugar opuesto a aquel en que el Señor hacía su manifestación, es decir, en Jerusalén y en su templo. Y como para los judíos la parte opuesta a Palestina era el occidente remoto, el *finis-terrae* hispano, hacia él hay que suponer que se encaminó el Profeta, y en él creían estar situada Tharsis.

Esta misma indicación se hace en la profecía de Ezequiel (XXXVIII, 13), al colocar a Tharsis, a propósito de hablar de sus

mercaderes, en oposición de Seba y Dedán, territorios situados al oeste de Palestina.

Y si esta indicación geográfica es generalizadora, como referible al occidente en general, Isaías, en su célebre profecía, la concreta y específica (cap. XXIII), indicando que en su tiempo (con anterioridad al 694 a. de J. C.) Tharsis era una colonia de Tiro. Más aún: otros profetas agregan particularidades que precisan más y más la pista hispana de Tharsis. Por el profeta Jeremías sabemos que, procedente de Tharsis, le llegaba a Tiro la plata en lingotes. El profeta Ezequiel, por su parte, recuerda a Tiro los tiempos bienhadados de su esplendor, cuando comerciaba con ella Tharsis, inundando sus mercados con toda suerte de riquezas de *plata*, de *hierro*, de *estaño* y de *plomo*. El mismo profeta menciona en otro lugar a los mercaderes de Tharsis y la preciada plata de su comercio. Isaías habla de las remotas regiones y de los nuevos hijos procedentes del país del oro y de la plata, que arriban con sus tesoros a la nueva Jerusalén. Y el profeta Rey David, un milenio y más antes de Cristo, columbra en lontananza a los soberanos de Tharsis y de las islas remotas ofrendando sus riquísimos presentes al prometido Mesías de Israel.

Y ¿cuál era ese emporio de riquezas y ese centro comercial del Occidente antiguo, sino esta nación ibera tan espléndidamente simbolizada en la famosa Tharsis, que surtía de estaño y de hierro, de plomo y de plata al lejano Oriente? ¿No son precisamente estas riquezas las que geógrafos e historiadores profanos, en corroboración de la Biblia, ponderan como características de Hispania, y por las cuales se disputaban a porfía su imperio los conquistadores y colonizadores de la Antigüedad?

La conclusión legítima que del conjunto de pasajes del Antiguo Testamento en que se hace mención de Tharsis, se designa la parte más occidental de la Tierra a la sazón conocida, a saber, España, se impone con lógica abrumadora, como lo ha pregonado el gran Vigouroux, nombre-legión y maestro de primera autoridad en ciencias bíblicas.

Ahora bien; si la tesis propugnadora del emplazamiento de la Tharsis bíblica en el extremo sud-occidental de España, ofrece todas las garantías apetecibles de solidez, consistencia y seguridad, ¿está rodeada de idénticas circunstancias garantidas la identificación de dicha

capital tartésica con la tan ponderada Tartessos de los geógrafos e historiadores griegos y latinos?

Problema es éste de capitalísima importancia histórica y geográfica, pues de su resolución satisfactoria en el sentido de plena identificación de entrambos toponímicos, no solamente queda incorporada la sin par gloria de la Tharsis bíblica a nuestra España, sino fundidas además en crisol de oro las prerrogativas maravillosas y gestas triunfales que de Tharsis-Tartessos pregona toda la Antigüedad asombrada.

Está, pues, más que justificada la pregunta que durante siglos ha formulado la curiosidad ansiosa de los eruditos: ¿se apoya en firme fundamento la pretensa identificación de Tharsis con Tartessos? Estudiados desapasionadamente todos los testimonios antiguos, a la luz de las interpretaciones y comentarios de los más autorizados exégetas bíblicos y de los más eruditos historiadores profanos, la respuesta es resueltamente afirmativa.

Desde el ilustre escriturario español de fines del siglo XVI P. Pineda, en su magno Tratado *De rebus Salomonis*, hasta el prodigioso erudito moderno de la Biblia y egregio sabio francés Fulcrano Vigouroux, toda una legión numerosísima de intérpretes de las Sagradas Escrituras patrocinan y comprueban la identificación absoluta de Tharsis y Tartessos, como única entidad geográfica, conocida con el primer nombre por los hebreos, fenicios y orientales en general, y con el segundo por los griegos y romanos, sin excepción. Y si de todos los autores modernos cabe, por mor de brevedad, citar uno que simbolice en este asunto y represente de verdad la admirable erudición germana, baste nombrar al doctor Schulten, para quien "no cabe duda de que la Tarschisch bíblica y la Tartessos griega son una misma ciudad, como que ya en el siglo II a. de C. el doctísimo Polibio indica la grafía *Tharsis*, esto es, *Tarschisch*, como forma púnica del nombre de Tartessos".

Pero hay más; si la identidad de *Tarschisch* y *Tartessos* se demuestra por la coincidencia lingüística; los hechos, a mayor abundamiento, vienen a confirmarla. Efectivamente, por el profeta hebreo Jeremías, floreciente, como sabido es, entre fines del siglo VII y primera parte del VI antes de J. C., consta positivamente que el intercambio comercial de *Tharsis* era directo con Palestina, precisamente a base de ciertas manufacturas de plata, en mucha parte idolátricas,

importadas hasta la misma capital de Jerusalén. Ahora bien; un autor profano, Diodoro, confirma el testimonio del vidente hebreo, al consignar que los Tirios frecuentaban en sus viajes marítimos a Tartessos para hacerse con tales objetos manufacturados de plata. Y en el Tratado *De mirabilibus auscultationibus*, atribuido por los antiguos a Aristóteles, halla plena corroboración el doble testimonio alegado: bíblico y profano.

El apogeo de los viajes ultramarinos, especialmente a Ofir por los hebreos, coincidió con el reinado de Salomón, unos mil años antes de nuestra era. Puede creerse, aunque de cierto lo ignoramos, que el sucesor de Salomón los continuaría; pero no hubo de tardar en suprimirse del todo o por lo menos en frecuentarse tan poco que careciesen de importancia. La Sagrada Escritura solamente nos dice que Josafat, unos cien años después de Salomón, intentó restablecer el comercio desde Asiongaber, mandando construir *naves tarsenses* en aquel puerto. Como la armada quedó destruída antes de hacerse a la vela, quedó también frustrada la empresa. Con esto quedarían interrumpidos entre los hebreos la navegación y el comercio con los países remotos y ultramarinos.

Pero no dejemos de lado dificultades ni objeciones. Si el historiador se debe a la verdad objetiva, honra es y mérito sacrificarlo todo a la verdad. Y la verdad en este caso concreto es que no todo es camino llano en la ruta que a Tartessos nos lleva; que toda una encrespada cordillera de estorbos nos dificulta y parece estorbar del todo nuestro avance, imposibilitando en apariencia el arribo feliz al ansiado término de nuestra excursión erudita.

Ni los textos bíblicos son en este particular de tan obvio sentido que no dejen lugar a dudas y perplejidades, ni los testimonios de los autores clásicos griegos y latinos se muestran tan explícitos que no puedan a veces interpretarse en muy divergentes significados.

En la Biblia, por ejemplo, ocurre un pasaje del segundo *Libro de los Reyes*, que ha dado pie a los patrocinadores de la localización de Tharsis en la India asiática para hacerse fuertes y encastillarse en su parecer. Afírmase allí, en el capítulo 22, versículo 49, que Josafat había "hecho construir naves de Tarschisch, que debían ir a Ofir en busca de oro". Ahora bien; como quiera que la región de Ofir se sitúa generalmente en la India, y Tarschisch y Ofir se cree por algu-

nos ser dos denominaciones de una misma entidad geográfica, de ahí que se tengan por autorizados, en virtud del citado testimonio bíblico, a emplazar a Tharsis en la India. Y se afirman más y más en su sentir por el citado y otros textos bíblicos en los que se da a entender que las naves salomónicas que iban a Tharsis anclaban en el puerto de Asiongaber, que está en un extremo norte del Mar Rojo. Desde allí —discurren ellos—, cerrado como estaba en aquellas remotas calendas el istmo de Suez, no podía la flota tener salida sino para el mar de la India; del todo improbable y aun inverosímil como es que para ir a la supuesta *Tharsis* hispana se diese la vuelta por todo el litoral de Africa. Luego en la India y sólo en la India— concluyen los contraopinantes— debe buscarse a Tharsis y en ella el término y meta de las navegaciones salomónicas, tanto más cuanto a ningún país parece cuadrarle mejor el calificativo del país del oro, del ámbar, de los pavos reales, de los marfiles o colmillos de elefantes y de otros géneros en España exóticos, objeto de comercio de los aludidos viajes, según especifica la misma Biblia.

La objeción no deja de tener sus visos de aterradora; pero, en realidad, por más que las razones sean especiosas, demostrarse puede estar desprovistas de aquel alcance definitivo que se les atribuye, de buena fe, sin duda, pero sin sólido fundamento objetivo.

Y la razón de la réplica es clara y contundente. Una imparcial y detenida revisión filológico-geográfica de los textos originales bíblicos proyecta sobre este punto claridades insospechadas para desvanecer dudas y ambigüedades.

En primer lugar, a la locución *anyot Tharschisch*, “naves de Tharsis”, no acompaña allí, ni en otros textos bíblicos paralelos, ningún término de movimiento, ya sea adverbial, ya sean privativas partículas locales propias del idioma hebreo, por donde se pueda inferir que los dichos viajes se encaminaban a Tharsis, pues bien claro se afirma a continuación que era Ofir el término y mercado de aprovisionamiento.

¿Qué significará, pues, la expresión hebrea *anyot Tarschisch* = *naves de Tharsis*, que en el puerto de Asiongaber anclaban? Sencillamente: *naves társicas*, como ya a principios del siglo XVI entendió el doctísimo cardenal Cayetano; queriendo expresarse con esta locución meramente ponderativa, naves de gran calado, navíos para via-

jes de altura largos y expuestos, a la manera que a todo gran buque moderno llamamos por antonomasia o ponderativamente *transatlántico*, aunque preste servicio en mares distintos del Atlántico.

Mayor dificultad parece ofrecer la calidad de los objetos de comercio a que hace referencia aquel pasaje del *Libro primero de los Reyes*, al consignar en el capítulo X, versículo 22, que “las naves de Tarschisch venían una vez cada tres años y traían oro, plata, marfil, monos y pavos reales”. Pero a esto se responde que de los tales objetos los que parecen más exóticos en España, no se dice en el texto nada de su origen de producción; en todo caso sería Tarschisch, mercado central o aprovisionador, a la manera que lo es Londres, por ejemplo, de los más de los objetos exóticos en Europa, procedentes u originarios de las Indias y de otras colonias británicas.

Pero al llegar aquí nos sale al paso un tan docto investigador como fué el egregio geógrafo D. Antonio Blázquez, pretendiendo ser inadmisibile la identificación de la Tharsis bíblica con la Tartessos de la Bética, escudado tras un documento que a primera faz parece abonar en absoluto su punto de mira.

Para no quitar relieve a su docta objeción, escuchemos los mismos argumentos y aun las expresiones mismas con que la expone: “El Tratado —dice textualmente— de romanos y cartagineses del año 348 a. de J. C. ha servido también de motivo a algunos escritores para sostener la tesis de Tartessos, Tharsis. En dicho Tratado de amistad se fijaban los límites de navegación de unos y otros, por medio de localidades situadas en las costas, siendo éstas el promontorio *Bello*, *Mastia* y *Tarseion*, reduciendo la primera al Cabo Farina (al norte de Africa), la segunda a *Massia* o *Mastia* (Cartagena), y *Tarseion*, a Tartessos. Estos límites se fijaron para que no los pudiesen rebasar ninguno de los contratantes; pues bien, si Tartessos fuera Tharsis —sigue objetando Blázquez—, estaba de más mencionarla como límite en las costas españolas, para impedir que los romanos fueran más al occidente; una ojeada sobre el mapa basta para convencerse de ello, ya que al no poder pasar costeando más allá de Cartagena, claro es que sobraba la indicación de que tampoco podían pasar de Tartessos. Y si en Tartessos estaba el límite de navegación de los romanos, sobraba el de *Mastia*, y era una superfluidad ponerlo, pues para lle-

gar a Tartessos tenían forzosamente que haber pasado las aguas de *Mastia*.

Los límites estaban bien fijados y es clara la redacción del Tratado: en las costas españolas los romanos podían navegar desde el Pirineo hasta el Cabo de Palos; pero no ir más lejos; por las costas africanas podían comerciar con los cartagineses en el territorio propio de la nación de Cartago, en dirección oeste, hasta el promontorio Bello, pero no más allá, impidiendo de este modo que penetrasen en el Occidente, donde los cartagineses comerciaban, y llegar luego a Tartessos por el Estrecho de Hércules, que era la colonia que ellos tenían más interés en que no fuera visitada ni conocida. Y Tarseion, que era la Tharsis bíblica (edificada en las inmediaciones de la antigua Cartago, pero antes que ésta), y no Tartessos, limitaba por el este el territorio propiamente cartaginés, en dirección al este, siguiendo las Sirtes y a la Tripolitania, donde también ellos comerciaban, y por esto le adoptaron como límite para evitar que fuese visitada por los romanos y, en un momento dado, pudieran promover disturbios que les arrebataran el comercio de estas regiones."

El razonamiento literalmente acabado de exponer, del Dr. Blázquez, para impugnar la identificación de la Tharsis bíblica y Tartessos —fuerza es confesarlo—, entraña un nervio lógico que lo haría incontrastable si no estribase en un evidente falso supuesto.

Lo es de fijo dar por indubitable (pues en manera alguna lo es) que el texto original del referido Tratado o concierto romano-cartaginés, del 348 a. de C., hable de *Mastia* y de *Tarseion*, como de dos ciudades distintas, sin relación ninguna entre sí, porque precisamente en el inciso en que salen a relucir los dos dichos toponímicos brilla por su ausencia en el original griego de Polibio, que nos transmite el texto de dicho Tratado, la partícula copulativa *Kai*, equivalente a nuestra conjunción castellana *y*.

El texto, según los más respetables códigos y ediciones más autorizadas de Polibio, no dice: *Mastias Kai Tarseion*, sino *Mastias Tarseiou*, omitida la partícula *Kai*. Por consiguiente, no se ha de traducir *Mastia y Tarseion*, sino *Mastia de Tharsis* o Tartessos, significando ese genitivo connotativo de propiedad, posesión, pertenencia o jurisdicción política, que *Mastia* era ciudad del territorio, o jurisdiccional de Tartessos, una de tantas sobre la cual dominaba el reino tartésico.

Y ved aquí cómo esta objeción del Dr. Blázquez, que al primer viso amenazaba con aventar de España la Tharsis bíblica, ha dado ocasión para fijarla de una manera solidísima.

Y la razón es bien obvia: si *Mastia* era ciudad del territorio de la Tartésside, como sin sombra de duda lo declara el texto griego del Tratado, tal como nos lo ha transmitido Polibio, la capital Tharsis no podía no estar en España, pues en ella radicaba *Mastia*, que de ella dependía.

Con esta explicación lógica de la letra del Tratado queda bien patente la finalidad limitativa de éste respecto del litoral peninsular; fija en él como a frontera que no podían traspasar los romanos a la ciudad tartésica de *Mastia*, y, al otro lado opuesto del Mediterráneo, el Cabo Bello, o *Farina* de hoy, con lo que quedaban bien señalados los dos puntos extremos de la línea delimitadora de la navegación romana hacia occidente: uno en España: *Mastia*; otro en Africa: el Cabo Bello.

