

mas del avestruz, de sus costumbres y de su área de dispersion. Elio Lampridio dice que el emperador Helio Gábalo hizo servir en un convite las cabezas de seiscientos avestruces, cuyo cerebro debía comerse; Julio Capitolino cita el hecho de que en las cacerías del emperador Gordiano se vieron trescientos avestruces teñidos de rojo; y Flavio Vopisco, en fin, refiere que el emperador Probo dejó al pueblo, despues de una expedición análoga, mil de estas aves. Las antiguas obras chinas hacen mención de huevos de avestruz que se regalaban á los emperadores del celeste imperio. La Biblia habla mucho de esta especie, comprendiéndola entre los animales impuros y calificándola de ave estúpida. En la edad media llegaron sus plumas á nuestros mercados, y desde entonces figuran como adorno muy preciado para los trajes, tanto de hombre como de mujer.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El avestruz es propio de los desiertos y de las estepas del Africa y del Asia occidental. No cabe duda que en otros tiempos abundaba mucho mas que ahora, y que entonces habitaba parajes, regiones y países donde se le ha exterminado; pero siempre fué un ave característica del desierto. Habita el de Sahara y el libico, todas las estepas del Africa central y las llanuras meridionales de este continente, así como vastos distritos del Asia occidental. Los europeos la han hecho retroceder de muchas regiones del Africa donde antes era comun, mas á pesar de eso le quedan aun tantos sitios favorables, que puede decirse que no falta en ningun distrito extenso del citado continente. Su área de dispersion comienza en el sur de Argelia y llega hasta el centro de la tierra del Cabo, extendiéndose tanto por el este como por el oeste, excepto los países de la costa cubiertos de bosques. En el norte de Egipto, donde Burkhart le encontró aun en 1860 entre el Cairo y Suez, ya no existe hoy día; pero desde el Egipto central hasta el sur su número es aun considerable, aunque no abunda sino en las estepas, es decir, mas al sur de la zona de los desiertos. Hartmann dice que en la estepa de Bahiuda, donde Hemprich y Ehrenberg cazaron avestruces aun en 1823, apenas se ve hoy alguna de estas aves gigantes: yo puedo sostener con seguridad lo contrario, pues precisamente en la Bahiuda he reconocido con mucha frecuencia huellas de avestruz. Mis observaciones sobre este punto están completamente conformes con las de Heuglin, quien dice con mucha razon que el avestruz se encuentra aun hoy día en los desiertos y en las estepas que se le asemejan, situadas entre el Nilo y el mar Rojo, y que en las estepas verdaderas, desde la Samhara, por todo el territorio del Nilo, y mas hácia el oeste, su número es considerable. Los países comprendidos desde el Daka hasta el Barka, las estepas de la Chukeria y de la Dahiena, Akhelin, hácia el norte hasta Khalabat y Sarago, la llamada isla Sennahr, ó toda la region situada entre el Nilo Azul y el Nilo Blanco, toda la parte meridional del Bahiuda, así como el Kordofan, Dar-el-Fur y Takhale, son otros tantos puntos frecuentados por numerosos avestruces. Segun Heuglin, tambien se hallan en el territorio del rio Blanco, aunque solo en las regiones altas y arenosas. Al sudeste del territorio del Nilo aléjase solo de los países montañosos, como por ejemplo de la Abisinia, mientras que se presenta en todas las llanuras y mesetas con toda regularidad. No es raro en ninguna parte del sur del Sahara, desde donde su área de dispersion se extiende en mas ó menos espacio, hasta el sur del continente. Aquí le vieron todos los viajeros que penetraron mas en el interior del país, es decir, cuando cruzaban territorios secos y arenosos semejantes al desierto. Parece que su área de dispersion en el Asia era anteriormente mucho mas extensa que ahora; pero aun en la actualidad se le halla, segun las averiguaciones de Hartlaub, en los desiertos del territorio

