

vula forma una media luna que ocupa algo mas de la mitad de su circunferencia; de suerte, que las estremidades de las medias lunas opuestas se anastomosan unas sobre otras, cruzándose en toda la estension que excede del semicírculo, en la misma conformidad que se presenta en el colon del mono y en el yeyuno del hombre, estructura que está señalada al exterior del intestino por unas estrias trasversales, paralelas y separadas entre sí como cosa de media pulgada, correspondientes á las láminas internas. Pero lo mas particular es que estas láminas no se encuentran en toda la longitud del colon, ó diremos mas bien, que el avestruz tiene dos muy distintos, uno mas ancho y provisto de láminas internas en forma de medias lunas, en una estension de sobre nueve pies, y el otro mas estrecho y mas largo que carece de láminas y de válvulas, y se estiende hasta el recto: en este segundo colon, segun el precitado Vallisnieri, es donde empiezan á amoldarse los excrementos del avestruz.

El recto es muy ancho, tiene cerca de un pie de largo, y está provisto de fibras carnosas hácia su estremidad; una grande bolsa ó vejiga formada de las mismas membranas que los intestinos, aunque mas recias, desemboca inmediatamente en él; y dentro de la misma se han en-

contrado algunas veces hasta ocho onzas de orines (1); supuesto que los uréteres abocan á ella por una insercion muy oblicua, al modo que sucede en la vejiga de los animales terrestres; pero no solo están destinados á encaminar allí la orina, sino tambien cierta especie de pasta blanca que acompaña los excrementos de todas las aves.

Esta primera bolsa, á la cual solo falta el cuello para ser una verdadera vejiga, comunica por un orificio provisto de una especie de esfinter, con una segunda y última bolsa mas pequeña, que da paso á la orina y á los excrementos sólidos, y que está casi llena por una especie de núcleo ternilloso adherente por su base á la union de los huesos del púbis y hendido por medio, á semejanza de un albaricoque.

Los excrementos sólidos se parecen mucho á los de las ovejas y cabras, y están divididos en

(1) Segun pretende Hermolao, los orines del avestruz quitan las manchas de tinta. Este hecho puede no ser verdadero; pero Gesner no tuvo razon en negarlo, fundado únicamente en que ninguna ave tenia orina, puesto que todas tienen riñones y uréteres, y por consiguiente orina, no difiriendo en este punto de los cuadrúpedos sino en cuanto su vejiga desemboca en el mismo recto.

pequeñas masas, cuyo volúmen no tiene ninguna relacion con la capacidad de los intestinos donde se formaron: en los intestinos delgados se presentan bajo la forma de una papilla, tan pronto verde como negra, segun la cantidad de alimentos, y van tomando cierta consistencia á medida que se aproximan á los gruesos; pero no se amoldan ó figuran, segun tenemos dicho, hasta en el segundo colon.

En rededor del ano se hallan á veces unas bolsitas iguales con poca diferencia á las que suelen tener en el mismo paraje los tigres y leones.

El mesenterio es trasparente en toda su estension, y tiene un pie de ancho en ciertos parajes. Vallisnieri pretende haber visto en él vestigios bastante patentes de vasos linfáticos. Ramby dice tambien que los vasos del mesenterio están muy señalados, y añade que sus glándulas son apenas visibles; empero debemos confesar que fueron absolutamente invisibles para la mayor parte de los demas observadores.

El hígado está dividido en dos grandes lóbulos, de la misma suerte que en el hombre; pero se halla situado mas hácia el medio de la region de los hipocóndrios, y no tiene vejiguilla de hiel: el bazo está contiguo al primer estómago, y pesa dos onzas por lo menos.

Los riñones son muy grandes y raras veces están hendidos en varios lóbulos, como sucede en las aves, presentándose muy á menudo en forma de guitarra, con un seno bastante dilatado.

Los uréteres tampoco están echados sobre los riñones, como se presentan en la mayor parte de aves; sino encerrados en la sustancia de los mismos.