Ahora bien; ya fuese *Mastia*, como sostienen algunos, ciudad no muy distante de Gibraltar, ya se identifique con la misma ciudad de Cartagena, según dictamen al parecer mejor fundamentado de otros, siempre será verdadero, como exactamente expresa el Tratado romano cartaginés, que *Mastia* era ciudad perteneciente al reino de Tartessos, máxime cuando el territorio de éste se desplazó todavía más arriba, a lo largo del litoral levantino hispano, hasta alcanzar los aldeanos del Cabo de la Nao, según especifica el periplo avienense.

Es, por tanto, evidente que la a primera faz aterradora objeción propuesta por el Dr. Blázquez no descansa sobre firme cimiento histórico ni filológico. Estribando sólo, como estriba, sobre la premisa de una errónea lectura del texto del mentado Tratado, derrúmbase toda su argumentación, una vez minados y destruidos sus fundamentos.

Luego, finalmente, por legítima consecuencia, se puede deducir la afirmación de que nada consta en el texto del Tratado romano-cartaginés del 348 a. de J. C. que obste o se oponga en lo más mínimo al emplazamiento de Tharsis-Tartessos en el sudoeste del territorio español. En cambio, todos los más significativos y fehacientes testimonios de la antigüedad clásica se aúnan y armonizan perfectamente desde el punto y hora en que se le asigna tal emplazamiento.

Por consiguiente, éste es el más seguro, el más lógico, el que se mantiene en posesión de su derecho histórico inviolable.

Recorrida así, con toda seguridad, la primera etapa de nuestra excursión investigatoria, con la demostración de estas dos tesis: la identificación de la Tharsis bíblica y la Tartessos de los griegos, y su emplazamiento en España, y precisamente al sur de ella, prosigamos nuestra ruta, recorriendo las dos últimas etapas que nos restan, para averiguar qué era, en definitiva, Tharsis-Tartessos y para precisar, si cabe, su localización en alguna zona precisa de la Bética.

El primer problema que plantean hoy en día no pocos investigadores, a propósito de Tartesos, es el de si efectivamente hubo existencia material como ciudad individual, o si, atendido que en las bocas del Guadalquivir —donde creen que pudo haber existido únicamente— no se encuentran rastros de ella, ni de población alguna importante, fué tan sólo una ficción poética de los griegos, inventado a modo de símbolo ponderativo de las riquezas, actividad comercial y prepotencia política del imperio tartésico ya desde antes de los albores de la Edad de Hierro.

Por más peregrina que se antoje hoy semejante hipótesis, ello es cierto que años pasados —y aun no muchos— se abrió expédito paso en ciertos círculos eruditos y aun entre los más destacados especialistas de la protohistoria hispana. Precursor el más osado de todos ellos fué el alemán Movers (fallecido en 1856), quien en la segunda edición de su *Historia de los Fenicios*, y en el tomo segundo publicado el mismo año de su muerte, se declaró en contra de la multisecular existencia de Tartessos, dándola por invención posterior de los escritores griegos.

Avasallados por la autoridad y crédito de Movers, otros historiadores coetáneos suyos, y aun posteriores, relegaron a la categoría de ficción poética la existencia de la ciudad de Tartessos, y aun en nuestros días los que a tan pesimista conclusión no se han atrevido a suscribir, han mermado hasta tal extremo la categoría de Tartessos, que Obermaier, por ejemplo, no esperaba de las excavaciones realizadas en la desembocadura del Guadalquivir por Schulten “las grandiosas ruinas de una ciudad maravillosa, sino más bien los últimos vestigios de una activa factoría”, sin importancia de destacada categoría urbanística.

Hacia coro, por el mismo tiempo, a este pesimístico dictamen el Dr. Bosch Gimpera, dando por descontado que, en definitiva, "la isla de la desembocadura del Guadalquivir, casi inaccesible, salvo por la vía fluvial, si era apropiada para un mero mercado de comercio con los forasteros, no lo era en absoluto para capital del país tartésico. Y en la misma *Enciclopedia Universal Ilustrada* de Espasa-Calpe penetró el pesimismo de Obermaier y de Bosch, hasta insinuar la sospecha de que Tartessos no fuese tal ciudad, sino tan sólo un mercado de los tartesios, sin construcciones importantes.

¿Resultan razonables y sólidos los argumentos y razones que a una hipótesis así pesimista han arrastrado a tan, por otra parte, doctos y beneméritos investigadores?

No es difícil indagarlo a través del alegato de Obermaier. Como quiera que éste y sus secuaces no conciben otro posible emplazamiento de Tartessos que las bocas del Guadalquivir; al observar que en sus bajos arenales y marismas no puede suponerse una ciudad en forma, de la prestancia que dan a imaginar no pocos testimonios de geógrafos e historiadores antiguos, deducen de ahí la consecuencia de no haber existido como tal ciudad populosa, sino todo lo más a guisa de factoría o desembarcadero y almacén de géneros de los fenicios.

Pero la lógica de los tales preopinantes acaso padece aquí lamentable eclipse. ¿No atestiguan los autores antiguos, aun los más anteriores a la época de Augusto, desde los mismos albores de la protohistoria, y por rara unanimidad, la existencia, en pleno y opulento realismo, de la ciudad de Tartessos, en funciones y superior categoría de capital de la Tartésida?

Desde el siglo VI precristiano los testimonios son abundantes y nada equívocos. Hecateo pregona la gloria de Tartessos, ciudad de la Iberia, junto al río que fluye del Monte Argentario; Avieno la proclama gran ciudad, antaño opulenta, pero en su tiempo convertida en montones de ruinas; el Escoliasta de Aristófanes precisa que Tartessos, ciudad de Iberia, está cerca del Lago Aorno, y Eforo calcula que se encuentra emplazada a dos días de navegación después de Cádiz. El antiquísimo Escoliasta de la *Iliada* sitúa a Tartessos junto al océano, y otro Escoliasta también agrega el detalle topográfico de que tal ciudad está edificada en una isla y que en ella reinó Argantonio.

A vista de tan explícitos testimonios, ¿cabe dudar en buena crí-

tica científica de que Tartessos fué realmente la ciudad capital de la Tartésida? Tanto no puede dudarse de la existencia material, realísima, de Tartessos, en manera alguna confundible con un mero mercado, con una mera factoría fenicia, que el propio Dr. Schulten no ha podido por menos de convenir en que Tartessos fué "la más antigua ciudad comercial y el primer centro cultural de Occidente, emporio hespérico comparable a aquellos focos antiquísimos de la cultura oriental: Babilonia y Nínive, Memfis y Tebas, Knossos y Faistos".

Pero si la existencia de la ciudad-capital Tartessos ha de reputarse como un dogma histórico indiscutible, su exacto y real emplazamiento geográfico preséntase rodeado de una nebulosa tal de misterio que "desde la misma antigüedad, conforme confiesa el Dr. Ballesteros, el nombre de Tharsis dió lugar a confusiones bien explicables por las influencias posteriores de la colonización griega y la dominación cartaginesa; originando esto que se aplicase ora al levante, ya a ciudades determinadas del mediodía de España".

Efecto y consecuencia de esa añeja vacilación es el inmenso interrogante abierto sobre la tumba desconocida de Tharsis-Tartessos por los investigadores y arqueólogos de hogaño más imparciales, en contraste desconcertante con otros del todo ciegamente apasionados, tenaces en sostener irreductiblemente su punto de mira particular basado en el apriorismo de la idolatría por alguno de los autores antiguos de su predilección y preferencias.

Equidistantes de tales extremidades y colocándonos en el justo término medio de la imparcialidad, planteemos de nuevo el difícil problema toponímico y geográfico de Tartessos, no sin revisar antes como trabajo previo necesario y aun utilísimo las soluciones hasta ahora propuestas, antes de resolvernos, o a aceptar de ellas la que más garantizada se nos ofrezca, o a excogitar otra que más de acuerdo se ponga con los datos de la Historia y con las aportaciones más seguras de la Arqueología.

¿Dónde emplazábase la famosísima cuanto misteriosa Tartessos? A esta intrigadora pregunta se han dado respuestas mil, tan contradictorias, que semejan legión de guerreros en pugna, sin avenencia ni armisticio posible.

¿Hay que localizarla, como pretendió el germano Rédslob, en 1849, cabe las márgenes del Ebro inferior; allí precisamente donde hoy se

levanta Tortosa? (1). ¿Se asentaba, acaso, a guisa de vigía del Estrecho de Gibraltar, en el propio solar de Tarifa, conforme insinuó a fines del siglo XVI el príncipe de nuestros historiadores P. Juan de Mariana?

¿La oculta, quizás, debajo de los pliegues de sus venerandos restos arqueológicos la fenicia Cádiz, según consignaba, en el siglo I de nuestra era, el interpolador griego del periplo que sirvió de base, en el siglo IV, a la *Ora maritima* de Avieno? ¿Es acaso confundible con la *Carteia* de las inmediaciones de la bahía algecireense, como pensó en el siglo XVIII el P. Flórez, en el XIX Hübner y, muchos siglos antes que ellos, los griegos en general, según testimonio de Plinio y Apiano? ¿Hay que inseguir su rastro por el Coto de Doñana, cabe la desembocadura del Guadalquivir, como, en pos de Schulten, lo patrocinan hoy investigadores de primera categoría?

¿Cabe en lo probable, o en lo posible al menos, considerar a Bonanza o a Sevilla como a sus legítimas y auténticas sucesoras? ¿Es, quizás, más seguro reducirla a la hoy ciudad de Huelva? ¿Duerme, por ventura, el sueño secular del olvido por los aledaños de la desembocadura del Río Tinto? O ¿hay que desistir, tal vez, de rastrear en España las huellas de Tartessos, para peregrinar a Túnez, al encuentro de sus venerandos restos, a tenor de la hipótesis de Herrmann? ¿Se oculta, por un posible, debajo del actual pavimento de la Tarso de Cilicia, en el Asia Menor, o en la isla de Rodas o en la de Chipre,

(1) La idea de la identificación de *Tortosa* con *Tartesia* es también muy antigua. Ya en el siglo XVI, y en el año 1557, nuestro historiador Despuig, en sus *Col-loquis*, sale al paso de los identificadores, insistiendo en proclamar que los nombres de *Tartesia* o *Carteja* que a Tortosa aplicaban los geógrafos eran repudiables, como destituidos de sólido fundamento histórico. Nuestro también historiador local Martorell rechazaba de plano, asimismo, en 1627, la posibilidad de la identificación pretendida. El propio Schulten, en 1923, repudia el prurito de algún raro investigador empeñado todavía en identificar a *Tartessos* (que para él es equivalente a Tharsis) con Tortosa. Indudablemente aludía, sobre todo, al investigador alemán Rédslob, quien en su monografía *Tartessus*, publicada en Hamburgo, en 1849, pretendió probar que la antigua *Tartessos*, la Tharsis bíblica, no es otra que *Dertosa* o *Tortosa*. Pero que no existe fundamento sólido para tal identificación lo demuestro, a mi parecer, en el tomo I, capítulo I, de mi *Historia de Tortosa* (Tortosa, imprenta Algueró y Baiges, 1933).

como han defendido multitud de comentadores de la Biblia, judíos y cristianos, desde Josefo hasta Bochart?

¿Cuál de estas enigmáticas e inquietantes preguntas responde más exactamente a la realidad objetiva, geográfica y arqueológica?

En plan de revisión de tantas soluciones de este gran problema, vamos a exponer sintéticamente (porque un examen minucioso de cada una de ellas no es posible en una conferencia) nuestro especial punto de mira, que hemos procurado concordar con los datos más autorizados y seguros de los geógrafos e historiadores clásicos, griegos y romanos, y con las aportaciones arqueológicas de las investigaciones de última hora más atendibles y seguras.

Para, ya que no resolver definitivamente, plantear con seguridad este problema, urge de antemano despojarse de todo apriorismo. Cumple, asimismo, no menos urgentemente, redimirse de todo fetichismo idolátrico en materia de autores clásicos. Creerlos infalibles es un error crasísimo; seguir a tal o tal ciegamente, pospuestas las opiniones concordes de otros, resulta temeridad arriesgadísima. El término medio, en este asunto, ha de consistir, si mucho no nos engañamos, en formar como un plebiscito de opinión respetable con la suma máxima posible de los testimonios clásicos de mayor solvencia y de mayor antigüedad.

Consultemos la Sagrada Biblia, y en ella encontraremos pistas bien orientadoras sobre el emplazamiento de nuestra Tharsis-Tartessos. Por sus testimonios puede constarnos su orientación geográfica segura, en el occidente del mundo antiguo, como emporio y colonia fenicia, como mercado general aprovisionador de plata, plomo y estaño. Tan seguramente indicadores son del sudoeste de España estos datos generales, que multitud de comentadores de la Biblia están concordes en suponer allí emplazada a Tharsis. Y cuando con estos informes histórico-geográficos a la vista, se estudian y cotejan los de los clásicos de Grecia y de Roma, se llega a la firmísima convicción no sólo de que Tharsis-Tartessos no puede buscarse más que en España, sino también de que su emplazamiento ha de encontrarse precisamente hacia el término de la cuenca fluvial de los ríos Odiel y Tinto, en la provincia de Huelva. Si razonar completamente y al detalle esta conclusión sólo posible sería en un libro y no de cortas pá-

ginas, justificarla, en forma sintética y orientadora, será relativamente fácil en esta conferencia.

Por lo pronto, las resoluciones del problema en tanto tropiezan con mayores y más irreductibles dificultades en cuanto se van alejando del emplazamiento propuesto.

Empecemos el examen de la hipótesis más trompeteada en nuestros días: la que sitúa a Tartessos en la desembocadura del Guadalquivir. Amigos antes que todo de la verdad, ningún inconveniente tenemos en ocultar que si por peso de autoridades, y no por razones de peso, tuviese que decidirse la controversia del emplazamiento de la ciudad de Tartessos, mucho tiempo habría que se hubiese resuelto a favor de los que la localizan en las bocas del famoso Betis.

Legión vienen a ser, en la actualidad, quienes tal opinión propugnan, y ha de aterrar a los disidentes el solo pensamiento de tener enfrente, a guisa de adversarios, a sabios de tan reconocida solvencia como Blázquez, Schulten, Bosch Gimpera, Bonsor, Obermaier, y con ellos, y formando honroso séquito, multitud innúmera de partidarios y discípulos convencidos, aun después del resultado desesperadamente negativo de las postreras investigaciones por aquella zona realizadas. Para el Dr. Schulten, caudillo de esta legión, "hay que buscar a Tartessos en el aluvión antiguo (de la desembocadura del Guadalquivir) y en el borde sur del mismo", puesto que, en su dictamen "la ciudad se hallaba en la orilla occidental de la desembocadura oriental", y, por tanto, cree, con viva fe arqueológica, que "debe encontrarse en las proximidades del establecimiento romano, situado al norte de Trigo, pero probablemente algo más al suroeste, al sur de Trigo, y más cerca de Trigo que de Salazar". Y concluye pregonando su convicción de que "Tartessos, desde hace dos mil quinientos años, duerme en la soledad de las marismas" en donde termina su recorrido el río Guadalquivir.

¿En qué estriba principalmente Schulten —y con él sus secuaces— para colocar allí a Tartessos? Nos lo ha manifestado bien a las claras el propio arqueólogo: en la autoridad de Estrabón y de Pausanías, que así lo testifican: el primero, precisando ser el Betis; el segundo, el río Tartessos, que Schulten identifica con él.

Ahora bien: partiendo del principio incontrovertible, ya antes invocado, de que en ciencia no vale lo que se afirma, sino lo que se de-

muestra, nos podemos permitir esta pregunta: ¿son concluyentes los testimonios de entrambos a dos autores antiguos, al intento de demostrar o por lo menos garantizar la tesis del Sr. Schulten? Nada menos que esto. Tanto Estrabón como Pausanías son testigos demasiado rezagados y tardíos para que sobre sus dichos pueda sostenerse tesis de tamaña envergadura.