del Eufrates, sobre todo del Bassida y del Dekhena, en todos los sitios favorables de Arabia, y en fin, en algunos puntos de la Persia meridional. A Vambéry le dijeron que á veces se le ve todavia en el curso inferior del Oxo, en la region de Kungrad, donde se le llama *ave camello*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Fácilmente se comprenderá que los distritos arenosos del desierto que carecen de toda vegetación no pueden ofrecer alimento al avestruz: dentro de la zona de los desiertos solo se le encuentra en las llanuras cubiertas de vegetación, aunque sea escasa. Sin embargo, Heuglin dice, y es exacto, que se ven las huellas del ave hasta en distritos completamente áridos, en las llamadas *Hammadas*, y esto con bastante frecuencia: es porque el avestruz cruza por esos sitios al emigrar de una llanura á otra. Parece que en el sur del Africa se efectúan tales excursiones con mas regularidad que en el norte, ó al menos así lo dicen todos los viajeros que tuvieron ocasion de hacer observaciones minuciosas, añadiendo que el avestruz se encuentra á veces en un territorio del cual desaparece en otras temporadas. Una sequía obliga á estas aves á dejar ciertos pastos, para ir en busca de otros, situados á menudo á mucha distancia y hasta á una altura que por lo regular evitan; su gran facilidad en la locomoción les permite franquear grandes distancias sin gran esfuerzo. Hasta en las ricas estepas, cuyos infinitos bosques de gramíneas, llanuras y campos cubiertos de maleza les ofrecen todos los años su alimento, los avestruces observan un género de vida errante sin ser verdaderas aves de paso, y mientras el período de la incubación no les obliga á permanecer en ciertos sitios, vagan por territorios mas ó menos extensos.

Algunos viajeros, entre ellos Lichtenstein, hablan de numerosas bandadas de avestruces que observaron en su camino, y tambien Heuglin dice que en el otoño de 1854 vió grupos de estas aves, en su mayor parte pequeñas, y cuyo número podia ascender á unos cincuenta ó sesenta individuos. Esto no es regla, y si siempre una excepción, pues por lo regular, tanto en el sur como en el norte del Africa el avestruz vive en pequeños grupos de cinco á seis individuos ó en familias, compuestas por lo regular de mas hembras que machos. Cada una de estas familias parece tener cierto dominio, del cual se aleja poco. La presencia del agua es la primera condicion que necesita el avestruz para fijarse en una localidad; allí donde existe en abundancia, y no se ha establecido el hombre, se encuentran en todas partes estas aves, ó cuando menos sus huellas. Lichtenstein ha observado que los avestruces se dirigen siempre por el mismo camino á sus corrientes favoritas, practicando así verdaderas sendas, que en aquellos países le parecen al viajero huellas humanas. En los puntos donde la diferencia de las estaciones no ejerce sobre la vegetación una gran influencia, y no se ve por consiguiente obligado el avestruz á emigrar, permanece todo el año en el dominio que eligió, y rara vez franquea sus límites.

Las costumbres cotidianas del avestruz son bastante metódicas. En las horas de la mañana y de la tarde todos los individuos de un grupo recorren el pasto, avanzando paso á paso, algo separados uno de otro, para visitar todas las plantas comestibles. Hácia el mediodía, satisfecho ya su apetito, entréganse al descanso algunas horas, bien recogiéndose sobre sus tarsos ó ya con el vientre apoyado en tierra; despues vagan alegremente por los alrededores y ejecutan las manobras mas extrañas, trazando estrechos círculos y extendiendo las alas con movimientos temblorosos, cual si intentaran remontarse por el aire. Parece que ni aun el calor mas sofocante del sol les molesta en lo mas mínimo, así como tampoco les produce malestar la ardiente arena. Mas tarde van á

beber, y, segun observó Heuglin, hasta toman un baño de mar en los bancos de arena, donde permanecen mucho tiempo, á menudo á larga distancia de la orilla, sumergidos en el agua hasta el cuello. Por la tarde vuelven á pasear, y por la noche buscan un sitio conveniente para el descanso; échanse con las piernas dobladas bajo el vientre y duermen tranquilos, sin descuidar por eso su seguridad. Del mismo modo se echan en tierra cuando amenazan las tempestades, pero en general les gusta mas el movimiento que el sosiego.

Con sus largas y robustas patas, el avestruz no aventaja en celeridad á las aves de alto vuelo; pero la rapidez de su carrera es verdaderamente asombrosa. En mi viaje á Bahiuda, atravesé á caballo una llanura arenosa, donde se cruzaban en todos sentidos las pistas de estas aves, de tal modo que se podia reconocer fácilmente si el animal andaba al paso ó al trote. En el primer caso, las señales distaban entre sí de un metro á 1^m,50; en el segundo de dos á tres metros. Anderson asegura que un avestruz perseguido puede franquear una milla inglesa en medio minuto, poco mas ó menos; parece que apenas toca el suelo, y cada uno de sus pasos mide con frecuencia de doce á catorce piés. Aunque haya en esto algo de exageración, es sin embargo positivo que el avestruz, no solo rivaliza en ligereza con el caballo de carrera, sino que le aventaja. Aquellas palabras de la Biblia: «Se levanta y se burla de los dos, del caballo y de su jinete,» son perfectamente verdaderas.

