

de la *merhaka*, es decir por medio de dos piedras frotadoras. Luego de cocida esta pasta en un puchero se la coloca sobre piedras ardientes y se hacen con ella tortas, obteniéndose así un pan sabroso y nutritivo, aunque algo compacto por contener la mayor parte de las cáscaras de las semillas. Podría creerse que estos lugares son la patria de los cereales cultivados, leyéndose con doble interés lo que dice un botánico como Kotschy cuando hace notar con extrañeza que en Kordofán nunca encontró en estado silvestre la durra y sí el dachn y que en Abu Grad vió prosperar en el mismo estado varias clases de *Penicillaria*. Todo ello, sin embargo, no va unido á una gran variedad de especies: la estepa es pobre en éstas abundando en ella la vegetación agrupada de plantas de una misma clase. Las sabanas de Kordofán cuentan de 20 á 25 especies, al paso que en las orillas del Nilo prospera triple número; por esto es tanto más sorprendente el número relativamente grande de plantas útiles que allí encontramos y algunas de las cuales no son objeto de cultivo, figurando entre ellas en primer término el arroz silvestre puntuado que encontramos en las márgenes de todas las corrientes y que ofrece una cosecha abundante. Los frutos verdes del *Abelmoschus esculentus* (*Bamia*), allí tan frecuentes, y las hojas de varias especies de corcoras que los árabes denominan *melo chia* constituyen una legumbre sana; la *Portulaca oleracea* cómenla con carne todos los árabes durante el período de las lluvias; también se cocen como legumbres los tiernos retoños de la *Polanisia orthocarpa* y del *Cyanoptis senegalensis*. Los habitantes de estas regiones recogen los tubérculos de las tres especies de ninfas que son del tamaño de nuestras patatas y poseen casi las mismas buenas propiedades que éstas. En los terrenos arenosos crecen las sandías cuya carne blanca y amarilla es sumamente dulce. El *Cucumis Bardana* que trepa por los peñascos produce unos sabrosos melones del tamaño de una naranja que pueden comerse como manzanas. Las hojas de las especies de ocimos y las semillas de la *Ceratolthea melanosperma* son utilizadas como especias: los troncos del *Calotropis* que son del grueso del brazo tienen utilidad por muchos conceptos y poseen algunas cualidades sumamente raras como la de ahuyentar á las hormigas blancas, razón por la cual puede colgarse de ellos cualquier fardo en la seguridad de que no han de tocarlo aquellos insectos: las hojas de esta planta se emplean, además, para dar propiedades embriagadoras á la cerveza de granos de dachn, y el sedoso pelo que forma el flequillo de las semillas de sus frutos globulosos se guarda para rellenar blandas almohadas. También tienen una aplicación extraña los cálices de las flores del *Hibiscus sanguinolentus* cuyo rojo vello segrega en cantidad relativamente considerable una sustancia ácida que mezclada con agua produce una limonada floja. En este ardiente clima búscanse con avidéz las bebidas ácidas que desgraciadamente se agotan muy pronto por ser muy escasa la provisión de limones que allí puede hacerse. La sustancia medular que se encuentra entre las semillas de los frutos de la *Adansonia* se bebe con agua ó se come con pasta cocida y tiene un sabor ácido. Los guisantes del *Tamarindus indica* se amasan hasta formar con ellos una pasta con la cual se hacen tortas que se llevan al mercado. Citaremos finalmente los altos y frondosos jaboneros (*Balanites aegyptiaca*) cuyos frutos del tamaño de un dátil pequeño tienen cuando maduros un color amarillo de cera y son comestibles: sus huesos se emplean como jabón para lavar los trapos de algodón con que los nubios cubren sus cuerpos untados con grasa.