El opíploon (llamado vulgarmente redaño) es muy pequeño, y solo cubre el ventriculo en parte; pero en su lugar suele á veces encontrarse sobre los intestinos y el vientre una segunda capa de grasa ó de sebo, encerrada entre las aponeuroses del bajo vientre, desde dos dedos hasta seis pulgadas de grueso, de la cual mezclada con la sangre se forma la *manteca*, conforme vamos á ver luego. Esta grasa era tenida en mucho precio entre los Romanos, quiénes, segun el testimonio de Plinio, la consideraban mas eficaz que la del ganso contra los dolores reumáticos, los tumores frios, y la parálisis; y aun hoy dia la usan los Arabes para los mismos fines. Vallisnieri es el único tal vez que habiendo disecado, á lo que parece, algunos avestruces muy flacos, duda de la existencia de semejante grasa, tanto mas cuanto que en Italia ha pasado á ser proverbio la flaqueza del avestruz, *magro*

come uno struzzo: este autor añade que los dos que observó parecían, despues de desollados, unos esqueletos descarnados; lo cual debe sin duda ser así en todos los avestruces que carecen de grasa, ó bien se les ha quitado, supuesto que no tienen carne en el pecho ni en el abdómen, ni los músculos del bajo vientre principian á ser carnosos hasta hácia los costados del ave.

Si de los órganos digestivos pasamos á los de la generacion, encontraremos aun nuevas relaciones con la organizacion de los cuadrúpedos. La mayor parte de las aves carecen de pene aparente, mientras que el avestruz lo tiene har-to considerable, y formado por dos ligamentos blancos, sólidos y nerviosos, de cuatro líneas de diámetro, revestidos de una densa membrana, y que se anastomosan á unos dos dedos de su estremidad. Se ha notado además en la misma parte de algunos individuos cierta sustancia encarnada, esponjosa y provista de muchedumbre de vasos, muy parecida, en una palabra, á los cuerpos cavernosos que se observan en el pene de los animales terrestres, encerrado todo en una membrana comun de la misma sustancia que los ligamentos, aunque no tan densa ni tan dura. Este pene carece de bálano y de prepucio; ni siquiera está perforado en su interior para

dar salida á esta materia seminal, según los señores anatómicos de la Academia: sin embargo, G. Warren asegura haber disecado un avestruz cuyo pene, de cinco y media pulgadas de longitud, estaba sureado longitudinalmente en su parte superior como por una especie de hendidura ó canal, que le pareció ser el conducto espermático. Ya sea que este canal estuviese formado por la union de los dos ligamentos; ya sea que G. Warren se haya engañado tomando por pene el núcleo ternilloso de la segunda bolsa del recto que está efectivamente hendido, según tenemos notado mas arriba; ya sea que la estructura y la forma de esta parte sea susceptible de variaciones en diferentes individuos: ello es que el tal pene parece estar adherido por su base á este núcleo cartilaginoso, desde cuyo punto de insercion pasa por la pequeña bolsa, doblándose sobre sí mismo hácia abajo, y sale por el orificio esterno que es el ano, el cual hallándose circuido ó ribeteado de un repliegue membranoso, envuelve aquella parte con un falso prepucio, que el doctor Browne tomaria sin duda por verdadero puesto que es el único que lo supone en el avestruz.

Hay cuatro músculos que pertenecen al ano y al pene, y de ahí resulta por lo mismo cierta correlacion de movimiento entre aquellas par-

tes, en virtud de la cual sale el pene unas cuantas pulgadas siempre y cuando arroja el animal sus excrementos (1).

El tamaño de los testículos varía en diferentes individuos en la proporción de cuarenta y ocho á uno, sin duda según la edad, la estación, y el género de enfermedad que precedió á la muerte, etc. Su configuración exterior varía igualmente, aunque la estructura interna es siempre una misma; y su posición es en los riñones algo más hácia la izquierda que hácia la derecha: G. Warren cree haber percibido las vesículas seminales.

Las hembras tienen también testículos; pues me parece deber llamarse así unos cuerpos glandulosos de cuatro líneas de diámetro sobre diez y ocho de largo, que se encuentran encima del ovario, adheridos á la aorta y á la vena cava, y que no pueden haberse tomado por glándulas sobre-renales, sino por la prevención que resultaba de un sistema anteriormente adoptado. Las pequeñas abutardas hembras tienen también unos testículos muy parecidos á los de los machos; y hay motivo para creer que las grandes los tienen igualmente; y que si los señores

(1) Warren tuvo noticia de este hecho por los encargados de varios avestruces en Inglaterra.

anatómicos de la Academia en sus numerosas disecciones creyeron no haber encontrado jamás sino machos, fue porque no querían reconocer como hembra á un animal que encontraban con testículos. Ahora bien; es muy sabido que la abutarda es entre las aves de Europa la que más se aproxima al avestruz, y que la pequeña solo se diferencia de ella por su tamaño; de suerte, que cuanto llevamos dicho en el tratado de la generación con respecto á los testículos de las hembras de los cuadrúpedos, se aplica aquí por sí mismo á toda esta clase de aves, y aun hallará tal vez en lo sucesivo aplicaciones todavía más estensas.