Si Tartessos, como es muy creíble, fué destruída antes del 530 precristiano, y desde su ruina fué cerrada a su acceso la navegación para que se borrara su memoria, ¿sería mucho suponer que Estrabón, a más de medio milenio de distancia, equivocase su emplazamiento?

Por otra parte, Pausanías ha de descartarse como punto de apoyo de la tesis schulteniana, pues no dice él que la ciudad de Tartessos estaba edificada junto a las bocas del Betis o Guadalquivir, sino del río Tartessos, que no es lo mismo. La identificación de Tartessos con el Betis es de Schulten, no de Pausanías. Queda, pues, a favor de Schulten solamente el geógrafo Estrabón, que nominalmente menciona al Betis como el río que vió a Tartessos edificada junto a su delta, antes de pagar al mar el tributo de sus aguas.

Pero Schulten no advierte que el propio Estrabón ofrece en abundancia incontrastables argumentos contra sí mismo, apropiados para refutarle. Las circunstancias con que pinta la ciudad tartésica y el río adjunto, a la legua convencen de su falsedad. Como bien le hizo observar el Dr. Arenas López, “ni el Betis desagua ni ha desaguado jamás por dos bocas, ni entre ellas ha habido una isla delta, ni una ciudad llamada Tartessos, ni toda la región tartesia podía caber allí, ni hay ni hubo por allí ruinas, ni la cultivaban los túrdulos, porque es una región desértica”.

Más aún: por el estudio geológico de aquella zona hecho por el Dr. Gonzalo Tarín se adquiere la plena convicción de que en los bajos y marismas que contemplan el ocaso de aquel río es imposible que pudiera allí edificarse, no ya una ciudad, pero ni siquiera una aldea.

Si ahora, a cerca de tres mil años de distancia del florecimiento de Tartessos, no puede cavarse una sencilla zanja sin encontrar agua, no a pocos metros, sino a pocos palmos de profundidad, ¿no es absolutamente verosímil —¿qué decimos verosímil?—, seguramente probable y aun cierto que mil años antes de Jesucristo era dominio del

mar, si ya no las marismas de hoy formaban una gran laguna, o tal vez una albufera tan considerable o más que la de Valencia?

Digámoslo resueltamente: la hipótesis del emplazamiento de la ciudad capital Tartessos no puede sostenerse, en buena crítica, en la desembocadura del Guadalquivir, ni en buena geología, en buena historia, en buen sentido común.

Los que de buena fe la sostienen, esperamos no tendrán mayor inconveniente en abandonarla, como renunciaríamos a ella nosotros si la hubiésemos sostenido alguna vez, ya que en nuestras investigaciones nos tenemos por dichas aquellas ejemplares advertencias de Menéndez y Pelayo según las cuales todo investigador que noblemente aspira a la conquista de la verdad científica o histórica ha de estar dispuesto a rectificarse todas y cuantas veces sea menester.

Y que en este asunto identificatorio de Tartessos cumple rectificar la hipótesis de su localización junto al desagüe al mar del Guadalquivir, lo convence el estudio del conjunto de los testimonios de los geógrafos e historiadores antiguos que rectifican los errores o aclaran las vaguedades y precisan los términos de Estrabón.

Veámoslo brevemente: partiendo de un presupuesto o antecedente histórico reconocido hoy por todos como incuestionable, es el siguiente: la tradición primitiva sobre la existencia y localización de Tartessos quedó truncada y fué poco a poco desfigurándose, esfumándose y desplazándose, a partir de casi mediado el siglo VI antes de la era cristiana, precisamente desde el momento en que los cartagineses, una vez hubieron destruído a Tartessos, cerraron el paso del Estrecho a la navegación extranjera, para poder más a su salvo explotar sus ricos mineros metalíferos.

Ahora bien; en virtud de este supuesto histórico innegable, los testimonios griegos y romanos relativos a Tartessos han de clasificarse por necesidad en dos grupos de bien distinta categoría y valoración: en el primero los anteriores al siglo V antes de Cristo y aquellos también que, con todo y ser posteriores, se inspiran y apoyan en ellos; y en el segundo los estrictamente datables con posterioridad a la mentada quinta centuria.

Los primeros, más antiguos y no contaminados, reflejan la tradición genuína primitiva acerca de Tartessos, reflejando fielmente la verdad objetiva geográfica de su situación y de su historia; los segun-

dos, más modernos y, por lo mismo, desorientados, no son más que ecos deformados y portavoces de confusión y de errores desconcertantes.

Si, como sinceramente creemos, semejante clasificación se amolda en un todo con los imperativos de la más severa lógica y con los cánones de la crítica textual, se habrá de convenir en que las conclusiones que de sus premisas se infieran merecen ser aceptadas como verdad histórica.

Desfilen ante nuestra vista los testigos de mayor excepción sobre el emplazamiento de Tartessos, y veamos si de las declaraciones que depongan se puede concluir una tesis aceptable científicamente.

El geógrafo más antiguo y experimentado en viajes, Herodoto, precisa en el siglo VI antes de nuestra era que Tartessos tiene una situación en la costa del océano, dejadas atrás las columnas de Hérculos o Estrecho de Gibraltar. Pero Scimno de Quíos precisa todavía más. Suya es la afirmación de que “más allá de la ciudad de Cádiz está, a dos días medidos de afortunadísima navegación (es decir, de viento favorable) el emporio llamado de Tartessos, esclarecida ciudad, y el río del estaño, que viene de la Céltica y arrastra **mucho** cobre y oro”.

La precisión no puede ser más exactamente concordante con la realidad geográfica del emplazamiento de Tartessos que patrocinamos nosotros. De Cádiz a La Rábida median 116 kilómetros: el promedio es de 58 por día, que a vela o a remo podían recorrer los barcos antiguos, con tiempo de bonanza. No puede darse mayor precisión geográfica.

Si Tartessos estuviera en las bocas del Guadalquivir, como pretende todavía hoy el Dr. Schulten, ¿se podría decir con verdad que distaba dos días cumplidos de navegación de Cádiz?

Con los de Scimno de Quíos concuerdan a las mil maravillas los cálculos de Aristóteles, y aun del propio Estrabón, en flagrante inconsecuencia consigo mismo.

Por las riquezas de su suelo y de su subsuelo, Esteban de Bizancio pregona la fortuna de los tartesios y de su bienaventurada —dice textualmente— ciudad de Tartesso”. Y más ponderativas son aún las frases de Himmerio, cuando pinta la región y reino de la Tartésida “rebosante de ciudades recreadoras y de pueblos florecientes”, y consignando que “la vida de los tartesios está favorecida por el Cuerno

de la Abundancia... y posee cuanto puede constituir el colmo de la felicidad”.

Esta pintura paradisiaca, que conviene perfectamente con las riquezas naturales de la cuenca de Tinto-Odiel, en la provincia de Huelva, ¿podría aplicarse en serio al desierto de arenas, a los terrenos bajos y salpicados de marismas, de las bocas del Guadalquivir? Si ahora, a tres mil años de distancia del apogeo de vida de Tartessos, no ha podido dar esta zona elementos de vida ni a un insignificante núcleo de población, ¿se puede creer indicada, tres milenios atrás, para facilitar la expansión de una ciudad-capital de universal renombre de opulenta?

En una palabra: argumentos históricos y geográficos, económicos y geológicos fuerzan a emplazar a Tartessos por las proximidades de aquella región minera de la provincia de Huelva, en donde el toponímico *Tharsis* allí engastado y persistente aún, a despecho de los siglos, pregona, a través de las centurias, las glorias de su pasado gloriosísimo, y los tesoros aun hoy día en explotación, de más de mil trescientas pertenencias mineras que le han valido la calificación de *California del cobre*.

El problema de la identificación de la Tharsis bíblica con la Tartessos de los griegos, así como el de su ubicación, tal como se ha estudiado aquí, enfócase, si mucho no me engaño, y condúcese lógicamente por la vía recta de su resolución más satisfactoria.

El criterio que me ha guiado es de bien obvia justificación: Tharsis-Tartessos, históricamente hablando, debe de estar sin duda allí donde señala en líneas generales, pero bien concretamente orientadoras, el magno plebiscito de opinión concordante de los testimonios bíblicos y profanos; geográficamente hablando, estará allí donde en su día precise la Arqueología, que, a guisa de Esfinge, guarda todavía avara su misterioso secreto.

Hoy por hoy, a los testimonios escritos, históricos y geográficos, hemos de atenernos.

Estudiados éstos con todo rigor de crítica científica y con el máximo desapasionamiento, deponen resueltamente sobre los extremos del mayor interés. Ellos nos certifican de manera indubitable que Tharsis-Tartessos no ha de buscarse en la India asiática, menos todavía en las Indias Occidentales, como presumía el P. Acosta, en el

ocaso del siglo XVI; no, tampoco, en la africana Cartago, ni en la levantina *Dertosa*, ni en la *Hispalis* bética, ni en Tarifa o en la antigua *Cartaya*, y menos aún en la desembocadura del Guadalquivir, sino por la doble cuenca de los ríos Tinto y Odiel, en la provincia de Huelva, muy probablemente en la confluencia, tal vez con toda seguridad en Saltés-Bacuta, que allí formaban antaño una sola isla de cerca de nueve kilómetros de longitud, con más de dieciocho metros de altura sobre el nivel de las aguas.

Geógrafos e historiadores antiguos nos invitan a buscarla por allí sepultada entre ruinas más que milenarias. Pero esta relativa vaguedad con que los testimonios antiguos, históricos y geográficos, nos la señalan desaparecerá, no cabe dudarlo, cuando nuevas excavaciones realizadas metódicamente y a la luz de las orientaciones de los antiguos, sin prejuicios ni apriorismos, nos muestren sus restos arqueológicos clamando por boca de sus antiguos manes: *Aquí estuvo Tartessos. Aquí está sepultado* el cadáver de la primera y más antigua ciudad de Occidente.

Acelerar la hora de este grandioso descubrimiento, trabajando con ardor para hacerla arqueológicamente posible, ha de ser empeño de cuantos por las glorias patrias nos interesamos. No se diga de nuevo, no pueda decirse más, que España necesita ser descubierta por extranjeros para que sus hijos naturales la conozcan y admiren en su pasado gloriosísimo. Y pues auras favorables de generosa protección oficial hinchen las velas de la nave *Capitana*, símbolo de nuestra cultura patria, decidámonos a colaborar todos en esta meritísima empresa investigadora de nuestras glorias pretéritas, esperando del favor de la Providencia que galardonará nuestros desvelos y afanes, cual en tiempo de los Reyes Católicos, con el descubrimiento de ese Nuevo Mundo de la Arqueología y de la protohistoria hispana, debajo de cuyas ruinas tan ricos tesoros se ocultan y a la luz de cuyos hallazgos páginas tan gloriosas podrían añadirse a la Historia sin par de la España Una, Grande y Libre que todos anhelamos.

Notas para la historia marítima pesquera de Galicia

Gremios y Cofradías de pescadores

POR

JOAQUÍN MELÉNDEZ ROMERO (*)

SEÑORAS Y SEÑORES:

Al ocupar esta prestigiosa tribuna quiero dirigir mis primeras palabras a la Real Sociedad Geográfica por el honor que me ha concedido al acoger mi voz, siquiera sea por breves momentos, en lugar de tan brillante ejecutoria y tan ejemplar en aplicación estudiosa y acertada orientación científica. Y como el maestro que dirige la mano insegura del niño y sonríe bondadoso al ver sus primeros e irregulares palotes, así vosotros escuchad mi disertación con ese celo, tan íntimo y tan noble, de aliento y de consejo, del profesor al discípulo. Voy a evocaros lejanas fechas de mi vieja Galicia, llenas de tradición secular, y al traer ahora esa antigua visión de los pescadores célticos del siglo XVI, yo quisiera que el ejemplo de sus Gremios y Cofradías tuviera la influencia y la enseñanza de la historia en los pescadores de hoy, ya que hoy como nunca el problema de la mar tiene una viva importancia nacional, merced al anhelo de nuestro glorioso Caudillo, que lo ha señalado como el camino más fértil y el futuro más lleno de promesas para el emporio español.

Galicia fué, y es sin duda alguna, la región española de más sabor y raigambre marítima, donde la pesca, en sus diversas facetas, reviste suma importancia. Valor social, valor económico. Es tam-

(*) Conferencia leída en la Sociedad el día 10 de noviembre de 1941.



bién, desde luego, la industria que después de su florecimiento en el siglo XVI con sus Gremios y Cofradías de Mareantes, en la actualidad conserva más reminiscencias de aquella época en su organización y asistencia social.

Constituían los Gremios y Cofradías de Mareantes una tradición corporativa que ha servido de base para la actual organización del trabajo en el mar, sin que a pesar de ello alcance la importancia de aquellas viejas Cofradías, como la del Gremio de Mareantes del "Cuerpo Santo", de la villa de Pontevedra. Vive, sí, en "algunos compromisos" marítimos, en muchas de las reglas del trabajo de pesca y, en manera general, en las costumbres de la gente de mar. ¡Tan profunda y espontánea fué la acción de aquellas seculares instituciones! Se dedicaban ellas a ejercer la representación profesional de los pescadores y otros mareantes, a socorrer a los socios enfermos o inhabilitados para el trabajo, a sus viudas y a reparar perjuicios derivados del naufragio o pérdida de pertrechos de pesca. Procedían sus fondos en general de porcentajes, cuotas y lotes, "repartidos cristianamente" según normas que hoy se observan en muchos lugares y rías galicianas.

Estas Cofradías y Gremios de Mareantes ejercieron su influencia económica y social desde principios del siglo XV hasta mediados del XVIII.

Por la Pragmática de Carlos V dada en Madrid en 31 de mayo de 1552 se dispuso que, vistas las quejas de los procuradores en Cortes relativas a la carestía que se notaba en el reino de "carnes, lanas, calzado y otras cosas en que ha abido é al presente ay muy gran deshordenança", se guarde la Pragmática de Toro de 23 de abril del mismo año sobre lana y carnes, y además que las Cofradías de Oficiales se deshagan y que a título de tales no puedan juntar ni cabildo ni ayuntamiento". En abril de 1554, reunidos expertos en el "Arte de marear", dictaron nuevas Ordenanzas los del Cuerpo Santo de Pontevedra y Gremios de Mareantes, sin que tales Ordenanzas tuvieran validez, en las que se hacía constar por parte del Gremio que la referida Pragmática de Carlos V no les alcanzaba por el carácter especial de sus actividades.

Comúnmente suele decirse del Gremio y de la Cofradía que quieren significar idéntica cosa, y aun cuando los componentes eran los

mismos pescadores, su objeto fué bien distinto. El Gremio era la asociación de los pescadores con fines industriales; la Cofradía representaba la asociación con fin religioso. Fué esto en las Cofradías de Mareantes su característica. El sentido religioso, su respeto y amor a lo confesional, al extremo de oír misa diaria al romper del día, "riendo el alba", según dicen con hermosa frase las Ordenanzas de 1554, con que ofrecer a Dios un alma y un corazón más puro que les preparase para las rudas faenas que iban a emprender. Y en ninguna clase social se conserva tan arraigado este sentimiento como en la clase pescadora.

Mucho perdió Galicia con la desaparición de los Gremios y Cofradías de Mareantes. Con ello, la religiosísima ceremonia de la bendición del mar, antes muy generalizada, escena arrobadora, que con el "¡Alabado sea Dios!", fórmula de salutación de dos lanchas que conferencian en la mar, era la expresión más cierta de este sentimiento religioso y de este respeto a lo creado por el Todopoderoso. Llevaron los Gremios y Cofradías su empeño en hacer manifestación ostensible de esta religiosidad, al punto de ser ellos mismos los que mayor interés mostraban en que se dictaran Ordenanzas que señalasen castigos y penas a todos aquellos mareantes que no cumplieren con el santo deber y devoción de santificar las fiestas de guardar, y en los días de Nuestra Señora, todos los santos que tuviesen vigilia y en sus vísperas cesaba la pesca y demás faenas del mar apenas el "vicario" hiciese ondear desde su barco el peñón o bandera del Gremio.