La fauna de Nubia fué originariamente muy numerosa

gracias á la diversidad de emplazamientos naturales y al cambio frecuente de estepas y bosques: en ella estaban representados todos los grandes mamíferos de Africa. El elefante se extiende en tiempo histórico más allá de los 16° de latitud Norte; el hipopótamo llega hasta Faras, en la baja Nubia; el rinoceronte encuéntrase todavía en los bosques de Taka é innumerables antílopes y solípedos animan las estepas de Sennar y de Kordofán. Como es natural los habitantes de este país tan rico en animales aliméntanse principalmente de la caza: hace 40 años no conocían todavía el fusil y ó bien cazaban con galgos ó preparaban lazos en los parajes por donde solían pasar los rebaños de antílopes y aun en la actualidad, á pesar de la introducción de las armas de fuego, síguese practicando todos estos sistemas de caza. Los fuertes lazos hechos con tendones de buey se clavan en el suelo y se cubren con un entrelazado verde de tal suerte colocado que cuando algún antílope lo pisa resbala y cae en el lazo tendido en el hoyo. Los tramperos visitan á camello todas las mañanas sus trampas y rara vez regresan á su casa sin un buen botín. Por este sistema cogió Kotschy la mayor parte de los antílopes por él cazados. Con los galgos cázanse pequeños antílopes, especialmente las gacelas, liebres y otros animales de pequeño tamaño que viven en las sabanas: las excelencias de los galgos de Kordofán justifican la importancia que en este país se da á la caza. También se practica á la perfección la caza con redes tal como se hacía en el antiguo Egipto. La caza al ojeo constituye en Kordofán un espectáculo verdaderamente grandioso: en abril, al comenzar el período de lluvias, organízase una gran batida en las llanuras que se extienden al Oeste de Obeid; Mahmud el Habir refirió á Kotschy que en dicho sitio y en al Sud una vasta cadena de colinas hay una pared de peñascos cortada en el centro por un valle estrechado por medio de muros de piedra en el que se disponen muchos y grandes buitrones de considerable profundidad. Por espacio de 3 ó 4 días con sus noches los habitantes de todos los lugares de muchas millas á la redonda dan una batida á las piezas de las sabanas empujándolas hacia el Norte y quemando de cuando en cuando grupos de altas hierbas: los animales espantados huyen á lo largo de la pared de peñas y acaban por penetrar en el valle en donde acorralados por sus perseguidores caen en los profundos fosos que se van llenando uno tras otro; así se cogen 300 piezas en su mayor parte *Antilope leucoryx*, *A. Kama*, *A. Euchore* y otras. La caza en que se despliega más fuerza y más perseverancia es la de la jirafa, para la cual los cazadores van montados en los famosos caballos dongolanos á los que, sin embargo, nada tienen que envidiar los de Berber y Taka. Uno de los mayores peligros de esta caza consiste en la abundancia de animales que en la estepa se nota, pues además del lechón de tierra innumerables zorras y perros salvajes habitan en cavidades abiertas en la tierra, de modo que el suelo de la sabana está á menudo lleno de agujeros.

En opinión de Rohlf la presencia de grandes cuadrúpedos felinos pugna con una definición exacta del Sahara, pero en contra de esto hace notar Bary que hasta hace muy poco tiempo existieron en el territorio septentrional de este desierto los leones y que aunque pocas se encuentran al Norte de Fessán algunas panteras (guepardos?). También en Hagar hay, al parecer, grandes fieras extendiéndose el león por todo el Air. Pero debatida recientemente esta cuestión por los conocedores del Sahara se ha convenido en que la región de este desierto, árida y pobre en agua y en vegetación, no contiene animales fieros de gran tamaño. Los grandes mamíferos, especialmente los

antílopes, visitan sin embargo los wadis hasta el corazón mismo del desierto, y por esto encontramos de wadi á wadi los «camino de gacelas» en los cuales no se ve la más pequeña piedrecita. «De las fieras menores, vense allí el chacal y el fenec, abundando también los babuinos. Como animales de caza merecen ser citados las gacelas y algunos otros antílopes y en las montañas la oveja de melenas y la liebre del desierto: el damán (*Hyrax*) es muy frecuente. Del género de reptiles hay allí, entre otros, el gran lagarto *varanus* y una porción de serpientes venenosas. En Air se han encontrado varios cocodrilos.