En su precipitada carrera entreabre el avestruz sus alas; pero acaso no lo haga para mantener precisamente el equilibrio, sin duda es en parte causa de ello la excitación del momento, pues vemos al ave ejecutar los mismos movimientos en otras circunstancias en que se excitaba de otro modo.

Entre todos sus sentidos, el de la vista es el mas perfecto: sus ojos son verdaderamente hermosos, y el alcance visual sorprendente. Todos los observadores están contestes en que la vista de esta ave alcanza un espacio de cerca de dos leguas, y que divisa al enemigo mucho tiempo antes que este pueda sospechar su presencia. El oído es igualmente muy fino; el avestruz distingue con mucha facilidad las llamadas que se le pueden hacer. El olfato, el tacto y el gusto son muy defectuosos, á juzgar por lo que se observa en las costumbres del ave.

En cuanto á su inteligencia, son muy diversos los pareceres: algunos autores están de acuerdo con la Biblia, la cual dice que, «Dios le privó de la sabiduría negándole toda inteligencia;» al paso que otros elogian su cautela y recelo. En cuanto á mí, que he vivido varios años en medio de los avestruces, estoy con la Biblia: en mi concepto, el avestruz es una de las aves mas estúpidas que existen, aunque no cabe duda que es muy desconfiado. Apenas divisa cualquier cosa inusitada, huye con toda la ligereza de sus piernas; pero como no sabe juzgar del riesgo, cualquier animal inofensivo puede inspirarle un inmotivado terror. Vive en medio de las cebras, tan prudentes y astutas, y aprovechase de su cautela; pero no es el avestruz el que se reúne con ellas, sino mas bien estas las que permanecen con él, á fin de utilizarse de la señal de huida que les da un ave tan tímida, y que por su elevada talla parece á propósito para servir de centinela.

La conducta de los avestruces cautivos indica tambien cuán escasa es su inteligencia, pues aunque se acostumbran á su amo, y mas aun á cualquier localidad dada, jamás aprenden nada, y obedecen ciegamente á todas las ideas que puedan surgir en su débil cerebro. Los correctivos les asustan por el momento, pero no les sirven para lo sucesivo, pues al cabo de algunos minutos vuelven á ejecutar lo que les valió el castigo; temen el látigo mientras lo sufren. Los demás animales son indiferentes para esta ave; pero durante la es-

tación del celo, ó cuando se excita, procura desahogar su cólera en ellos, y los maltrata con frecuencia terriblemente. Un macho que teníamos hirió cierto día muy gravemente con sus uñas á una mujer, aun cuando tenia costumbre de verla; descargábala golpes con tal fuerza y seguridad, que á cada uno de ellos arrancaba un pedazo de carne del pecho de la desgraciada. Este avestruz nos temia tan poco como á los animales, y cuando estaba excitado, no podíamos entrar en su recinto sin un buen látigo de piel de hipopótamo. Jamás notamos que distinguiese entre nosotros y las personas desconocidas, aunque no asegurare que á la larga se pudiese acostumbrar á una persona.

Con mucho gusto me declaro conforme con Heuglin cuando dice que en esta ave todo indica el apresuramiento aunque á veces permanece quieta largo rato, fijando su mirada en el vacío, cual si soñase; pero decididamente soy contrario á la opinión de mi difunto amigo en lo de que la índole de esta ave es pacífica.