Obispos, arzobispos y cardenales de la mitra de Santiago y otras fomentaron y protegieron este sentimiento religioso de los pescadores prohibiendo se saliera a la mar en tales días de fiesta. Por su parte, la Cofradía establecía en sus Ordenanzas de juez o de alcalde, dictando resoluciones que se ejecutaban en el acto si, refiriéndose a la pesca, infringían alguna de las Ordenanzas relativas a límites, redes y otros medios empleados en ciertos días prohibitivos. Por el contrario, si estos actos caían fuera de su jurisdicción, de palabra o por escrito daban cuenta a la justicia ordinaria.

Un personaje de suma importancia en los Gremios y Cofradías de Mareantes era el "vicario". Su función como autoridad alcanzaba no sólo sobre la jurisdicción de gran parte de puertos y ma-

*

res, sino en los hombres y las cosas. Era una autoridad de auténtico señorío y de gran influencia política y social. Como tal jefe del Gremio, alcanzaron distintas denominaciones, según si su mando se ejercía en la mar o en tierra, tales como "executores", "vehedores", "procuradores", "celadores", "jueces" y "alcaldes de mar". Modernamente se les distinguió con el de "diputados", "presidente" y "regidores del Gremio". En la Cofradía tomaron los nombres de "preostes", "mayordomos" y "administradores". Se elegían tres personas para el cargo: uno que lo era en propiedad, otro denominado "teniente de vicario" y el "atalayero", que funcionaba como técnico en las faenas pesqueras, particularmente en las célebres Compañías de cerco, que tan notable por sus pleitos hicieron la historia pesquera de Galicia. Su elección tenía lugar en el atrio de la iglesia a la que perteneciese la Cofradía o Gremio, y siempre en el lunes de Cuasimodo, al fin de la santa misa. La elección se hacía por todos los agremiados o cofrades y daba fe un escribano llevado a efecto.

Este espíritu ceremonioso y grave de los Gremios y Cofradías de Mareantes subsiste aún entre nuestros actuales pescadores. A todos sus actos les gusta rodearlos de pompa y gran solemnidad, y si es posible, que tengan la máxima solvencia por las personas y entidades que intervengan en los mismos.

Los documentos y pleitos de estos Gremios y Cofradías, durante los siglos xv y xviii, refiriéndose al "vicario", decían: "Que ejercían jurisdicción *insolidum* y privativo de ordenar, disponer, estatuir, proveer, dar forma y manera de pescar con redes y armadijo y otros instrumentos, poner penas, debiedos e prohibiciones." Y ciertamente representaban al Gremio en cuantas causas o pleitos se formularan sobre pesca, y trataban directamente con las autoridades judiciales, administrativas, eclesiásticas o de Marina en relación con el Gremio o Cofradía.

Las luchas constantes, las continuadas querellas sostenidas por agremiados y cofrades de uno y otro puerto de la costa galiciana, las disputas de las partes que formaban las renombradas Compañías de cerco, los antiguos pleitos y causas que durante el último tercio del siglo xv sostuvieron los mareantes de Portonovo, en la ría de Pontevedra, con los de esta villa, finalizados por sentencia de D. García Sarmiento II, señor de Salvatierra, en 18 de octubre de 1515, po-

nen de manifiesto el papel principalísimo jugado por los "vicarios" en los Gremios y Cofradías de Mareantes y cuál la influencia que ejercían en los mismos al ser valedores y sostén de tan duras y largas luchas.

Así podemos ver cómo, por documento público de 3 de julio de 1593, Jorge Rodríguez "el Viejo", con otros pescadores de Bueu, declaran cómo los "vicarios" de la Cofradía del Cuerpo Santo, de Pontevedra, les habían prendado el importe de la venta de cierta cantidad de "vorelos" que habían tomado con redes "abaureladas". Los infractores reconocen, sin embargo, que los "vicarios" dichos estaban de "tiempo inmemorial" facultados para hacerlo.

Más curiosa todavía, y que nos dice hasta dónde los "vicarios" podían llegar con sus privilegios de mandar, ordenar y estatuir, tanto en la mar como en la tierra, es la petición dirigida por éstos a la Cancillería de Valladolid en ocasión del pleito sostenido por los mareantes de Carril, en la ría de Arosa, y los de la Moureira, en Pontevedra, solicitando pintor para "que de vista" se dieran cuenta en aquella real Cancillería los perjuicios que a los últimos les alcanzaba empleando los de Carril sus artes de "sacada", manifestando "que una persona de esta corte que sea pintor vaya a la dicha villa de Pontevedra o a las partes donde fuere necesario y pinte las rías de Arosa y mar de Moureira que es lo que dá la exejutoria a las partes contrarias y luego pinte el puerto de Portonovo y Sanxenjo y la distancia que hay de la ría de Arosa y mar de Moureira hasta los dichos puertos y luego pinte la ría de entrambo los montes y la distancia que ay del dicho puerto de Portonovo a Sanvenjo a entrambos los puentes y luego se pinte lamadons y su ría y la distancia que ay de Lamadons a entrambos los montes que son rrias e puertos de mis partes e ansi mesmo se pinte la rria de vea y trancos daguiño de que ansi mesmo deo posesión y la distancia que ay de las mas a hesta para que echa se traça ante vuestros oidores para que vista se provea en justicia".

La historia marítimo-pesquera de Galicia, como vemos, riquísima en toda clase de pleitos y causas, llegó a tener ruidosa resonancia, alcanzando su máximo apogeo en las luchas sostenidas por los partidarios del "jeito" unos, y otros del "cerco". En estas luchas y discusiones lo de menos era entablar con los "adversos" uno de tan-

tos inacabables pleitos, sino que la mar, testigo de las diferencias, que no solían terminar con la razón, la justicia y buena comprensión de una leal amistad, propia de quienes ejerciendo un mismo oficio y viviendo un mismo peligro y próxima vecindad fuera lo lógico y natural, sino que la pasión de unos y otros mareantes finaba a golpes de remo, cuchilladas e insultos, dando a estas pesquerías carácter de tragedia.

Eran los "vicarios" los únicos con autoridad para cortar abusos y querellas; pero, sabedores de su influencia, las más de las veces fueron fomentadores en que jugaban papel principal ambiciones propias para sostener sus privilegios que autoridades de paz, de modo que se hiciera cesar la pasión entre agremiados y cofrades, para que una vez renacida la calma vivieran unos y otros en buena armonía y concordia con que las faenas de pesca se desarrollaran con la tranquilidad y el sosiego que requería industria tan importante como peligrosa.

Tomó en Galicia gran incremento la pesca conforme los Gremios y Cofradías de pescadores alcanzaban mayor pujanza, más grande poderío. Su período álgido se inicia cuando en las pesquerías de la sardina emplean los Gremios el arte llamado "cerco"; el cerco real, del cual el propio Reguart dice "que era un tesoro de lo más preciado, y preferible a las minas de las Indias". Algo exagerada me parece la afirmación; pero tratándose de escritor tan ilustre y versado en cuestiones de la mar, no seré yo quien le contradiga. Lo que no tiene duda es que desde el empleo por los pescadores del "arte real", en los pueblos y en las villas de las rías gallegas notóse notable progreso, no sólo en el arte de la pesca propiamente dicho por su técnica, sino por el rendimiento, que hizo que la vida económica de aquellas poblaciones alcanzara mayor desenvolvimiento, así como la de los propios pescadores, de los Gremios y Cofradías, repercutiendo en la región y en la misma nación, como lo demuestra el establecimiento en la villa de Pontevedra de cinco Comunidades religiosas, la edificación del soberbio templo de Santa María la Mayor, San Francisco, Santo Domingo, San Juan de Dios y la Compañía, con sus conventos de hermosa fábrica y capillas; la construcción de notables castillos, torres, puertas y murallas que la defendían; los palacios y casas particulares, fuentes públicas, hospitales y puentes,

como el del Burgo; los mercados y las ferias a que daba lugar su comercio terrestre y marítimo realizado en la región y con el resto del reino.

A la pesca de la sardina con cerco se deben, entre otras cosas, la fundación de las poblaciones y villas marineras de Combarro, Sangenjo, Portonovo, Marín, Cangas, Moaña y Bueu; los Monasterios de Lárez, Poyo, Armenteira, Tambo, Ons Hermelo; los Prioratos de Rajo y Beluso, en donde los labriegos gallegos aprendieron y perfeccionaron el arte de cultivar la tierra, al propio tiempo que las letras y las artes florecían en Galicia y los hombres de mar enriquecían su profesión—en el “Arte de Marear”—con conocimientos de Geografía, Astronomía e Historia.

Se denominaba este arte con el nombre de cerco porque la red se largaba sobre el banco de sardina y otros pescados, rodeándolos y cercándolos. Se le nombraba por los Gremios y Cofradías real, no sólo por su importancia, sino por el número y calidad de privilegios que concedieron a los Gremios y Cofradías los Concejos, justicias, oidores, los señores de las villas, los obispos y arzobispos y los mismos Reyes. La constitución de las Compañías de Cerco se hacía tomando el nombre del lugar, villa, mote o nombre del armador a que pertenecía. Así, entre los muchos documentos antiguos, aparecen los de “Peirao da Ponte”, “Cerco Novo”, “Do Peirao dos Fidalgos”, “Bartolomé Trigo”, “Pedro da Torre de Rabelo”, etc.

La Compañía se constituía por medio de escritura pública, de la que es interesante copiar la que a continuación nos referimos, y dice así:

“Obligación del Cerco Nuevo del Peirao de Corbaceiras. Gregoria García y Juan García de Jubín Atalieyros.

En el arrauval de la Villa de Pontevedra a beynte y dos días del mes de diçiembre de millseiscientos e beynte y ocho años, delante de mi scriuano e testigos juntos en la casa de morad de Gregorio García marinero y vecino del dicho arrual y Juan García de Jubin Sebastián García scriuano Anton da Beal Anton da Roça Gonçalo García Lorenço García Bartolomé Franco Juan de Renova Juan Betanços Juan de Mallade... e otros muchos mas que abajo iran nombrados y espeçificados todos mareantes y vecinos de dicho arrual de una misma conformidad e nynguno dyscrepante Dixeron que ellos, en serui-

cio de Dios nuestro Señor y nuestra Señora Santa María Birgen su Bendita Madre tenían concertado de hacer e furnir un Cerco con nombre del Cerco del Pirao de la Corbaçeiras para con el andar a la pesca de la sardina segun hes costumbre en el dicho arrual por tiempo de tres años que an de ser los luego benideros de mill y sexssientos y veynte y nueve treinta e treinta e uno segun en el tiempo de cada uno da ellos suelen andar a la dicha pesca y Cerco y hasta que de conformidad en cada uno de ellos se deshaga. para lo cual luego nombraron por atalieros al dicho Gregorio García y a Juan García de Jubin y por escriuano del dicho Cerco a Sebastián García, marineros vecinos del dicho arrual a quien dieron el Poder cumplido con entera facultad para el usso y exercicio de dichos ofiçios con libre administracion y no les rebocaran ni iran en contra en ninguna manera y si lo tentaran hacer no sean oidos. Y cada uno en particular se obliga a furnir para el dicho Cerco los barcos y redes en la forma y manera siguiente:

Tincado.—El dicho Gregorio García ha de poner trincado, concaira y todos los demás aderentes que le son neçesarios y dos quiñones de red. (Llamaban "Trincado" a un barco o galeón de 35 a 45 codos de quilla, con un tonelaje de 500 a 800 quintales, con la proa y popa rasa para albergue de la gente. Se movía bien por remos o vela. Su valor era de 800 a 1.000 ducados.)

Barco.—El dicho Juan García de Jubin también atalieyro otros dos quiñones de red y mas neçesarios y un barco.

Pinaça.—Gonçalo de Roça una pinaça y dos quiñones. (Llamaban pinaza a una embarcación, quizá la más antigua usada por los pescadores gallegos y los portugueses, manejada a remos, de quilla plana, y a la que Alfonso el Sabio hizo referencia en sus célebres Partidas. Tenía su fondo plano, con gran facilidad para llegar a las playas donde desembarcaban el pescado y la gente de a bordo.)

Pinaça.—Anton da Roça una pinaça y dos quiñones.

Pinaça.—Lorenço García dos quiñones y una pinaça.

Pinaça.—Dicho Sebastian García scriuano una pinaça y dos quiñones.

Barco.—Bartolomé Serra barco o pinaça y dos quiñones.

Pirlo.—Pedro de Balea un pirlo y dos quiñones. (Pirlo es palabra poco conocida, aun cuando se supone sea de origen local y se refiera a alguna embarcación menor de las que servían en las Compañías de Cercos para los menesteres de llevar víveres, cordelería y otros materiales propios del oficio. Se desconocen características y dimensiones de dicha embarcación, pues la palabra pirlo, en este caso, no puede suponer referirse a un pescado llamado "Alfondaga", y más conocido por "Peixe Sanmartiño".)

Pirlo.—Bartolomé Franco dos quiñones y un pirlo.

Pirlo.—Juan de Renova un pirlo con un quiñon e medio. Juan de Betanços un quiñon. Juan de Malvide quiñon e medio. Gregorio de Hervilla un quiñon de Red. (Esta aclaración de red a que hace referencia la escritura en la participación de Gregorio de Hervilla se refiere también, aunque no lo dice, a las otras participaciones cuando emplea la palabra quiñon.) Pedro Crespo un quiñon de red. Juan do Rio un quiñon. Bartolomé do Val un quiñon de red. Juan da Torre rrua nova un quiñon. Domingo Franco un quiñon. Bartolomé Santome un quiñon. Pedro Diaz un quiñon de red. Gonçalo Fernandez un quiñon. Domingos de Prol el Moço un quiñon. Pedro Douviña un quiñon. Juan de Betanços el Moço un quiñon. Alberto Vidal un quiñon. Josepe Milleiro un quiñon. Miguel Gutierrez un quiñon e medio. Pedro Çidran un quiñon. Pedro Mesqueira un quiñon. Pedro Darroça un quiñon. San Juan Garçia un quiñon. Rodrigo Boçeta un quiñon. Juan Prol un quiñon. Anton Lamas un quiñon e medio. Sabastian Martinez un quiñon. Aparicio Çereijo un quiñon. Rodrigo de Menduyña un quiñon. Pedro de Mealla un quiñon. Benito do Burgo un quiñon. Juan do Souto un quiñon. Anton Gonçalez un quiñon, Juan Gomez un quiñon. Gonçalo de Beluço un quiñon. Francisco Fernandez un quiñon. Pedro de Castillo un quiñon. Domingo Rodriguez Salgueiro un quiñon. Salvador de Sobral de su hermana Magdalena de Neyra un quiñon. Domingo Gondar por Maria de Mora su mujer un quiñon. Pedro Gonçalez un quiñon. Amaro de Neyra un quiñon. Domin-

go de Sendelle un quiñon. Pedro Barbosa un quiñon. Baltasar Fernandez un quiñon. Melchor Lorenço el Moço un quiñon. *Pirlo*.—Domingo de Neyra el Moço por su padre Domingo de Neyra un pirlo y un quiñon e medio de Red. Pedro Miguez de Ouviña un quiñon.

Pinaça.—Pedro Sant Vicente dos quiñones y una pinaça. Baltasar Lourenço un quiñon e medio. Gregorio Martinez dos quiñones e por su cuñada Maria Vidal otro quiñon que son tres, Francisco Becerra un quiñon. Por Benita do Mato se obliga Sebastian Garçia por un quiñon.