Arabia posee una porción de animales del desierto propios del Norte de Africa, mereciendo ser citado en primer término el avestruz que llega hasta Siria, la gacela, el damán, el leopardo, la hiena, el chacal y las liebres. En las comarcas montañosas cuyas hondonadas contienen agua suficiente, viven el lobo, la zorra y la cabra montés: hay en ellas también varias clases de serpientes y en todas partes lagartos. Las aves escasean, estando limitadas á la avutarda, al gavilán y al halcón. Los beduinos emplean el gerifalte para cazar avutardas y liebres. En el desierto árabe como en el Sahara no hay pulgas; en cambio encuéntrase una langosta encarnada que es un manjar apreciable, aun en las épocas en que no se siente carestía, para los hombres y para los animales. Las costas de la Arabia fueron en otro tiempo famosas por la abundancia de perlas y en las contiguas á Siria ó al Mediterráneo existían antiguamente los innumerables múdeques que proporcionaban la púrpura cuya explotación fué la base del florecimiento del comercio fenicio universal. En Sidón se ven aún grandes montones de estos moluscos de muchos metros de largo y de alto, observándose que todas las conchas han sido abiertas por el mismo lado para poder extraer fácilmente el caracol. El *Murex trunculus* proporcionaba la púrpura color de amatista y el *Murex brandaris* la rojo-amarilla que Plinio designó como *tiria*.

Los antiguos, acomodándose á las condiciones de la naturaleza, sólo llamaron Egipto al país del Nilo, es decir al estrecho valle de este río desde Syene hasta el mar, territorio que algunos denominan el «presente del Nilo.» Esta noción ha sido artificialmente ampliada, pero en realidad el país Egipto originariamente habitable estaba reducido al delta y á las dos orillas del río hasta donde alcanzaban las inundaciones de éste: la extensión de estos territorios cubiertos de una tierra negra es por término medio de 1 y  $\frac{1}{2}$  á 2  $\frac{1}{2}$  millas de anchura; los sitios más anchos tienen 4 millas y los más estrechos 1000 pasos. Este país angosto y fertilizado por los riegos naturales y artificiales forma un gran oasis encerrado entre las murallas de roca del desierto árabe de color amarillento y de una altura de 70 á 350 metros sobre el nivel del mar por un lado y las del desierto libio por otro. De las 10.170 millas cuadradas que abarca el Egipto propiamente dicho no hay cultivadas más que 460, es decir menos de la vigésima parte, cifra que puede aumentar en 200 ó 300 millas más, á lo sumo, si se atiende á los cálculos optimistas de los que tienen en cuenta la desecación de los lagos Mareotis y Menzaleh y la recuperación de los terrenos antes cultivados que ocupó luego el lago Moeris. La población se agolpa en el valle del Nilo, en las islas y principalmente en el delta, en una palabra en todos aquellos puntos en que encuentra tierra negra depositada por las inundaciones. De aquí que el primitivo nombre de Egipto, así en el lenguaje de los jeroglíficos como en el copto, signifique «negro», *kemi*. En la actualidad, fuera del valle y del delta del Nilo, sólo apa-

recen cultivados, es decir poblados, el valle de los lagos de natrón, situados al Oeste del brazo izquierdo del Nilo, el wadi Tumeilat (antiguo territorio de Gosen) al Este del brazo derecho cerca de Suez, los oasis, las plazas de la costa del mar Rojo y las inmediaciones del canal de Suez. Los oasis del desierto libio pueden ser considerados como dependencias de este río civilizador, pues la mayor parte de su riego procede quizás de las filtraciones del Nilo: los más importantes son el de Ammón con 8000 habitantes (su capital es Siwah con 2500) y Dachel y Kargeh con 7000. El mayor de todos los oasis es el de Fayum separado del Nilo por una serie de pequeñas alturas correspondiente á la meseta del desierto libio: en él se encuentra el famoso lago Moeris de los antiguos y en la actualidad, aunque carece de esta obra artificial, una de las más admirables de la antigüedad, constituye una de las comarcas más fértiles del país del Nilo, con una superficie de 40 millas cuadradas y 150.000 habitantes.