El avestruz se alimenta sobre todo de sustancias vegetales, mas no exclusivamente: cuando vive libre, hace como el pavo, y come con preferencia las yerbas tiernas, granos, insectos, moluscos terrestres, y acaso serpientes, lagartos y ranas. Lichtenstein dice que uno de los motivos que tiene el avestruz para reunirse con los cuagas es que recoge en los excrementos de dichos animales grandes coleópteros de la familia de los escarabajos. Recoge sus alimentos en la superficie del suelo, sin desenterrarlos jamás: en cautividad se traga todo cuanto encuentra; y parece dominado por un instinto irresistible de picotear todo lo que no está sujeto ó clavado. Un fragmento de ladrillo, un pedazo de tela de color ó una piedra que le arrojen, excitan su atención al momento, y todo se lo traga, como lo haria con un pedazo de pan. Por lo que yo he visto, comprendo perfectamente que algunos individuos hayan muerto por comerse un pedazo de cal viva: cuando se nos perdía en Chartum algun objeto que no fuera demasiado voluminoso para que se lo tragase un avestruz, ni bastante duro para resistir á su estómago, íbamos á buscarle en los excrementos del ave, y muchas veces con buen éxito. Mi llavero, que era bastante grande, recorrió varias veces aquel camino.

Al disecar Berchon un avestruz, encontró en su estómago diversos objetos, cuyo peso total era de 4'228 kilogramos; entre ellos habia arena, estopa, trapos, que pesaban 3'500 gramos, tres pedazos de hierro, nueve monedas de cobre inglesas, una bisagra de cobre, dos llaves de hierro, diez y siete clavos de cobre, veinte de hierro, balas de plomo, campanillas, grava, etc.

En ciertas ocasiones, el avestruz come tambien vertebrados pequeños: los individuos cautivos que yo tenia en Chartum, devoraron algunos pollos que se habían acercado imprudentemente. Methuen, que ha observado el mismo hecho, dice lo que sigue: «Un ánade criaba varios polluelos, y los paseaba por el patio, muy satisfecho su orgullo materno; por desgracia encontró al avestruz, que se tragó á los hijuelos uno despues de otro, sirviéndole cada uno de un bocado.» Heuglin cuenta, no sin razon, toda clase de reptiles, aves pequeñas y ratas del desierto entre su alimento.

No podemos decir, sin embargo, que el avestruz sea voraz: la cantidad de alimento que devora no deja de estar en proporcion con su talla; y el hecho de existir esta ave en países tan pobres, que apenas se comprende cómo puede alimentarse, indicaria ya que es bastante sobria. Parece un animal gloton sin serlo realmente: bebe todos los días mucha agua, y es probable que á la manera del camello pueda resistir la sed largo tiempo; pero por lo regular llega cotidianamente á una charca ó á un arroyo, y al beber olvida su

acostumbrada prudencia. «Cuando los avestruces apagan su sed en una corriente, dice Anderson, parece que no ven ni oyen nada; y merced á tal circunstancia, pudimos matar en poco tiempo ocho ó diez de estas magníficas aves. Llegaban al agua á eso del medio día; no me era posible acercarme sin ser visto; y sin embargo me dejaban poner á tiro de fusil, retirándose despues al paso.» Los árabes me han referido lo mismo, y las observaciones que yo hice bastan para que crea en la veracidad del hecho. No me atreveré á resolver, sin embargo, si el avestruz orina de otro modo que las otras aves á causa de la mucha cantidad de agua que absorbe.

Gracias á las observaciones que se han hecho en individuos cautivos, nos es bien conocido el modo de reproducirse esta ave. Todos los antiguos autores han mezclado en este punto la realidad con la fábula: Sparmann trazó, no obstante, una historia exacta, si bien mezclada con los relatos erróneos de los indígenas.

«El 22 de diciembre, dice, ahuyentamos á un avestruz de su nido, que se hallaba situado en medio de la llanura; reduciéndose tan solo á una ligera depresión del suelo, donde había depositado sus huevos sin ningun preparativo. Resulta de aquí, que no son los rayos del sol los que contribuyen á desarrollar el pollo, sino que los cubre el ave misma, por lo menos en aquella parte de Africa. También podemos deducir que macho y hembra comparten el trabajo de la incubación; los hotentotes me han asegurado igualmente este hecho, incierto hasta ahora entre los naturalistas.

»Yo no pretenderé determinar á punto fijo qué número de huevos pone comunmente el avestruz: nosotros no encontramos sino once debajo del individuo citado: estaban frescos, y es probable que el ave hubiera puesto mas. En otra ocasión, uno de mis hotentotes hizo levantar á un segundo avestruz de su nido, y halló en él catorce huevos, los cuales me presenté diciéndome que aun quedaban allí algunos que no parecían frescos. Resulta de aquí que la puesta puede ser de diez y seis á veinte huevos.»