Pinaça.—Pedro Blanco tres quiñones y una pinaça. Por Rodrigo de Paços se obligó dicho Gregorio Garçia por un quiñon. Ruy Gonçalez el Moço un quiñon. Francisco Fernandez un quiñon. Bastian Milleiro un quiñon. Pedro da Illa un quiñon. Por Pedro de Pintos el dicho Gregorio un quiñon. Por Isabel Alfonso su marido un quiñon.

Pirlo.—Pedro Quinteiro un quiñon e medio y un pirlo.

Todos los cuales en la forma que dicho es se obligaron con sus personas e bienes muebles e raices derechos y acciones auidos y por acuerdo que cada uno dellos pondra lo que ansi promete y va señalando. aprestado e puesto en orden al tiempo que se juntaron los Cercos en el Campo para juntarse la rred y los barcos e trincado e pinaça adereçados e compuesto. demanera que no haya ninguna falta ni demora y el que hiziere alguna falta e tardança de mas de pagar el daño e ynteres pagara diez ducados para gastos del dicho Cerco en que dende luego se da por condenado e se constituye por deudor e pagador y compelido sin embargo dello aponer e juntar lo que ansi promete con sus adarente e mancebos y cuerda segun en semejantes Cercos del dicho araual ha sido y es de costumbre y para ello dieron poder cumplido y se sometieron a quales quiere jueces e justicias civiles seglares de su magestaz para que les compelan y apremien a cumplir e pagar como si fuera por sentencia dada y passada en como juzgada e renuncian las leyes de su favor para hir contra lo que queda dicho etc.”

En el anterior escrito se ve que el documento lo formaliza el escribano de la Compañía con verdadera fuerza contractual en evitación sin

duda de pleitos, que era corriente sostener entre los elementos que componían el Cerco, y en evitación, sobre todo, tratándose de tantísima gente, ya que había Compañía de Cercos que alcanzaba la cifra de 300 individuos, de que no demorasen la entrega de la parte con que iban a formar la Compañía, pues el perjuicio para la misma sería grandísimo.

Falta también en el documento reseñado la división de ganancias. Cómo éstas se repartían. Ya veremos, cuando su orden lo disponga, cómo se verificaban estos repartos y cuáles eran las reglas que tenían para la debida y justa división del producto de la pesca.

Aunque tampoco la escritura lo consigna, uno de los "vicarios" del Gremio del "Corpo Santo" gobernaba uno de los "Trincados" para ejercer sus funciones, que alzaban a todos los de la ría. Mantenía el orden, procuraba la armonía de los intereses legítimos y castigaba a los desobedientes a sus mandatos y a los no guardadores de los usos y costumbres, tanto de esta pesquera especial como de las demás. Y muy particularmente le estaba encomendado vigilar por la igualdad del momento en que todos los cercos debían lanzarse al descubrimiento de la sardina, y el de suspender la pesca al término de la semana, levantando al efecto desde el "Trincado" un pendón o bandera que obligaba a todos a restituirse al puerto. Era la única y alta autoridad de Marina, era la Ordenanza viva y en acción.

El pendón que se cree enarbolaban los "vicarios" de la Cofradía del "Corpo Santo", de Pontevedra, según diversas informaciones (pues ninguna la reputo por muy cierta), indican el escudo del "Teucro". Poco lógico me parece a mí, ya que solamente el puente figura en dicho escudo, sin que llevase además una alegoría marítima y propia del Gremio. Otra información, y ésta ya me parece más lógica, es que dicho escudo lo representaban los del Gremio montado sobre la cruz de Santiago. Sin duda alguna para indicar su profesión católica y su obediencia a la mitra arzobispal de Santiago.

Constituído el "cerco", se procedía a la entrega inmediata de todas y cada una de las aportaciones con que se participaba en la Compañía y a la pintoresca operación de armarlo o "furnirlo", que comenzaba hacia mediados de agosto y terminaba en septiembre, los últimos días de su primera quincena, época en que se hacían a la mar.

Tenían los Gremios campos apropiados para furnir o armar los

cercos, con denominaciones propias, tales como el "Campo de Rodas", por los aparatos de fabricar cordelería que les era suministrada para sus aparejos, o "Campo de la Galera", por estar situado en él la cárcel. Eran tenedores de redes "desde tiempo inmemorial para secar, enxugar y adereçarlas cada Ynbierno". Extendidas las redes a lo largo y de modo que desenvueltas pudieran las "atadoras" o "palilladas", como suelen conocerse por las rías altas de Galicia, reparar fácilmente las faltas y roturas de que adoleciesen.

Furnido ya el cerco, y suponiendo unidas las "betas", éste venía a tener una longitud aproximada de ocho kilómetros, descompuestos en las siguientes cifras: 3.000 brazas de las dos cuerdas o betas del tiro, formadas por grandes rollos de 40 brazas cada uno, que era el tipo de unidad de su fabricación; 1.600 brazas las dos "bandas o pernas", que se componían de 70 piezas de red, y cada uno de los "carteles" con 15 ó 20 brazas de largo y altura de 24 a 30; por último, la "copeada", que sumaba 150.

Longitud, altura, cuerpo del hilo y luz del mallaje en "bandas y en copes", armadura, relingas, cuerdas de tiro, número y tamaño de los corchos, todo estaba perfectamente ajustado por una larga experiencia a las condiciones de anchura, profundidad, clase de fondo y forma y extensión de las playas o "postas" de la ría donde habían de trabajar, como asimismo a las condiciones de la pesca especial a que estaba destinada.

Era sumamente pintoresca la actividad que se desplegaba en aquellos campos donde tenía lugar la operación de unir y coser las redes; cantos, risas y bromas de los tripulantes que formaban la Compañía de Cercos a las novias, a sus hermanas y esposas que como "atadoras" o "palilladas" trabajaban en la cosedura y atadura de los quiñones de red y paños que ellos entregaban como participantes en la Compañía, daban lugar a las entretenidas escenas de la vida marinera en que al final era para todos la "Cena Blanca" o comida, en que el pescado hacía el gasto, y pone fin la temporada o faenas de armar los cercos. Muchos cantos y bailes que hoy oímos en romerías y fiestas de Galicia no han tenido otro origen sino este de furnir aparejos, donde el humor y el ingenio de nuestra juventud marinera ha sabido conservar a través de los años con estos populares cantos,

debidos a aquellas mujeres y a aquellos mozos pescadores, que alegraban sus trabajos, como los que a continuación transcribimos:

*Amoriños collín na veiriña d'o mar;
Amoriños collín non os podo olvidar.*

O este otro que dice:

*Non te cases con ferreiro,
que además de mentileiro e muy malo de lavar,
cásate con mariñeiro
que ven limpiño d'as olas d'o mar.*

Terminadas todas las operaciones, a la voz del atalayero, los hombres recogían los aparejos, que echaban sobre sus hombros, y en dos filas, formando un rosario, cuyos "Dieces y Gloria Patris" fuesen los compañeros y la "copeada", el conjunto de medallas, cruces y avemarías, marchaban lentamente hacia el muelle, depositando la red en el "Trincado", listo y preparado para hacerse a la mar. Al día siguiente eran despertados al toque de bocina para antes oír misa "de los fieles de Dios", que celebraban en Santa María la Mayor al "reír el alba", de modo que Dios les preparase un alma más fuerte que les preservara de las dificultades y peligros que iban a emprender.

En los Gremios y Cofradías, y particularmente en las Compañías de Cerco, lo que constituía motivo de interés particular era la repartición de las ganancias obtenidas, de las que no solamente se separaban aquellas porciones que a la iglesia o mitra de Santiago correspondían, a Monasterios para reparación de sus fábricas, Hospitales, Rentas o alcabalas del Estado, sino que principalmente por los compañeros eran tenidos en cuenta las viudas e hijos huérfanos de mareantes o a aquellos otros hijos que, separados del hogar y las faenas pesqueras, servían en las Reales Armadas.

Quincenalmente tenía lugar la repartición de las ganancias, y se aprovechaba de ordinario uno de los días de descanso, que solía coincidir con un sábado o domingo; estas operaciones las presenciaba todo el "Jeito", y rápidamente obtenía la conformidad, ya que el escribano y atalayero, que además de merecer absoluta confianza

cercos, con denominaciones propias, tales como el "Campo de Rodas", por los aparatos de fabricar cordelería que les era suministrada para sus aparejos, o "Campo de la Galera", por estar situado en él la cárcel. Eran tenedores de redes "desde tiempo inmemorial para secar, enxugar y adereçarlas cada Ynbierno". Extendidas las redes a lo largo y de modo que desenvueltas pudieran las "atadoras" o "palilladas", como suelen conocerse por las rías altas de Galicia, reparar fácilmente las faltas y roturas de que adoleciesen.

Furnido ya el cerco, y suponiendo unidas las "betas", éste venía a tener una longitud aproximada de ocho kilómetros, descompuestos en las siguientes cifras: 3.000 brazas de las dos cuerdas o betas del tiro, formadas por grandes rollos de 40 brazas cada uno, que era el tipo de unidad de su fabricación; 1.600 brazas las dos "bandas o pernas", que se componían de 70 piezas de red, y cada uno de los "carteles" con 15 ó 20 brazas de largo y altura de 24 a 30; por último, la "copeada", que sumaba 150.

Longitud, altura, cuerpo del hilo y luz del mallaje en "bandas y en copes", armadura, relingas, cuerdas de tiro, número y tamaño de los corchos, todo estaba perfectamente ajustado por una larga experiencia a las condiciones de anchura, profundidad, clase de fondo y forma y extensión de las playas o "postas" de la ría donde habían de trabajar, como asimismo a las condiciones de la pesca especial a que estaba destinada.

Era sumamente pintoresca la actividad que se desplegaba en aquellos campos donde tenía lugar la operación de unir y coser las redes; cantos, risas y bromas de los tripulantes que formaban la Compañía de Cercos a las novias, a sus hermanas y esposas que como "atadoras" o "palilladas" trabajaban en la cosedura y atadura de los quiñones de red y paños que ellos entregaban como participantes en la Compañía, daban lugar a las entretenidas escenas de la vida marinera en que al final era para todos la "Cena Blanca" o comida, en que el pescado hacía el gasto, y pone fin la temporada o faenas de armar los cercos. Muchos cantos y bailes que hoy oímos en romerías y fiestas de Galicia no han tenido otro origen sino este de furnir aparejos, donde el humor y el ingenio de nuestra juventud marinera ha sabido conservar a través de los años con estos populares cantos,

debidos a aquellas mujeres y a aquellos mozos pescadores, que alegraban sus trabajos, como los que a continuación transcribimos:

*Amoriños collín na veiriña d'o mar;
Amoriños collín non os podo olvidar.*

O este otro que dice:

*Non te cases con ferreiro,
que además de mentileiro e muy malo de lavar,
cásate con mariñeiro
que ven limpiño d'as olas d'o mar.*

Terminadas todas las operaciones, a la voz del atalayero, los hombres recogían los aparejos, que echaban sobre sus hombros, y en dos filas, formando un rosario, cuyos "Dieces y Gloria Patris" fuesen los compañeros y la "copeada", el conjunto de medallas, cruces y avemarías, marchaban lentamente hacia el muelle, depositando la red en el "Trincado", listo y preparado para hacerse a la mar. Al día siguiente eran despertados al toque de bocina para antes oír misa "de los fieles de Dios", que celebraban en Santa María la Mayor al "reír el alba", de modo que Dios les preparase un alma más fuerte que les preservara de las dificultades y peligros que iban a emprender.

En los Gremios y Cofradías, y particularmente en las Compañías de Cerco, lo que constituía motivo de interés particular era la repartición de las ganancias obtenidas, de las que no solamente se separaban aquellas porciones que a la iglesia o mitra de Santiago correspondían, a Monasterios para reparación de sus fábricas, Hospitales, Rentas o alcabalas del Estado, sino que principalmente por los compañeros eran tenidos en cuenta las viudas e hijos huérfanos de marreantes o a aquellos otros hijos que, separados del hogar y las faenas pesqueras, servían en las Reales Armadas.

Quincenalmente tenía lugar la repartición de las ganancias, y se aprovechaba de ordinario uno de los días de descanso, que solía coincidir con un sábado o domingo; estas operaciones las presenciaba todo el "Jeito", y rápidamente obtenía la conformidad, ya que el escribano y atalayero, que además de merecer absoluta confianza

(ya hemos visto la pompa y solemnidad con que revestían la elección de estos cargos), tenían sus notas claras y al día las ventas y gastos efectuados por los compañeros.

Antes de llegar la repartición de ganancia sacaban del total de la pesca obtenida la alimentación de la Compañía y la que se entregaba al ayudante, a razón de un ganapán (aproximadamente unas cien sardinas). Retiraban luego lo que habían de abonar por diezmos, limosnas y auxilios a los hospitales, conventos y obras públicas, la que se enviaba como regalo a alguna persona de calidad o influencia que al "Cerco" interesaba tratar bien, enviándole algún ejemplar de rara calidad y dimensión. Todo lo demás se reducía a metálico por las ventas hechas por las "atalayeras" o patronas en muelles y "peiraos" o red pública, y los "escribanos y atalayeros" en las mismas "postas" a los catalanes o fabricantes de conservas y salazón.

Los Gremios, pues, eran auténticas organizaciones de artesanos, donde perfectamente hermanaba el capital con el trabajo técnico del "Maestre" al del más modesto operario; su función social, benéfica y cooperativa fué en España, y muy particularmente en Galicia, el origen de otras muchas Sociedades Mutualistas y de Ahorro. Así, estos Gremios no solamente repartían de modo justo y equitativo sus ganancias, sino que establecían entre sus asociados el deber mutualista y de cooperación social. Vemos cómo atendían los gastos de averías o pérdida del barco o red por fuerza mayor; de enfermedad, muerte y entierro del mareante pobre y desvalido; los de levadas para el Real Servicio de la Armada; a las cuentas de los pleitos y causas por gastos de letrados; al cumplimiento de ofertas religiosas hechas en común y en momento de grave peligro; al valizamiento de piedras perjudiciales para la navegación y pesca; al sostenimiento y creación del servicio médico y farmacéutico de los socios y sus familias.

Como notas finales quiero dar alguna noticia histórica, con otros pormenores, del por qué un arte de pesca, no indígena, sino originario de otras regiones, costas y mares, arraigara en Galicia como propio del país y como arte de pesca nativo. Bien que esto nos demuestra, una vez más, esa maravillosa cualidad del hijo de Galicia en su natural talento de adaptación.

Las primeras noticias que poseemos del empleo por los pesca-

dores gallegos del arte llamado "Cerco" datan del siglo XII, pudiéndose aseverar que, en tiempo del Rey Don Fernando II de León, en aquellas rías se acostumbraba a pescar con dicha clase de arte. Confirman esas noticias los privilegios concedidos a las pesquerías de sardina, que contribuían al aumento de las Rentas Reales, sin duda alguna por la cantidad de pesca capturada, que no podía ser de otro modo sino empleando el "Cerco", como lo demuestra el privilegio dado por el Santo Rey Don Fernando en 1238 a las villas de Noya y Pontevedra para fabricar grasa de sain, diciendo: "Quod in tota Gallecia non facere saginamt de sardinis nisi in istis duobus locis nidelicet in Ponteuetera et in Noya", privilegio de importancia que confirma la existencia en Galicia de artes de pesca de gran rendimiento.

Prosperó Galicia notablemente con estas pesquerías y sus actividades se aumentaron, haciendo su vida social más amable, mejorándose las vías de comunicación, incrementándose el comercio marítimo y terrestre, fomentándose las obras públicas y privadas y construyéndose buen número de conventos, fortificaciones y fuentes públicas que embellecieron las poblaciones y villas marineras del dilatado litoral gallego.