El clima de Egipto que participa del carácter general del clima del Norte de Africa es sumamente seco: únicamente en las cercanías del delta llueve con regularidad, aunque en cantidad escasa, durante una parte del año. En el resto de Egipto faltan casi en absoluto las lluvias y sólo el Nilo con sus periódicas inundaciones puede fecundar el suelo. Ya se comprenderá, pues, con cuán profundo sentido calificaron los griegos á Egipto de presente del Nilo, pues la corriente de éste no sólo fertiliza el territorio sino que constituye una frontera natural del mismo, circunstancia en otro tiempo no menos importante para el desenvolvimiento seguro y unitario de la civilización. Los antiguos geógrafos consideraron como una de las más notables cualidades de este país la invariabilidad de sus fronteras, pues difícilmente pueden encontrarse en parte alguna más marcadas, excepción hecha de las que limitan las islas: en efecto, cercado el Egipto por los desiertos, por el mar y por la primera catarata, ha podido con razón decir de él un autor de gran talento que «se presenta completamente cerrado por la naturaleza.» Este cerramiento natural imprimió un carácter muy marcado á todo el pueblo egipcio: la naturaleza tuvo tiempo suficiente para dejar sentir su influencia sobre la vida y los impulsos de los habitantes de este territorio. Los antiguos griegos daban al río el nombre de Aigyptos que luego se aplicó con razón á todo el país, pues el flujo y el reflujo de la existencia y de la prosperidad del valle del Nilo están íntimamente enlazados con la corriente de éste, dependiendo del caudal de sus aguas la carestía y la abundancia. Universalmente conocida es la importancia de las inundaciones periódicas del Nilo producidas por las lluvias que anualmente y en épocas determinadas se reproducen en las comarcas montañosas de los trópicos en donde radican las fuentes de este río y las de sus afluentes. Así lo reconocieron ya los antiguos en tiempo de Herodoto. Y como esas lluvias vienen y se van con el movimiento solar de trópico á trópico, se comprende que las inundaciones directamente dependientes de ellas se reproduzcan con la regularidad de las estaciones del año. Por esto Osiris despertó á los egipcios cuando el Nilo empezó á crecer y por esto celebrábase en todo el país la fiesta de la primavera. Y como no sólo comenzó á crecer en una época determinada sino aun actualmente va subiendo periódicamente, de aquí que se le diera el nombre de *Ni-los*; (que en copto significa agua medida) y que su ascenso y descenso se compararan con la ley del movimiento de los astros. Según el movimiento ascendente y descendente pueden distinguirse en Egipto tres estaciones: de diciembre á marzo, las aguas tienen su nivel mínimo, de abril á julio

crecen y de agosto á noviembre alcanzan su altura máxima para luego volver á bajar. Si investigamos los hechos aislados que juntos forman este trascendental movimiento de aguas anualmente reproducido en la historia de la corriente del Nilo, veremos que los ríos que en primera línea á él contribuyen son los abisinios. Sabido es que el Bahr el Abiad empieza á crecer en Gondokoro á principios de febrero y en Khartum á fines de marzo, pero este crecimiento, aun cuando se refiere al más importante afluente del Nilo, no aparece tan marcado como el egipcio. Para llegar al resultado que en éste se nota son precisos los manantiales procedentes de las montañas abisinias que gracias á la configuración del suelo inclinado hacia el Oeste que presenta este país montuoso van á parar casi todos al Nilo por caminos muy cortos. En este territorio todos los manantiales crecen ya en el mes de abril y en el de junio sus cauces están completamente llenos. El Takkaseh de corriente tan grande y tan rápida crece unos 6 metros en la provincia de Sireh. Estos caudales de agua así formados se dirigen por el Bahr el Azrek y por el Atbara al Nilo Grande que ve con ello aumentar su caudal y que ya en Sobat recibe un poderoso afluente de este territorio cuando su corriente ha alcanzado ya su grado máximo. El crecimiento que en Dongola ocurre á fines de mayo realizase en Assuán, en la frontera de Egipto, á fines de junio y se deja sentir en el Cairo á principios de julio á pesar de que la pendiente apenas llega á  $\frac{2}{3}$  de metro por milla. Un nilómetro en Assuán y otro junto al Cairo en la isla de Rodas señalan las crecidas del río: en el segundo, á partir de 1.º de julio, el jeque señala el nivel de la corriente que luego publican todas las mañanas los pregoneros de la ciudad. El agua ha de crecer 10 metros para que la inundación sea normal y provechosa: si pasa de esta medida ó no llega á ella, el desbordamiento no se hace en favorables condiciones.