Lichtenstein es mas explícito: dice que en el período del celo no se encuentran nunca mas de cuatro ó cinco avestruces juntos, un macho y tres ó cuatro hembras. «Todas estas, añade, ponen en el mismo nido, el cual se reduce á una depresión circular apenas marcada en el suelo, y solo de las dimensiones necesarias para que el ave pueda cubrirla; al rededor forman con sus patas una especie de borde, contra el que se apoyan los huevos, situados todos de punta. Cuando las hembras han depositado diez ó doce, comienzan á cubrir, relevándose unas á otras: durante el día ocupan ellas el nido, y por la noche el macho. Este defiende los huevos contra los chacales y los gatos salvajes, y á menudo se encuentran cerca de los nidos cadáveres de carniceros pequeños, lo cual prueba que el avestruz se atreve á luchar con tales enemigos y alcanza la victoria. Solo un golpe de sus patas basta para destrozar á uno de dichos animales.

»Las hembras siguen poniendo aun despues de estar completamente ocupado el nido: los últimos huevos aparecen colocados sin orden al rededor de aquel, cual si estuviesen destinados á ser comidos por los carniceros, que prefieren los mas frescos. Además sirven de reserva alimenticia para los pequeños, que al salir á luz tienen la talla del gallo, y cuyo delicado estómago no puede soportar el alimento de los adultos. Los padres rompen esos huevos y alimentan así á su progenie en la primera edad.

»Los avestruces tratan de ocultar el sitio donde su nido se halla: no corren á él directamente; llegan describiendo largos rodeos; las hembras no se relevan inmediatamente, á fin de que no se pueda observar dónde ponen, y con frecuencia abandonan el nido durante el día, dejando los hue-

vos expuestos al sol. Cuando observan que el hombre ó algun carnicero lo ha descubierto, le destruyen en seguida, rompen los huevos, y van á fijarse en otro punto. Así pues, cuando los colonos descubren un nido de avestruz, limitanse á coger uno ó dos huevos estériles de los que hay al rededor, borran cuidadosamente las huellas de sus pasos, y consiguen de este modo que el nido sea para ellos un verdadero almacén de víveres, á donde van cada dos ó tres días para tomar los huevos que necesitan. En invierno, ó sea allí en julio, agosto y setiembre, es cuando se encuentran mas nidos de avestruz, época también en que las plumas de esta ave no son tan buenas, porque se desgastan contra el suelo; sin embargo puedo asegurar haber visto nidos y huevos fecundos en toda estación.» Este relato, basado en observaciones personales, y en informes de los indígenas, se ha reproducido en todas las historias de viajes, y hasta en obras científicas; pero contiene numerosos errores. También la noticia de Hartmann de que la hembra pone dos veces al año doce á veinte y hasta treinta huevos, es sin duda falsa. Procuraremos por consiguiente separar lo verdadero de lo erróneo.

Verdad es que varias hembras ponen en el mismo nido; pero no son ellas las que cubren, pues fuera de algunos casos excepcionales, el macho es el que se encarga de aquel trabajo. El período del celo varía segun los países, si bien coincide siempre con la llegada de la primavera.

El macho hace cabriolas al rededor de la hembra con las alas levantadas y temblorosas; salta de diversos modos y gesticula como diremos despues mas detenidamente. Al cabo de bastante tiempo la hembra deposita su primer huevo y despues los otros, con intervalos de dos días; hasta que la puesta está completa. Entonces comienza la incubación, siendo por lo regular el macho el que cubre; y en ciertos casos, ni siquiera permite á la hembra hacerlo, ó por lo menos solo la admite el rato que necesita para buscar su alimento. En las regiones menos cálidas estas aves cubren los huevos con tanta regularidad de día como de noche, mientras que en el centro de Africa los abandonan de día muchas horas sin que esto los perjudique, pero entonces suelen cubrirlos de arena. Un beduino me lo dijo así, y Tristram lo observó por sí mismo.

«Solo una vez, dice este excelente observador, tuve la suerte de encontrar un nido de avestruz; con nuestros largos anteojos vimos dos individuos de la especie, que permanecían largo tiempo en el mismo sitio; nos dirigimos hácia ellos, y observamos que en aquel paraje estaba removida la arena. Dos árabes comenzaron á socavar con las manos y bien pronto recogieron cuatro huevos recién puestos, á cosa de un pie de profundidad.»