En el siglo XVI, en las Ordenanzas del Gremio de Pescadores de la villa de Pontevedra, se dan como existentes y en pleno funcionamiento los cercos. A mediados del mismo siglo, época de mayor florecimiento de aquellos Gremios y Compañías de Cerco, indican el número de 14 los Cercos que funcionaban solamente en el arrabal y barrio de la Moureira de la citada villa pontevedresa. Otros autores señalan que el mayor florecimiento fué a fines del siglo XV, cuando corresponde a la edificación por los Gremios de Mareantes del gran templo de Santa María la Grande. Decae el uso de los Cercos por causas en general motivadas a los muchos pleitos sostenidos entre los partidarios de este arte y los del "jeito". Influye también el estado político del país, verificándose su total desaparición a mediados del siglo XVIII.

Trata de restaurar este arte D. Francisco Xavier Sarmiento, hermano del sabio Padre Sarmiento, quien, al efecto, arma un "Trincado" que lleva el nombre de la iglesia de Pontevedra, Santa Ma-

ría la Grande, construída a expensas de las limosnas de los Gremios y Cofradías de Mareantes.

El 22 de septiembre de 1749 se hace a la mar, logra trabajar durante tres días; pero, no terminado el último, los pescadores de Combarro y Campello, movidos por malas pasiones y contraviniendo las Ordenanzas, emplean sus artes de "sacada" en las "Postas" reglamentarias de los Cercos. Prendió el vicario del Cerco de Sarmiento la red de pesca de los infractores con ánimo de castigarlos, pero el propio Sarmiento se opuso al castigo.

Mal ejemplo fué, pues al poco tiempo, el 25 de octubre, al mes de salida del Cerco, se hizo saber al vicario un despacho de la Audiencia de La Coruña por virtud de querrela promovida por el Real Monasterio de San Juan de Poyo, como señor del "voto" donde estaban enclavados los puertos de Combados y Campello, que decía que con el empleo del cerco en las "postas" y lugares en los cuales tenían jurisdicción se les perturbaba el derecho de percibir de los pescadores de Combados y Campello el "diezmo de la mar".

Con ello se detuvo el progreso que nuevamente se iniciaba por este sistema de pesca, tan propio de aquellos mares, dando fin a la vida de un arte que había enriquecido la región gallega.

Según Cornide y otros escritores españoles, la palabra "Jeito" se deriva de "Jectum", que significa echar fuera, arrojar. Y, efectivamente, sin buscar nuevos parentescos con otras muchas palabras del latín, provenzal, italiano, etc., este arte así denominado era fácil en el manejo, económico en su costo y requería menos compañeros en la asociación de pescadores. El propio Sarmiento, con motivo de restaurar en Galicia las Compañías de Cercos Reales, dijo que el "Jeito" era el mejor y más útil instrumento de cuantos se conocían. ¡Y cuidado que era un enamorado del cerco!

Se fabricaban con lino del país, luego se utilizó lino extranjero traído de Rusia y hoy se hacen en España en las fábricas de red e hilo que existen en Cataluña.

La fabricación de "Jeito" en Galicia dió origen a una industria que tuvo notable resonancia en el país. Hilaban el hilo las mujeres de los mareantes y hacían las redes, tejiéndolas con la aguja y el molde llamado "muro". Se distinguieron notablemente en estos trabajos, por su habilidad, las de los pueblecillos pescadores de Can-

gas, Redondela y El Globo. Don Joaquín Díaz de Rábago, ilustre escritor y periodista gallego, en su notable trabajo titulado *La industria de la pesca en Galicia*, describe magistralmente el trabajo de estas mujeres:

“Las palilladas —dice D. Joaquín Díaz de Rábago—, como se denominaban antes, cuando se hallaba más extendida que ahora en nuestras riberas la industria de las puntillas y encajes hechos con palillos, y que en la actualidad, acaso por generalización del nombre campesino, reciben el de “fiadas” y “lalas”, de exactitud problemática, son reuniones, fundamentalmente de mujeres, que se juntan las noches de otoño e invierno, a partir del mes de octubre, desde las ocho a las doce, en una determinada casa para trabajar cada cual a las labores a que es más afecta; así, unas, hoy las menos, labran encaje de palillos o de malla, otras hilan, muchas hacen red, éstas cosen, aquéllas hacen media. Cada contertulia contribuye, según su posibilidad, con dos o cuatro cuartos a la semana para sufragar, en primer término, gastos de alumbrado, que se costea a expensas comunes, y para subvenir con el remanente al pago de la “cena blanca” o comida, en que el pescado hace el gasto, que se celebra la noche antecedente al domingo de Carnaval y pone fin a la temporada, pues aunque a veces se prolongan esas veladas por la Cuaresma adelante y no son admitidos a ellos los hombres, pierden su carácter más marcado. Porque es de saber que se permite la entrada en la tertulia a los mozos de la redonda, máxime si son novios de las tertulianas, y no se les cierra la puerta a las máscaras, las cuales suelen ir ruidosamente, corriente las hiladas del contorno.”

“Los mozos que asisten de ordinario a cada una, y que pudieran decirse de número, contratan por toda la temporada a un ciego, que se pasa rasgueando la guirra o rascando el violín de noche, porque mientras que las unas, principalmente las mujeres de estado o de edad madura, trabajan, otras muchachas, alternando con la labor y a la conclusión de ésta, bailan; pues allí se canta y se baila y se hacen juegos de prendas y se divierte, en modo no siempre inmune de peligros, la gente, sobre todo los sábados, término de los trabajos, causa y pretexto de estas veladas. Y también entre aquellos mismos mozos y de las que sean novios reconocidos, la dueña de la casa, que es la autoridad que preside el orden de la reunión, escoge dos

o cuatro para que se encarguen de costear el pan, que es de rigor sea de trigo, y el vino, que circula abundante la noche de la "cena blanca".

Se constituían las Compañías de Jeitos atendiendo al uso y costumbre del lugar. Así, unas se componían de tres o cuatro barcos, con sus redes y hombres correspondientes, con un solo amo; otras se hacían con dos barcos con la dotación y aparejos correspondientes, y, por último, la que constituía un solo barco, un único personal y las redes y repuestos necesarios. Para darse a conocer durante las faenas pesqueras que realizaban de noche se hacían una determinada seña con faroles o llevaban éstos de un color especial.

Como sus compañeros de los "Cercos Reales", sentían gran devoción y practicaban cuantos actos piadosos era costumbre en ellos, y los deberes religiosos se realizaban, tanto en la mar como en tierra, con sencilla y fervorosa unción. Así, pues, era corriente al hacerse a la mar que la Compañía del Jeito rezase un Padrenuestro a "San Francisco y sus Compañeros"; ya en la barra, paraban el barco, y la voz del patrón, en la inmensidad del mar, se elevaba emocionada para rezar "unha Salve a Virxe", y todos, ante la grandiosa extensión oceánica, hincaban sus rodillas sobre las húmedas tablas del barco y acompañaban en alta voz al patrón en la conmovedora y emocionada oración a la Madre de Dios.

He dicho.

Relaciones entre la actuación de algunos animales y la pluviología popular, según los refranes recogidos y ordenados

POR

GABRIEL MARÍA VERGARA

Si es muy interesante conocer la idea que tienen los campesinos españoles de la influencia que ejercen en los fenómenos atmosféricos y en las faenas agrícolas las particularidades y movimientos que se observan en los cuerpos celestes que constituyen el sistema solar del que forma parte la Tierra, no es de menos interés el conocimiento de las relaciones que establecen entre las actividades que más llaman su atención en el desarrollo de la vida de algunos animales con los que están familiarizados y la pluviología popular, por los pronósticos que de ellas deducen, expresados en refranes muy generalizados entre los labradores en las diferentes regiones hispanas.

Aunque la mayor parte de las observaciones que contienen los refranes aquí recogidos tratan de los meteoros acuosos, especialmente de la lluvia, que es el que más preocupa a los que viven del producto de las labores agrícolas, también hay algunas indicaciones respecto a otros fenómenos atmosféricos que completan el objeto de este trabajo.

Sin más que escuchar el canto del mochuelo, el gallo o el cuervo conoce el labrador cuándo amanece, anochece o es mediodía; porque, según dicen en Serradilla (Cáceres): *cuando el mochuelo mía, o es ya de noche o es ya de día*; pues, como dicen otros: *cuando el mochuelo pía, ya es de día*; en cambio, *cuando el grajo graja, si no es mediodía, poco le falta*, y también: *cuando el gallo canta, si no es mediodía, poco le falta*; además, saben todos que *cuando el cuervo grajea, si no se ha*

*

puesto el sol, poco le queda, y que cuando el gallo canta después de anochecer, señal de nevar o llover.

Por la manera de volar las grullas pronostica la gente del campo el tiempo que se avecina, porque *grullas volando, calladas o cantando, señal de que el tiempo se está arrullando*, y los criados de los labradores saben que si vuelan altas es indicio de buen tempero en lo sucesivo, y si vuelan bajo, anuncio de malo para las faenas agrícolas, por lo que dicen para sí: *grullas para arriba, busque el amo quien le sirva; grullas para abajo, quieto en casa del amo*, que no en vano advierte otro adagio: *grullas bajas, guarda la paja*, porque es pronóstico de próxima lluvia.

Como se verá a continuación, abundan en el folklore español los refranes fundados en la actuación de diferentes animales para deducir de ella la proximidad de la lluvia. Los campesinos aseguran que *lombrices a flor de tierra, lluvia venidera*, y que *golondrina que con el ala roza la tierra, lluvia recela*, porque saben que *golondrina que alto vuela, no teme que llueva*. En Sanabria (Zamora) dicen que *cuando canta la culebra, es muy fácil que llueva*, en tanto que en la provincia de Cáceres afirman que *cuando el mochuelo maúlla, agua arrulla*, pronóstico que corrobora este otro refrán: *cuando chilla el mochuelo, pronto se moja el suelo*. Otro anuncio de inmediata lluvia es el siguiente: *corneja de secano, agua en la mano*.

Lavatorios de gato, arañas gandules o aves que se espulgan, tenlas por muy ciertas señales de lluvia; y como si estas señales no fueran bastante para predecirla, otro refrán advierte que *gallina que mucho escarba, gallo que mucho canta y ganso que mucho grazna, son tres muchos que traen agua*.

Una prueba de que para la gente del campo no pasan inadvertidos los movimientos de algunos animales, por pequeños que sean, interpretándolos como anuncios de cambios atmosféricos, es este adagio: *caracol que se pasea, tiempo lluvioso*. También observa el campesino que *cuando el buho canta, o lluvia o escamfa*; refiriéndose a la hembra del milano, que *cuando la milanilla pía, agua a los tres días*, y que *en cantando el milano, agua en la mano, y si canta al mediodía, agua al quinto día*.

Los labradores están muy encariñados con las cigüeñas, cuyos nidos, algunos de grandes proporciones, hechos en la torre de la iglesia

del pueblo, son respetados no obstante la ausencia periódica de estos animales; porque saben que han de volver a ocuparlos al año siguiente apenas ha mediado el invierno, con escasa diferencia de días, según las condiciones climatológicas de cada localidad, estando seguros de que *por San Blas (3 de febrero), la cigüeña verás, y si no la vieres, año de nieves*, porque saben que si retrasa su regreso han de sentirse todavía los rigores de la temporada invernal, estando convencidos, en cambio, de que *golondrinas anticipadas, primavera muy templada*, y de que *cuando canta la corneja, no hace falta manta ni manteja*.

Al gusano de seda le conviene la sequedad, que es perjudicial para obtener muchos productos agrícolas y para la salud; de ahí que se diga que *lo que quiere el gusano no lo quiere el género humano*. Un refrán recuerda que *sapo cantor, buen tiempo de sol*, en tanto que otro advierte que *abejas revueltas, tempestad a vuelta*; y como pronóstico de que hará mucho viento, se oye decir: *cuando el gato retoza, amarra tu choza*, porque es señal de que no está muy segura; los marineros de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) sostienen que *golfin que salta, calma espanta*, en tanto que algunos afirman que *cuando el gavián vuela haciendo caracoles, nordeste seguro*, y otros no vacilan en asegurar que *gaviotas en el huerto, temporal en el puerto*.

Los refranes citados demuestran espíritu observador de los labradores españoles, que sólo con fijar su atención en el modo de desarrollar su actividad algunos de los animales que les son familiares deducen enseñanzas útiles para ellos, traducidas en pronósticos de gran interés, en los que se presagia la proximidad de fenómenos atmosféricos, en particular los acuosos, que tanto influyen en el buen resultado de las faenas agrícolas, y que son materiales muy estimables para la formación de la Pluviología popular, parte integrante de la Meteorología folklórica, que debe cultivarse con el mismo afán que la científica, porque contribuye a darla mayor amenidad.

REVISTA DE REVISTAS

REVISTAS Y OBRAS GEOGRAFICAS RECIBIDAS

ESPAÑA

1. BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA. Tomo LXXVII, números 7-8-9, julio-agosto-septiembre 1941.
2. *Estudios Geográficos*. Año II, núm. 4, agosto 1941.
3. *Revista de Indias*. Año II, núm. 5, 1941.
4. *Investigación y Progreso*. Año XII, núms. 4 a 6, abril a junio 1941.
5. *Revista General de Marina*. Vol. CXXI, agosto, septiembre, octubre 1941.
6. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*. Año 1941, núm. 8.
7. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Madrid, Tomo XXXV, junio y septiembre de 1941.
8. *Anales de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*. Año III, 1936, núms. 2 y 3-4; IV, 1939, núms. 1, 2, 3 y 4; V, 1940, núms. 1, 2, 3 y 4; VI, 1941, núms. 1, 2, 3 y 4.

HISPANOAMERICA

9. *Revista Geográfica Americana*. Año VIII, núms. 93 a 96, junio a septiembre de 1941.
10. *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo XVII, núm. 2, junio de 1941.
11. *Revista Agrícola*. Vol. XVIII, núm. 4. Guatemala, abril 1941.

12. *Boletín de la Sociedad Geológica del Perú*. Tomo X, 1940; XI, 1941.
13. *Amazonia Colombiana Americanista*. Tomo I, núms. 2-3, 1940.

PORTUGAL Y BRASIL

14. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Tomo XXI, 1940.
15. *Revista do Instituto Arqueológico, Histórico e Geográfico Pernambucano*. Vol. XXXV, 1937-38 (publ. en 1941); vol. XXXVI, 1939-40 (publ. en 1941).

FRANCIA

16. *Revue Hydrographique*. Vol. XVIII, núm. 2, noviembre 1941.

ITALIA

17. *Rivista del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali*. Roma. Año VII, núm. 3, mayo-junio 1940.
18. *Bolletino della Real Società Geografica Italiana*. Vol. VI, fascículo 12, diciembre de 1941.

INGLATERRA

19. *The Geographical Journal*. Vol. XCVIII, núm. 3, septiembre 1941.
20. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*. Volumen LXVII, núm. 291, julio 1941.

ESTADOS UNIDOS

21. *Geographical Review*. Vol. XXXI, núm. 4, octubre 1941.

ALEMANIA

22. *Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Leipzig*. Tomo LIV, 1934-1936; LV, 1937-1939.
23. *Mitteilungen der Geographische Gesellschaft Wien*. Tomo LXXXIV, núms. 7-9, 1941.
24. *Geographisches Zeitschrift*. Año XLVII, cuads. 9 y 11-12.
25. *Zeitschrift des Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*. Cuadernos 1-4 (mayo 1941) y 5-6 (agosto 1941).
26. *Ibero-Amerikanisches Archiv*. Año XIII, cuads. 1-4; XIV, cuadernos 1-4.
27. *Petermanns Geographisches Mitteilungen*. Año LXXXVII, 1941, cuads. 4, 5 y 6.

SUIZA

28. *Der Schweizer Geograph*. Berna. Año XVIII, cuads. 5-6, diciembre 1941.

HOLANDA

29. *Niederlandisch-Indische Geografische Mededeelingen*. Año I, núms. 3 y 4, mayo y julio de 1941.
30. *Tijdschrift van het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*. Amsterdam. Año LVIII, núm. 5, 1941.