Debajo de estos dos cuerpos glandulosos se halla colocado el ovario, adherido igualmente á los grandes vasos sanguíneos, y provisto por lo común de huevos de diferentes tamaños encerrados en su cáliz, de la misma suerte que una pequeña bellota lo está en el suyo, é implantados en el mismo por sus pedúnculos. Perrault los vió tamaños unos como guisantes, y otros como nueces; pero uno solo como ambos puños.

El ovario es único, así bien como en casi todas las aves, constituyendo, por decirlo así, una nueva prevención contra la idea de aquellos que pretenden que los dos cuerpos glandulosos que se encuentran en todas las hembras de los

cuadrúpedos, representan este ovario, que es una parte simple (1), en vez de confesar que representan en efecto unos testículos que se hallan en el número de las partes dobles tanto en los machos de las aves como en los cuadrúpedos.

El embudo del oviducto se abre mas abajo del ovario, y se prolonga á derecha é izquierda en dos apéndices membranosos en forma de alas, análogos á los que se encuentran en la estremidad de la trompa en los animales terrestres. Los huevos que se desprenden del ovario son recibidos en este embudo, y conducidos á lo largo

(1) El flamenco es la única ave en la cual los señores anatómicos de la Academia han creído encontrar dos ovarios; mas estos pretendidos ovarios eran, segun ellos, dos cuerpos glandulosos de sustancia dura y sólida, uno de los cuales (el izquierdo) se dividia en varios granos de tamaño desigual. Sin detenerme en la diferente estructura de estos dos cuerpos y sin sacar de ello ninguna consecuencia contra la identidad de sus funciones, diré tan solo que esta observacion es única en su clase, y de la cual nada debe concluirse hasta que se haya confirmado. Por otra parte, descubro en esta misma observacion cierta tendencia á la unidad, supuesto que el oviducto, que seguramente es una dependencia del ovario, era único.

del oviducto hasta la última bolsa intestinal, en donde aboca por un orificio de cuatro líneas de diámetro, pero que parece capaz de una dilatacion proporcionada al volúmen de los huevos, supuesto que forma pliegues ó arrugas longitudinales en toda su circunferencia: el interior del oviducto está igualmente arrugado, ó es mas bien laminar, de la misma suerte que el tercero y cuarto ventrículo de los rumiantes.

Finalmente, la segunda y última bolsa intestinal de que acabo de hacer mencion, presenta asimismo en la hembra su núcleo ternilloso, que sale algunas veces mas de media pulgada fuera del ano, y tiene un pequeño apéndice de tres líneas de longitud, delgado y retorcido, que los señores anatómicos de la Academia miran como un clitoris, con tanto mayor fundamento, cuanto que los dos mismos músculos, cuya insercion está en la base del pene en los machos, se ingieren tambien en la base de este apéndice en las hembras.

Con respecto á los órganos de la respiracion, no me detendré en describirlos minuciosamente, supuesto que en casi todo se parecen á lo que se observa en las demás aves. Ambos pulmones de sustancia esponjosa comunican con diez celdillas aéreas, cinco de cada lado, y de las cuales la cuarta es mas pequeña, como sucede en

todos los demas animales pesados: estas celdillas reciben el aire de los pulmones, con los cuales tienen comunicaciones muy sensibles, aunque tambien deben de tenerlas menos aparentes con otras partes, supuesto que Vallisnieri, soplando en la traquiarteria, observó una línea de entumecimiento á lo largo de los muslos y debajo de las alas, lo que supone una conformacion parecida á la del pelicano, en el cual notó Mery ciertos receptáculos ó bolsas membranosas debajo de los sobacos, y entre el muslo y el abdomen, que se llenaban de aire al tiempo de la inspiracion y cuando se soplabá con fuerza en la traquea, y que probablemente la trasmitirian al tejido celular.