Los huevos de avestruz varían mucho de tamaño; pero ningun ave los pone hoy tan grandes. Su longitud varía entre 0^m 140 y 0^m 155 por 0^m 110 á 0^m 127 de grueso; son ovoideos, casi redondeados por igual en ambas puntas; la cáscara es brillante, dura, gruesa y de color amarillento, jaspeado de amarillo claro: segun Hardy, pesan por término medio 1 kilo 442 gramos, que equivale á veinticuatro huevos de gallina. Los que se hallan al rededor del nido no están destinados para lo que supone Lichtenstein, sino que son los que ponen las hembras mientras el macho cubre. Despues de una incubación de cuarenta y cinco á cincuenta y dos días, nacen los pollos, los cuales tan pronto como están secos abandonan el nido. Yo tuve en una ocasión hasta diez pequeños avestruces, que segun los habitantes del Sudan, que me los llevaron, tenían cuando mas un día, añadiendo que no sería posible cogerlos de mas edad. Son unos graciosos seres, en extremo interesantes, que se parecen mas á un erizo que á

una ave, pues su cuerpo está cubierto de apéndices córneos, como las pías de aquel mamífero.

Heuglin los describe del modo siguiente: la coronilla es de un rojizo vivo de orin con algunas manchas negras atigradas; el cuello de un blanco sucio leonado; las mejillas, la región de las orejas y la barba de un blanco mas puro; los lados del cuello tienen manchas longitudinales de un pardo negruzco; en la nuca y la parte posterior del cuello se ven tres fajas bien marcadas del mismo color; el pecho es de un color blanquizo leonado; el vientre de un blanco sucio; el dorso blanquizo, y cubierto de unas cerdas algo rizadas, en forma de lanceta, aplanadas en su extremidad y de color claro pajizo, con mezcla de negro brillante.

Sus movimientos se asemejan á los de los pollos de la gallina ó de la avutarda: corren con agilidad y buscan por sí mismos el alimento, declarándose á los quince días tan independientes, que no parecen necesitar ya de sus padres. Sabemos, no obstante, que estos, ó por lo menos el macho, cuidan mucho de su progenie. Ya durante la incubación, el avestruz vigila los huevos con la mayor solicitud; avanza atrevidamente contra los enemigos débiles, y recurre á mil ardidés para librarse de un adversario demasiado fuerte. Al hablar Anderson de una familia de avestruces que encontró, dice que «los individuos viejos emprendieron la fuga apenas le divisaron, marchando á la cabeza las hembras y los hijuelos detrás del macho, á corta distancia. Había algo de conmovedor en la solicitud de los padres para con sus hijos: cuando vieron que nos acercábamos, el macho cambió de repente de dirección; pero como no le dejamos volverse, activó su carrera, dejando colgantes sus alas, que tocaban casi el suelo; giró alrededor de nosotros, trazando círculos que iban estrechándose siempre, y acabó por ponerse á tiro de pistola. Entonces, dejóse caer en tierra; imitó todos los movimientos de un ave gravemente herida, y aparentó necesitar todas sus fuerzas para levantarse. Yo le había disparado un tiro, y creyéndole herido, avancé hácia él; pero aquella maniobra no era mas que un ardid; á medida que me acercaba, levantábase poco á poco, y al fin emprendió la fuga y fué á reunirse con las hembras, que seguidas de sus hijuelos, llevaban ya una gran delantera.»

A los dos meses pierden los avestruces pequeños las pías que han ocupado hasta entonces el lugar del plumaje, y revisten el de la hembra, cuyo color es gris, y comun á los individuos de ambos sexos hasta la edad de dos años. A los tres adquiere por fin el macho las plumas negras, y desde aquel momento es completamente adulto y apto para la reproducción.