Las instituciones sociales y políticas del antiguo Egipto demuestran plenamente que aquí más que en ningún otro punto la vida humana se halla influida por los fenómenos naturales, entre los que figuran en primer término los desbordamientos periódicos y violentos del Nilo. Dice Ranke acertadamente: «Del modo mismo que el suceso del desbordamiento dominaba en todo el país dejando sentir su acción en todas partes pero presentándose siempre único, necesitábase un poder general único que condujera las aguas á comarcas á las cuales de otra suerte quizás no habrían llegado y que restableciera los lindes de la propiedad individual á cada momento destruidos. En los países en donde la agricultura se desenvolvió normalmente pudo crearse una aristocracia rural que reuniéndose en las ciudades adoptara formas de gobierno republicanas; aquí en cambio, dependiente la posesión de acontecimientos que á todos por igual afectan, hácese precisa la previsión de un poder supremo que atiende á todo solícitamente. La divinidad cuya mano ordenadora se reconoce en el curso del sol, del que todo depende, y el rey que adopta en la tierra las disposiciones de seguridad oportunas, constituyen dos ideas absolutamente unidas.» Identificada la divinidad con el Nilo, esto sólo basta para que deje sentir su influencia en la vida toda de los egipcios.

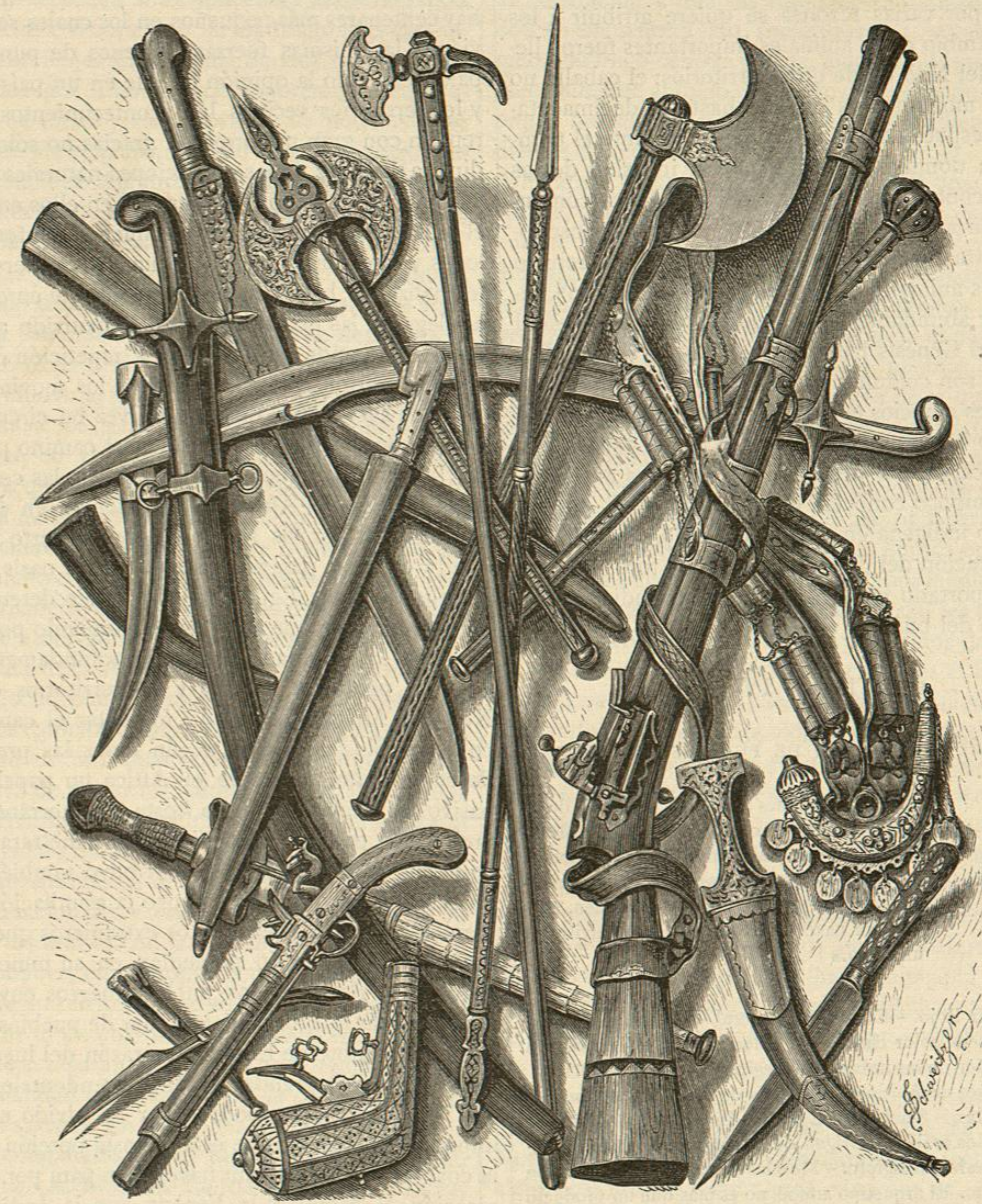
Esa vena vital que se llama Nilo adquiere su mayor y casi única importancia gracias al clima del país que en general puede ser calificado de clima del desierto, tan seco y pobre en lluvias se nos presenta. Aun cuando el alto Egipto es más seco que el delta, toda la región comprendida entre el Mediterráneo y la frontera nubia y más allá de ésta todavía, se distingue por una sequedad atmosférica