ESCANDINAVIA

31. *Ymer*. Stockholm. Cuad. 3, 1941.
32. *Geografiska Annaler*. Año XXIII, cuads. 1-2, 1941.
33. *Svensk Geografisk Arsbok*. Año 1941, cuad. 17.

RUMANIA

34. *Buletinul Societatii Royale Romane de Geografie*. Tomo LVIII, 1939.

REPERTORIO DE ARTICULOS GEOGRAFICOS CONTENIDOS
EN LAS REVISTAS DE LA RELACION ANTERIOR (I)

Historia de la Geografía (A, 3).

BRAZAO: Relação que Contarini escreveu da sua Embaixada a Espanha, encontrada entre os papeis do plenipotenciário português José de Faria (8, VI, 3).

DOSFUENTES (Marqués de): La ciudad de Tartessos-Tarxix (I, LXXVII, 1941, 7-8-9).

GANDÍA: El viaje de Bartolomé Colón a Inglaterra y Francia (9, agosto).

LEÓN PINELO: Descripción del Río de la Plata, argentino o Paraguazú. (Manuscrito del año M.DC.LVI.) (8, III, 3-4).

GOEJE: Notes sur le problème Vespucci (8, III, 3-4).

HERAS: El primer Zodíaco descubierto en el norte de la India (8, IV, 4).

MARAÑÓN: España y la Historia de América (8, III, 3-4).

MELÓN: Aportaciones geográficas de los misioneros en la América del Sur (8, IV, 2).

PEMÁN (C.): El estado actual de la cuestión tartésica (I, LXXVII, 1941, 7-8-9).

RAMOS: Las islas Azores y el descubrimiento del Nuevo Mundo (26, XIII, 2).

ROBERTSON: La cuestión de la independencia de Filipinas durante el régimen español (8, III, 2).

Metodología y Enseñanza (A, 4).

BLUTHGEN: La fotografía en colores como auxiliar de la Geografía (27, 4).

(I) Los artículos van publicados de acuerdo con la clasificación inserta en el número 1-2-3 del tomo LXXVII (1941) del BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, de Madrid. El número entre paréntesis al final de cada artículo remite a la relación de revistas precedente.

Biografías y necrologías (A, 5).

MORI: En memoria de Carlos Piaggia (18).

OESTERHELT: Reinhard Huggershof (27, 4).

SCHMITTHENNER: Alfred Hettner (24, 2).

WINKLER: Alfred Hettner (28).

Congresos y Asambleas (A, 6).

XXVI Congreso Internacional de Americanistas, celebrado en Sevilla en octubre de 1935 (8, III, 3-4).

Institutos y Sociedades (A, 7).

BERGSTEN: La Asociación de Geógrafos de Lund (33).

PRAESNT: El Instituto Juan Sebastián Elcano, de Madrid (27, 6).

Museos (A, 8).

KUPFERSCHMIDT: Representación en los Museos de los hechos de Geografía económica (24, 2).

Astronomía (B, 1).

ALLER: Observaciones de estrellas dobles (8, VI, 3).

BENÍTEZ: La aberración diurna en la deducción de posiciones de los planetas por procedimiento fotográfico (8, VI, 1).

TORROJA: Nota sobre la generalización del concepto de Saros (8, IV, 4).

Geología (B, 2).

BROGGI: Sobre Geotectónica experimental (12, 2).

CHAVAN: Los fósiles del Mioceno superior en Cacela, Portugal (14).

PATAC: Relaciones estratigráficas entre varias cuencas hulleras de Europa (España, Bélgica, Holanda, Rusia) (8, V, 3).

Terremotos (B, 2, 22).

BERNARD: Estudio sobre la agitación microsísmica (16).

INGLADA: Las nuevas ondas sísmicas de Caloi (4, abril).

Geomorfología (B, 3).

BOSCH: Grutas de lava (29, 1).

DEGE: Investigaciones sobre el suelo noruego (27, 4).

ENGELMANN: Movimientos de la corteza terrestre en el macizo de Bohemia (23).

GÖTZINGER: Las formas del paisaje en la selva vienesa (23).

HELLSTRÖM: Fenómenos de erosión en Malasia y Australia (32).

JONES: Teorías sobre el origen de los cañones (16).

LLOPIS: Morfología e hidrología subterránea de la parte oriental del macizo cárstico de Garraf, Barcelona (2).

VAISAN: La morfología del Valle de Prahova (34).

Hidrografía (B, 3, 32).

ANGEBY: La cascada de Gaddede (33).

BOISSEVAIN: Sedimentos fluviales (30).

GRAHMANN: Forma y desagüe de los heleros del norte de Europa (22, 2).

MENDIZÁBAL Y CINCÚNEGUI: Estudio de la cuenca hidrológica del río Nágima (6).

MEYER: Contribución al estudio de la segunda desembocadura del Guadalquivir en la antigüedad (27, 6).

REVENGA: Contribución al estudio de la hidrografía de la Península Ibérica (2).

ROESSEL: El factor hidrográfico en el régimen de los ríos (30).

Oceanografía (B, 4).

CARRUTHERS: Relaciones mutuas entre la Meteorología y la Oceanografía (20).

DEFANT: Investigaciones y progresos de la Oceanografía geográfico-geofísica de 1930 a 1940 (4, abril).

GAVIRA: La circulación interna en los mares (5, octubre).

PANNEKOEK: La configuración del suelo marino y las cartas batimétricas en las Indias holandesas (29, 2).

Oceanografía: El Atlántico (B, 4, 42).

DEFANT: El nivel físico del mar en el Atlántico (25, 2).

HELLAND-HANSEN: Investigaciones oceanográficas en el Atlántico (31).

VOIGT: Nuevas curvas hipsográficas en el océano Atlántico (22, 2).

Oceanografía del Mediterráneo (B, 4, 44).

ROTAECHE: Algunos problemas de la Oceanografía en España (8, VI, 4).

Oceanografía: Otros mares (B, 4, 45).

GISLEN: Problemas sobre el Báltico (33).

GRAHMANN: Historia del desarrollo de los mares Caspio y Negro (22, 1).

STOCKS: Profundidades en el Golfo de Aden (25, 2).

WÜST: Relieve y fondo marino en la cuenca polar norte (25, 2).

Climatología y Meteorología (B, 5).

ANTUNES: Sôbre a teoria do anemógrafo de pressão sistema "Dines" (8, VI, 3).

ARKTOWSKI: Informe sobre los trabajos de la Comisión de Variaciones Climáticas de la Unión Geográfica Internacional (8, V, 1).

BARRIO: El radiómetro atmosférico (8, IV, 1).

DANTÍN y REVENGA: El índice termopluiométrico; avance al estudio de la aridez en España (8, V, 4).

DUE ROJO: Las oscilaciones barométricas de corto período (8, VI, 1).

EGGER: El clima en Suiza (28).

FOSSI: El mapa magnético de España (8, IV, 2).

HERNÁNDEZ-PACHECO (F.): La intensidad de las precipitaciones

atmosféricas y la acción erosiva de las aguas de arrollada (8, VI, 2).

MARÍN: Notas acerca de la previsión del tiempo en España (8, IV, 4).

LILJEQUIST: Temperaturas de invierno, en especial del de 1939-40 (32).

LORENTE: Notas acerca de la historia de la Meteorología en España (8, VI, 4).

MEINARDUS: Una nueva ciencia climatológica en España (27, 4).

NELSON: La estación meteorológica del Instituto de Geografía de la Universidad de Lund (33).

PUIG: El nuevo observatorio de Física cósmica de San Miguel, República Argentina (8, III, 2).

SANS HUELIN: Gravímetros estáticos (8, VI, 2).

TRAVNICEK: El enigma de las oscilaciones climáticas de Eduard Brückner y su solución (23).

WEGENER: La temperatura de la alta estratósfera (4, mayo).

Geografía económica: La producción (B, 8).

BROOK: Sobre Geografía económica (21).

Productos de origen mineral (B, 8, 81).

HERNÁNDEZ SAMPELAYO: Los criaderos de talco de Lillo, León (6).

LINDGREN: Sobre el origen del caolín (6).

Productos de origen vegetal (B, 8, 82).

LUTZELBERG: Los caminos del café en el mundo (26, 2, XIII).

Ferrocarriles (B, 9, 91).

LEITER: El ferrocarril transiberiano (23).

Geografía militar (B, 10).

WELTE: Geografía y política guerrera (27, 5).

Geopolítica (B, 11).

KEINDL: Los conceptos espacio y tiempo en Geografía (24, 1).

KÜHN: Concepto del "hemisferio occidental" (25, 2).

LÜTZOW: Poder marítimo y colonias (25, 1).

Fronteras, límites y divisiones administrativas (B, 12).

KOSACK: Las nuevas fronteras del territorio occidental de la Unión Soviética (27, 6).

PAROLI: El problema de las regulaciones territoriales (17).

TERMER: Guatemala y Honduras británica; un litigio territorial (26, 1, XIII).

España en general (C, 2, 21).

DANTÍN: Aspectos de la Agricultura española (1).

GARCÍA SÁINZ: Los principales rasgos morfológicos del Ebro medio (8, IV, 3).

GAVIRA: Observaciones a un nuevo mapa de densidad de población de España (8, V, 1).

HERNÁNDEZ-PACHECO (E.): La litología del solar hispano (8, III, 2).

HERNÁNDEZ-PACHECO (F.): El Mapa topográfico español a escala de 1:50.000 (8, III, 3-4).

MELÓN: Densimetría de la población española (2).

PÉREZ AGUDO: La estadística del Castellano (IV, 4).

REVENGA: Contribución al estudio de la Hidrografía de la Península Ibérica (2).

Galicia (C, 2, 21, 210).

LÓPEZ SOLER: Ensayo de la distribución del territorio y de la población rural en Galicia (8, III, 1).

Vascongadas (C, 2, 21, 212).

SÁENZ GARCÍA: Notas acerca de la estratigrafía de la parte occidental del país vasco y noreste de la provincia de Burgos (8, V, 1).

Extremadura (C, 2, 21, 216).

HERNÁNDEZ-PACHECO (F.): El segmento medio en las sierras centrales de Extremadura (C, 2, 21, 216).

León (C, 2, 21, 217).

HERNÁNDEZ SAMPELAYO: El siluriano en León (8, V, 3).

Baleares (C, 2, 21, 221).

NAVARRO MARTÍN: Fauna y flora del mar de Baleares (8, IV, 3).

Andalucía (C, 2, 21, 215).

SERMET: Essai d'une division géographique régionale de l'Andalousie (8, III, 3-4).

España, posesiones y colonias (C, 2, 21, 223).

BÁGUENA: Contribución al conocimiento fisiogeográfico de la Guinea Continental Española (1, LXXVII, 4-5-6 y 7-8-9).

Portugal (C, 2, 22).

HERNÁNDEZ SAMPELAYO: Nota acerca de la geología de Portugal (6).

Marruecos (C, 4, 41).

FALLOT Y MARÍN: Orografía de la cordillera del Rif (8, IV, 2).

Países Escandinavos (C, 2, 26).

EKHOLM G.: Estudio sobre los antiguos establecimientos humanos en Suecia y su geografía cultural (33).

NELSON, H.: Los esquistos bituminosos en Suecia (33).

OVERTON, M.: Presente y futuro desarrollo de las aglomeraciones urbanas en Suecia (33).

SANDELL, A.: Contribución al problema de las formas tectónicas de Fenoscandia.

Suiza (C, 2, 30).

EGGER, H.: El clima en Suiza (28).

Italia (C, 2, 31).

GUNAWARDANA, C. E.: Mónaco, paraíso de la Naturaleza (9, julio).

Países danubianos (C, 2, 32).

MIHAILESCU, V.: Rumania, país de cruce (34).

MIHAILESCU, V.: La Dobrudja a la luz de la Geografía (34).

Países balcánicos (C, 2, 33).

CYREN, O.: Turquía (31).

Rusia asiática (C, 3, 31).

RAPTSCHINKY, B.: El Occidente de Siberia (30).

China (C, 3, 32).

MIEN TIEH, T.: Erosión del suelo de China (21).

Japón (C, 3, 33).

A. J. P.: Variaciones morfológicas por terremotos en el Japón (29, 1).

India (C, 3, 36).

NILSSON, E.: Prehistoria de la India (32).

Arabia (C, 3, 37).

INGRAMS, H.: Excursión a la provincia de Hauramauf (19).

Otros países asiáticos (C, 3, 40).

AUROSSEAU, M.: Romanización oficial de los Thai (siameses) (19).

ROBINSON, A. H., y McCUNNE, S.: Fisiogeografía de Corea (21).

ROVEGLIA, A.: El Irak (9, junio).

VINK, G. J.: Colonización en Surinam (30).

Africa en general (C, 4).

TROLL, C.: Organización espacial de colonias en Africa (25, 1).

Otros países africanos (C, 4, 47).

WHITTLESEY, D.: Dákar y los establecimientos de Cabo Verde (21).

Groenlandia y Alaska (C, 5, 51).

MURRAY, H. W.: Montañas submarinas en el Golfo de Alaska (16).

Estados Unidos (C, 5, 53).

CREDNER, W.: El estilo de los paisajes de cultura en los Estados Unidos (24, 2).

Estados Centroamericanos (C, 5, 55).

SAPPER, K.: La provincia dominicana de Vera Paz en Guatemala, como ejemplo de Estado misional sudamericano (26, 3, XIII).

TERMER, F.: Guatemala y Honduras británica. Un litigio territorial (26, 1, XIII).

Argentina (C, 5, 57).

BRAUN MENÉNDEZ, A.: Los tres descubrimientos de la Tierra de Fuego (9, julio).

BRAUN MENÉNDEZ, A.: Ushuaia (9, junio).

COLLADO, J. A.: La provincia de Santa Fe (9, agosto).

CHAZANETA, J. D.: Santiago del Estero (9, julio).

GAVIRA, J.: Un paisaje urbano: Buenos Aires, (3).

GUINNARD, A.: La Pampa y los indios pampas (9, septiembre).

NOBLE, E. W.: Veinticuatro horas en Tucumán (9, julio).

Brasil (C, 5, 58).

LUETZELBURG, PH.: Amazonia como espacio vital orgánico (26, 4, XIV).

CASAI, J.: Goyaz y su interés turístico (9, junio).

CASAI, J.: El río San Francisco (9, julio).

PIAZZA, D.: São Paulo (9, agosto).

SPALDING, W.: El Brasil en la cartografía y en la leyenda (9, septiembre).

Perú (C, 5, 60).

HARRISON, J. V.: Nota preliminar sobre la geología de los Andes centrales del Perú (12, 1).

PETERSEN, G.: Rodados de rocas sedimentarias en el Perú (12, 2).

Otros países americanos (C, 5, 61).

QUELLE, O.: Los cambios de estructura en la población del Ecuador (26, 1, XIV).

ROEMER, H.: El censo de Venezuela de 1936 (26, 1, XIII).

Otras islas oceánicas (C, 6, 62).

CUMBERLAND, K. B.: Un cambio centenario. De la vegetación natural a la cultivada en Nueva Zelanda (21).

Polo Norte (C, 7, 71).

ANDERSON, M.: Los actuales establecimientos de esquimales en Groenlandia (33).

Etnografía (D, 1).

BIRKNER, F.: El problema de los indogermanos (4, junio).

GROTTANELLI, V. L.: La población negra de Etiopía (18).

Estadística y reparto de población (D, 3).

MELÓN Y R. DE GORDEJUELA, A.: Densimetría de la población española (2).

PENCK, A.: Sobre el reparto del género humano (22, 1).

ROEMER, H.: El censo de Venezuela de 1936 (26, 1, XIII).

Lenguas (D, 5).

IGUALADA, P. F.: Clasificación y estadística de 60 lenguas de la Amazonia colombiana (13).