CAUTIVIDAD.—El avestruz se somete fácilmente á la cautividad cuando tiene bastante espacio para moverse, y como ya hemos indicado acostúmbrase de tal modo al sitio que se le puede permitir vagar á su antojo; tampoco ofrece dificultades llevarle al pasto ó de viaje. Duveyrier vió en el camino de Rhat, en el país de los tuareks, un avestruz domesticado que seguía á una caravana. Antes de soltarle atábanle los piés con cuerdas, como las que llevan los camellos cuando pacen, para que no se extravíen; pero despues no se le vigilaba, y por lo regular volvía en busca de los cuadrúpedos, á los cuales seguía despues sin que le ataran. También los avestruces domesticados de Heuglin pacían libremente con los caballos y camellos y andaban á su antojo por las calles de los pueblos. En el interior del Africa, toda la gente acomodada y noble, y á menudo también los habitantes de los pueblos de la estepa, suelen tener avestruces para su diversion. En el pueblo de Haschaba, en el Kordofán, ví dos avestruces que vivían en estado medio salvaje y corrían á su antojo por el pueblo ó por la estepa; nosotros los compramos

para matarlos despues y conservar su piel. En Chartum observamos cabezas de avestruz que asomaban por encima de las paredes de algunas grandes quintas, y en otras poblaciones reconocí la misma afición á estas aves. Bastaba una palabra, ó mejor dicho un elogio de los avestruces, para llegar á ser su propietario afortunado. En el Sudan nadie pensaba en utilizar de modo alguno los avestruces; solo se tenían por diversion, sin que nadie se tomara el trabajo de criarlos: tampoco se vendían sus plumas. Ultimamente se han hecho las primeras tentativas de cria, que tuvieron buen éxito.

Los primeros avestruces se criaron en Argelia: en Ahamma, segun Hardy, conservábase hacia años varios avestruces en un espacio bastante reducido de la plantación de árboles de aquella localidad. El número de machos era casualmente mucho mayor que el de hembras; los primeros peleaban continuamente entre sí, y las segundas no ponían, bien porque fuesen demasiado jóvenes aun ó ya porque el sitio no les era favorable. Despues de haberse regalado muchos, la bandada disminuyó, no quedando sino dos machos y dos hembras. Estos fueron encerrados en 1852 en un recinto circular de unos quince metros de diámetro; las parejas parecían ya formadas, pero los dos machos luchaban siempre, hasta que uno acabó por imponer la ley al otro. Esto sucedía en el período del celo, que exteriormente se manifiesta en el macho por varios caracteres particulares: la piel desnuda de los muslos adquiere un color rojo vivo, y el plumaje negro ostenta sus tintes mas hermosos. El macho expresa su amor con extraños ademanes y saltos, emitiendo desde el fondo de su pecho sonidos roncós y sonoros. Se agacha delante de la hembra encogiéndole los tarsos, mueve el cuello y la cabeza cadenciosamente, y agita todo el cuerpo, golpeando con las alas. Para gritar echa el cuello hácia atrás, cierra el pico, y moviendo convulsivamente todo el cuerpo, por su propia voluntad, expelle el aire contenido en su pecho, dilatando cuanto le es posible su garganta. Los tres sonidos, tres veces repetidos, que deja oír entonces recuerdan el rugido del león, ó también un tamborileo lejano. El segundo sonido es mas alto que el primero, y el tercero mucho mas sonoro, prolongándose al extinguirse. Poco antes de la puesta, una de las parejas de que hablamos formó su nido en el suelo é inmediatamente la hembra comenzó á poner. Tanto el macho como su compañera tomaron parte en la construcción del nido, para lo cual cogieron tierra con el pico, arrojándola fuera del sitio donde excavaban; durante esta operación tuvieron las alas colgantes y agitábalas un ligero estremecimiento. El suelo estaba cubierto de escombros y grava, que formaban una especie de argamasa, mas á pesar de esto practicaron una excavación de cerca de un metro de diámetro, solo con el pico, con el cual también arrancaron piedras de bastante volumen. A pesar de estos preparativos, las hembras no depositaron sus huevos en los nidos socavados, sino que los diseminaron por todas partes.

En diciembre de 1856, Hardy puso una pareja en un parque mas retirado y espacioso, cubierto solo en una mitad de árboles y arbustos; mientras que la otra, sin arboleda, estaba resguardada por un alto edificio. En el mes de enero los avestruces formaron un nido en medio de la parte cubierta de espesura y precisamente en el sitio donde era mas enmarañada. Hácia el día 15 la hembra comenzó á poner, depositando los dos primeros huevos en sitios diferentes; pero despues dejó los dos restantes, uno despues de otro, en el nido que habían formado. En los primeros días de marzo las aves dieron principio á la incubación, mas al cabo de una semana comenzó á llover copiosamente durante mucho tiempo; el agua penetró en el nido, convirtiendo los huevos en una especie de masa, y los padres abandonaron la cria. Hardy adop-