extraordinaria. La escasez de lluvias es también un hecho general, pues si en Alejandría la cantidad de ellas es de 215 milímetros, en cambio en el Cairo apenas caen 30 y en el alto Egipto son tan raras que Herodoto calificó de suceso memorable una que cayó en Tebas. Grandes diferencias de temperatura entre el invierno y el verano (en el Cairo el termómetro marca 22,5 centígrados en octubre y 12,7 en febrero, siendo la temperatura máxima de 40 y la mínima de 5) y entre la del día y la de la noche (á más de 20º centígrados), los vientos del Norte (alisios) que reinan durante la mayor parte del año especialmente desde el verano hasta la primavera, y finalmente el *chamsin* y el simún, los dos vientos ardientes y polvorosos del desierto, completan el cuadro que nos permite ver en el Egipto un oasis producido por el Nilo en medio de los desiertos de Arabia y del Norte de Africa.

Todo el territorio cultivado de Egipto está regado ó por el Nilo ó por el agua del mismo elevada y conducida artificialmente: los terrenos regados por el primer sistema se denominan *raye* y los que reciben el riego por el segundo *sharakhi*. El resto del país pertenece á las distintas formas del desierto. En armonía con estola flora se compone ó de plantas de cultivo y hierbas perjudiciales para los campos ó de vegetales propios del desierto y de la estepa. La durra es el fruto principal para obtener pan en Egipto, así en el antiguo como en el nuevo Imperio, pero además de ella prosperan allí gran número de plantas cultivadas. En el antiguo Egipto tenían el trigo y la cebada tanta importancia que se atribuía á Osiris su importación de Nysa (*Siria*) al país egipcio: y en él se cultivaban las tres principales clases de trigo (*Triticum vulgare, turgidum y spelta*), la cebada y el arroz, pero no la avena ni el centeno. Las judías, las lentejas y los guisantes figuraban entre los más importantes alimentos de los antiguos egipcios, quienes, en cambio, desconocieron probablemente las tres clases de altramuces que hoy se cultivan con tanta frecuencia. Los dátiles constituyen un fruto desde muy antiguo cultivado, y su importancia actual se desprende del hecho de que la palabra *makul* que significa manjar ha llegado á ser una expresión general para los dátiles que en la choza del fellah son el principal y para muchos el único alimento. También cultivaban los antiguos egipcios la higuera y el olivo: de la familia de los sésamos conocían una clase cuyas sementes eran de color blanco. De las plantas filamentosas el lino era la más importante en el antiguo Egipto; el cáñamo se cultivaba aún á fines del siglo pasado con el solo fin de preparar con él el *haschich*; el algodón, que hoy es uno de los principales productos del delta, era conocido pero poco cultivado. Hasta la Edad media no conocieron, al parecer, los egipcios el cultivo del añil y la caña de azúcar hubo de ser introducida en Egipto por los árabes. La opinión sustentada por Maltzán de que los frutos del loto de los antiguos eran simplemente dátiles es tan infundada como la de Burkhardt que los busca en los frutos del *nebek* (*Rhamnus Lotus*). La cultura ha dejado en la vegetación de Egipto más huellas que las marcadas por la introducción