Religiones (D, 6).

JUÁREZ MUÑOZ, J.: Las teogonías indígenas de Guatemala (10).

Geografía de la ciudad (D, 7).

DOMÍNGUEZ ORTIZ, A.: La población de Sevilla en la Baja Edad Media y en los tiempos modernos (1).

GAVIRA, J.: Un paisaje urbano: Buenos Aires (3).

OVERTON, M.: Presente y futuro desarrollo de las aglomeraciones urbanas en Suecia (33).

REDACCIÓN: Las grandes ciudades de los Estados Unidos en 1940 (2).

Toponimia (D, 8).

SOULAS, J.: La toponimia norteamericana (2).

Viajes y exploraciones. Africa (E, 3).

LIZAUR Y ROLDÁN, J.: Expedición del Museo Nacional de Ciencias Naturales a la Guinea Continental Española en el verano de 1940 (1).

MEULEN, D. VAN DER: Exploraciones en el sur de Arabia (29, 1).

Cartografía. Estudios generales (F).

REDACCIÓN: Trazado de la derrota ortodrómica en la carta de Mercator (5, octubre).

GOUGENHEIM, M. A.: Notas sobre el cálculo del punto en la mar (16).

SDIEPERS, J. H. G.: Los servicios topográficos en las Indias holandesas de 1930 a 1938 (30).

Cartografía histórica (F, 1).

OEHME, R.: Tres aportaciones a la historia de la cartografía suiza (24, 1).

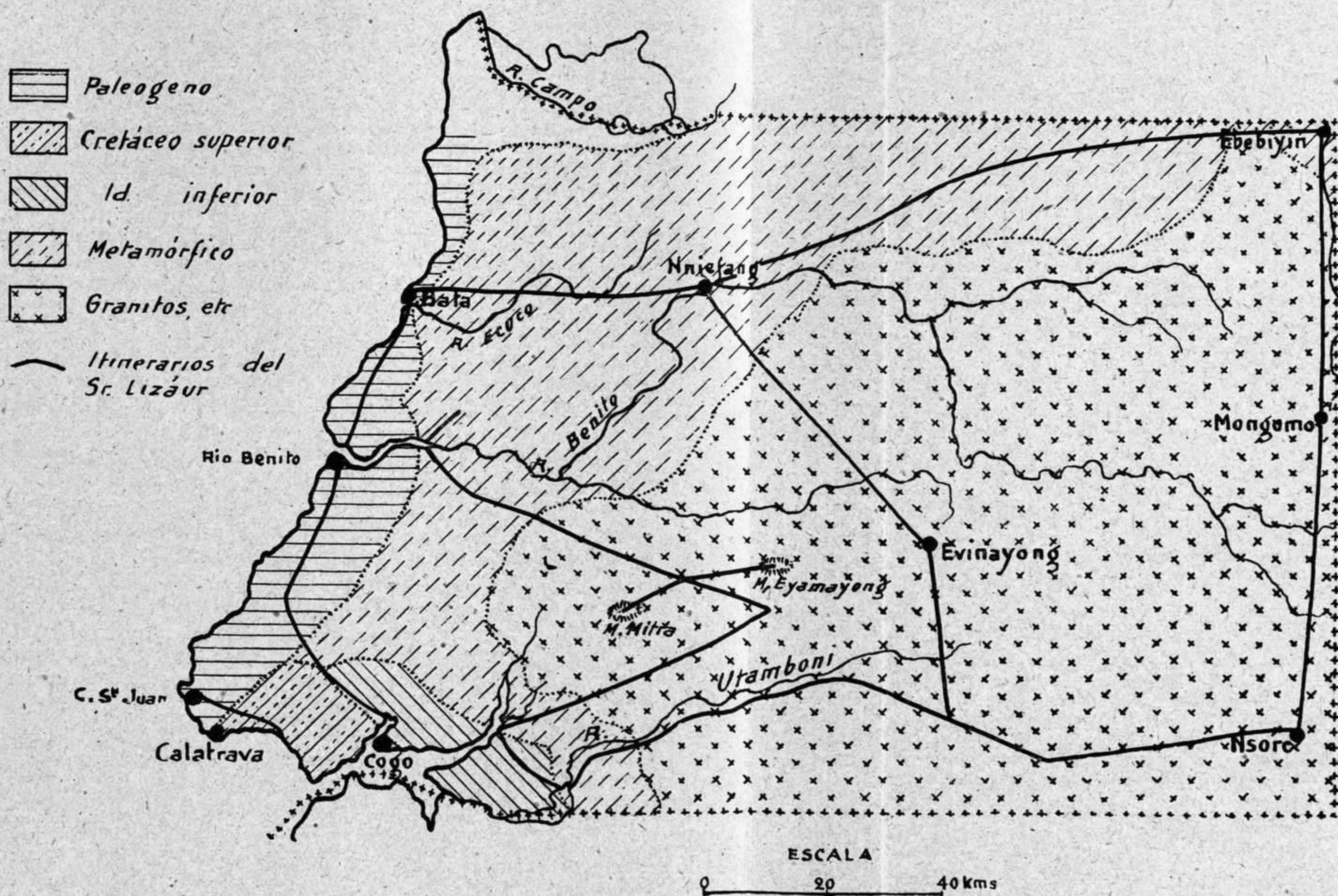
QUELLE, O.: Los países americanos en los Atlas manuscritos de los siglos XVI y XVII de la Biblioteca Nacional de Viena (26, 2, XIII).

WINTER, H.: El problema catalán en la antigua Cartografía (26, 2-3, XIV).



MAPA GEOLOGICO DE LA GUINEA ESPAÑOLA

según las Srs. Novo, Mendizábal y Lizáur



Corresponde al trabajo de D. Juan de Lizaur y Roldán, titulado Expedición del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid a la Guinea Continental Española en el verano de 1940, publicado en el número de julio, agosto y septiembre de 1941, números 7, 8 y 9.



ÍNDICE

de las materias contenidas en el Tomo LXXVII (1941)

CONFERENCIAS, ARTICULOS Y COMUNICACIONES

	Páginas.
Real Sociedad Geográfica: Junta directiva en 1.º de enero de 1941.....	5
Presentación de un Diccionario de Voces usadas en Geografía Física, por <i>D. Pedro de Novo y Fernández-Chicarro</i>	7
Plan de las conferencias de la Sociedad en el curso de 1939-40, por su Presidente, <i>Excmo. Sr. D. Antonio Aranda Mata</i>	27
La Cartografía militar, por <i>D. Darío Gazapo Valdés</i>	31
La Meteorología en la guerra, por <i>D. Luis Azcárraga y Pérez Caballero</i> .	45
Un plan de clasificación de materias geográficas, por <i>D. José Gavira</i> ...	71
Programa de la ascensión estratosférica argentina, por el <i>P. Ignacio Puig, S. J.</i>	78
Descripción de algunos mapas antiguos de la isla de Mallorca, por <i>D. Miguel Ribas de Pina</i>	86
El delta del Ebro, por <i>E. H. G. Dobby</i> , traducción de <i>D. A. Revenga Carbonell</i>	90
Memoria sobre el Congreso Internacional de Geografía de Amsterdam, por <i>D. José María Torroja</i>	114
Informe sobre la petición de cambio de nombre de Casas del Puerto de Tornavacas (Avila) por el de Puerto Castilla, por <i>D. Antonio Revenga Carbonell</i>	117
Repertorio de las publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográ- fica (1931-1940), por <i>D. José María Torroja</i>	134
La economía de la guerra, por <i>D. Félix González</i>	217
La Geografía en la guerra naval, por <i>D. Luis Carrero Blanco</i>	235
Contribución al conocimiento fisiogeográfico de la Guinea Continental Española, por <i>D. Luis Báguena Corella</i> 263 y	526
Algunos cantares populares geográficos referentes a Zaragoza y a la Virgen del Pilar, recogidos y ordenados por <i>D. Gabriel M.ª Vergara Martín</i>	327
El desarrollo del mapa peninsular, por <i>D. José Gavira</i>	337
Informe relativo al cambio de nombre de Puebla de la Mujer Muerta por el de Puebla de la Sierra, por <i>D. Wescelao del Castillo y Gómez</i>	352

Informe sobre la petición de concesión del título de villa al pueblo de Baños de Cerrato (Palencia), por <i>D. Miguel de Asúa</i>	354
El viaje de exploración de Wilkes, por <i>D. José Gavira</i>	356
La Geografía y ciencias conexas en los Congresos del Mundo Portugués celebrados en 1940, por <i>D. Juan Dantín Cereceda</i>	363
La Ciudad de "Tartessos-Tarxix: la isla de Saltés en Huelva, y el Imperio Ibero-Turdetano", por el <i>Marqués de Dosfuentes</i>	443
El estado actual de la cuestión tartésica, por <i>D. César Pemán</i>	485
Aspectos de la agricultura española, por <i>D. Juan Dantín Cereceda</i>	491
Expedición del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid a la Guinea Continental Española en el verano de 1940, por <i>D. Juan de Lizaur y Roldán</i>	571
La población de Sevilla en la baja Edad Media y en los tiempos modernos, por <i>D. Antonio Domínguez Ortiz</i>	595
Informe sobre el cambio de nombre de La Sellera (Gerona) por el de La Sellera de Ter, por <i>D. Juan López Soler</i>	609
Informe sobre el cambio de la capitalidad del Municipio de Eroles (Lérida) a Fígols, para el que se propone el nombre de Fígols de Tremp, por <i>D. Armando Cotarelo Valledor</i>	610
Informe sobre las peticiones del Ayuntamiento de Albares de la Ribera (León), por <i>D. Wenceslao del Castillo y D. Antonio Revenga</i> ...	611
Geografía cidiana, por el <i>Excmo. Sr. General D. Antonio Aranda Mata</i> .	635
El régimen de la propiedad de nuestro suelo agrícola y el problema de los minifundios, por <i>D. Gabriel García Badell</i>	647
El paisaje ornitológico de Guinea, por <i>D. A. Gil Lletget</i>	686
Una misión científica en la Guinea Continental Española. Anecdotario del viaje, por <i>D. Manuel García Lloréns</i>	701
En busca de la resolución del problema de Tharsis-Tartessos, por <i>D. Enrique Bayarri Bertomeu</i>	736
Notas para la historia marítima pesquera de Galicia. Gremios y Cofradías de pescadores, por <i>Joaquín Meléndez Romero</i>	759
Relaciones entre la actuación de algunos animales y la pluviología popular, según los refranes recogidos y ordenados por <i>D. Gabriel María Vergara</i> .	777
NOTICIARIO GEOGRAFICO	119 y 388
REVISTA DE REVISTAS	125, 417 y 780
ACTAS DE LAS SESIONES	199, 427 y 614

Mapa geológico de la Guinea Española, según los señores *Novo, Mendizábal y Lizaur*.

Guinea Española: Croquis de los itinerarios recorridos por el doctor *D. Luis Báguena Corella*, del Servicio Sanitario Colonial.

S. 1. 120

MEDALLA DE ORO

DE LA

Real Sociedad Geográfica de España

Bases para su adjudicación

Con objeto de fomentar los estudios geográficos, la Real Sociedad Geográfica de España otorgará anualmente un premio, consistente en una Medalla de Oro y un Diploma.

El Premio se adjudicará, si ha lugar a ello, al mejor trabajo de carácter geográfico, inédito o publicado en el tiempo comprendido desde 1.º de junio de 1941 hasta 31 de mayo de 1942, que se juzgue acreedor a tal distinción, eligiéndolo entre aquellos cuyos autores lo soliciten y los remitan, por correo certificado, al Secretario general de la Real Sociedad Geográfica, León, 21. Madrid, España.

No podrán ser premiados los trabajos publicados por entidades oficiales o redactados por su mandato. Tampoco podrán aspirar al Premio los individuos que forman parte de la Junta directiva de la Sociedad.

El autor a quien se conceda la Medalla de Oro de la Sociedad en dos años consecutivos no podrá aspirar a ella hasta pasados tres años más.

El Premio se entregará en la Sesión inaugural del Curso inmediatamente posterior a la terminación del plazo antes indicado.

La Junta directiva de la Sociedad queda facultada para resolver cualquier duda que pudiera surgir en la interpretación de las precedentes Bases.

Madrid, 10 de junio de 1941.

El Secretario general, *José María Torroja*.

ANALES DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS

Publicación trimestral, ilustrada, que contiene amplia información sobre las nueve Secciones en que se halla dividida, a saber: Ciencias matemáticas, Astronómicas, Físico-Químicas, Naturales, Sociales, Filosóficas, Históricas, Médicas y Técnicas.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN ANUAL

España, Portugal y América...	40 pesetas.
Restantes países	50 —
Número suelto	8 —

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

VALVERDE, 24. — MADRID

OBRAS GEOGRAFICAS DE LA SOCIEDAD

que se hallan de venta en el domicilio de ésta, León, 21.

La Estereofotogrametría.—Tres conferencias de D. JOSÉ MARÍA TORROJA.—Un volumen de 83 páginas, con 56 láminas, 15 pesetas.

Geografía y descripción universal de las Indias, recopilada por el cosmógrafo cronista JUAN LÓPEZ DE VELASCO, desde el año de 1571 al de 1574, publicada por primera vez, por D. JUSTO ZARAGOZA.—1894.—Un volumen en 4.º de 308 páginas, 30 pesetas.

Muni o Guinea continental española.—Mapa en escala de 1 : 200.000, en dos hojas, por D. ENRIQUE D'ALMONTE, 6 pesetas.

Descripción y Cosmografía de España por Fernando Colón.—Manuscrito dado a luz por primera vez bajo la dirección de D. ANTONIO BLÁZQUEZ.—1910 a 1917.—Tres volúmenes en 4.º de 360, 334 y 85 páginas, 18 pesetas.

Mapa del Sáhara español y regiones inmediatas, por D. ENRIQUE D'ALMONTE.—1914.—En escala de 1 : 1.000.000, en cuatro hojas, 8 pesetas.

Los estudios geográficos en España (Ensayo de una historia de la Geografía), por D. JERÓNIMO BECKER.—1917.—Un volumen en 4.º de 366 páginas, 10 pesetas.

Fernando de Magallanes: Descripción de las costas desde Buena Esperanza a Leyquios.—**Ginés de Mafra: Descubrimiento del estrecho de Magallanes.**—**Anónimo: Descripción de parte del Japón,** publicados por D. ANTONIO BLÁZQUEZ Y DELGADO-AGUILERA.—1921.—Un volumen en 4.º de 221 páginas, 10 pesetas.

Diario de la primera partida de la Demarcación de límites entre España y Portugal en América, precedido de un estudio sobre las cuestiones de límites entre España y Portugal en América, por JERÓNIMO BECKER.—Tomo I.—Madrid, 1920-24.—Un volumen en 4.º de 394 páginas.—Tomo II.—Madrid, 1925-1928.—Un volumen en 4.º de 319 páginas. Los dos tomos, 20 pesetas.

Índice del mismo, por D. ALFREDO GUMNÁ Y MARTÍ.—1930.—Un volumen en 4.º de 52 páginas, 5 pesetas.

Repertorio de publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográfica (años 1921 a 1930), por D. JOSÉ MARÍA TORROJA.—1930.—Un volumen en 4.º de 114 páginas, 10 pesetas.

Expedición italiana al Karakoram en 1929.—Conferencia dada en italiano por S. A. R. EL PRÍNCIPE AIMONE DE SABOYA-AOSTA, DUQUE DE SPOLETO, y traducida al español por D. JOSÉ MARÍA TORROJA.—Un volumen en 4.º de 32 páginas, en papel cuché, con un retrato y 16 láminas, 10 pesetas.

Toda la correspondencia y pagos referentes al Boletín se dirigirán al Administrador del mismo, calle del León, 21. MADRID