en este territorio de innumerables plantas de cultivo: el país egipcio poseía en otro tiempo una flora bajo muchos conceptos distinta de la actual. Schweinfurth encontró como indígenas de las sabanas y de las selvas vírgenes del Nilo Blanco una porción de plantas que hoy sólo se conocen en Egipto como plantas de cultivo, de lo cual dedujo que hace algunos miles de años el valle del Nilo tenía en toda su extensión un carácter botánico más uniforme que en la actualidad y que el cultivo en tiempo del antiguo Egipto empujó desde el Norte de la cuenca del río una

gran parte de la flora común hacia el Sud en donde no la volvemos á encontrar hasta muchos centenares de millas de distancia. De las plantas conocidas habla el papyrus en pro de esta opinión y en cuanto á los animales apóyanla el hipopótamo, el cocodrilo y el ibis que en otro tiempo habitaban en latitudes más septentrionales que en la actualidad. A este propósito recordaremos la siguiente observación que se le ocurrió á Lepsius en presencia del

mono perro, el cinocéfalo sagrado de los antiguos, que vió por vez primera en Sennar: «Es digno de notarse que este mono tan característico en los antiguos tiempos de Egipto sólo aparece actualmente en el Sud y aun no con mucha frecuencia. Del mismo modo que muchas especies de animales y de plantas, las costumbres y los usos de los hombres que los monumentos egipcios nos han dado á conocer únicamente subsisten en el extremo Sud de la an-



Armas árabes. (Museo Etnográfico, Munich.)

tigua Etiopía, de modo que muchas escenas reproducidas en varios sitios, como por ejemplo en las tumbas de Beni-Assán, más parecen actualmente etíopes que egipcias.» Las especies de árboles útiles y frondosos constituyen en Egipto como en todos los países cultivados el rasgo más saliente del paisaje: en cambio las maderas para la construcción de casas y de buques han de ser importadas de fuera y lo propio sucedía en los tiempos antiguos, habiendo caído gran número de cedros del Líbano á los hachazos de los trabajadores enviados allí por los Faraones que convertían los corpulentos troncos en vigas para las embarcaciones. Algunos han querido ver en la riqueza de maderas del alto Egipto que contrasta con la pobreza de ellas que se nota en el bajo, una de las principales causas que empujaron á las expediciones de conquista ha-

cia el Sud. Mas sea de esto lo que fuere, es lo cierto que las maderas de construcción fueron uno de los artículos más codiciados de cuantos hubo de importar el comercio.

El buey, la oveja, la cabra, el asno, el perro, el gato, el ganso, el pato, el pollo y el palomo fueron los principales representantes de la fauna en la vida económica de los egipcios, quienes sacaban de ellos más utilidad que sus actuales descendientes, pues si en punto á número de plantas de cultivo los modernos aventajan algo á los antiguos, éstos, en cambio, poseían más animales de cría. Es indudable que los egipcios del antiguo imperio criaban tres clases de antílopes y una cabra montés, de los cuales se encuentran dibujados en los antiguos monumentos rebañados mezclados con los de bueyes y ovejas; las tres clases de antílopes son el *Antilope leucoryx* (gacela Ariel), el *dorcas* (ga-