El doctor Browne afirma que el avestruz carece de epiglotis; y Perrault, de otro lado, supone que la tiene, puesto que atribuye á cierto músculo la funcion de cerrar la glotis contrayendo y aproximando entre sí los cartilagos de la laringe. De la misma suerte G. Warren pretende haber visto una epiglotis en el individuo que disecó; pero Vallisnieri concilia todas estas contrariedades, diciendo que si bien es verdad que no tiene precisamente lo que se llama epiglotis, con todo la parte posterior de la lengua desempeña sus funciones aplicándose sobre la glotis al tiempo de la degluticion.

Hay asimismo varios pareceres sobre el número y forma de anillos cartilaginosos de la laringe. Vallisnieri no cuenta mas que doscientos diez y ocho, y sostiene con Perrault que todos son enteros, mientras que Warren halló doscientos veinte y seis enteros, sin contar los primeros que no lo están, ni tampoco los que se hallan inmediatamente debajo de la bifurcacion de la traquea. Todo esto puede ser así atendidas las variedades á que está sujeta la estructura de las partes internas; pero tambien es una prueba evidente al propio tiempo de la temeridad de aquellos que juzgan poder describir una especie entera por un corto número de individuos, y de cuan fácil es por semejante método el tomar variedades puramente individuales, ó el darlas, como si fuesen verdaderos caracteres constantes. Perrault observó que cada uno de los bronquios se dividia, al introducirse en el pulmon, en varias ramificaciones membranosas, de la misma suerte que en el elefante.

El cerebro con el cerebelo forma una masa como de dos pulgadas y media de largo sobre veinte líneas de ancho. Vallisnieri asegura que el que examinó pesaba solo una onza, lo que no llegaria á la duodécima centésima parte del peso del animal, añadiendo además que se asemejaba en su estructura al cerebro de las aves,

que correspondia exactamente á la descripción hecha por Willis. Sin embargo, no puedo menos de observar con los señores anatómicos de la Academia que los diez pares de nervios toman su origen y salen fuera del cráneo, en la misma conformidad que se echa de ver en los animales terrestres; y mientras que las porciones cortical y medular del cerebello presentan igual disposición que en aquellos, se hallan también á veces las dos apófisis vermiformes que se echan de ver en el hombre, y un ventrículo en forma de pluma de escribir, como en la mayor parte de los cuadrúpedos.

No diré mas que una palabra acerca de los órganos de la circulación de la sangre, á saber, que el corazón es casi redondo, al paso que las aves suelen tenerlo mas prolongado.

Con respecto á los sentidos esternos, he hablado ya de la lengua, de la oreja, y de la forma exterior del ojo; debiendo añadir aquí tan solamente que su estructura interna es tal como se observa ordinariamente en las aves. Ramby asegura que el globo sacado de su órbita toma por sí mismo una forma casi triangular, y que el humor áqueo se halla en cantidad mucho mayor que de costumbre en las demas aves, y el vítreo, por lo contrario, en mucha menos que lo regular.

Los órganos del olfato se hallan en la mandíbula ó parte superior del pico, y cerca de su base: del centro de cada una de ambas aberturas de la nariz se eleva una protuberancia ternillosa vestida de cierta membrana muy fina, y entrambas comunican con el paladar ó cámara posterior de la boca, por dos conductos que van á parar allí en una hendidura bastante considerable. Mucho se engañaría el que quisiese concluir de la estructura algo complicada de estos órganos, que el avestruz sobresale en el sentido del olfato, puesto que los hechos mas justificados nos harán ver luego todo lo contrario: generalmente hablando, parece que las sensaciones principales y dominantes en este animal son la de la vista y del sexto sentido.

La sucinta exposición que acabamos de trazar de la estructura interna del avestruz nos parece mas que suficiente para confirmar la idea que dimos desde un principio de este animal singular, que debe reputarse como un ser de naturaleza equívoca, y constituyendo el tránsito del cuadrúpedo al ave. Si se tratase de representar metódicamente el verdadero sistema de la naturaleza, ni debiera colocársele en la clase de las aves, ni tampoco en la de los cuadrúpedos, y sí solo en el eslabon intermedio, ó paso equidistante de unas y de otros. Dígasenos, y sino,

¿á que otra categoría puede acaso pertenecer un animal cuyo cuerpo organizado en parte como el de una ave, y en parte á la manera de un cuadrúpedo, descansa en pies de cuadrúpedo, y termina en una cabeza de ave, cuyo macho está provisto de pene, y de clitoris la hembra, así como en los cuadrúpedos; no obstante de que es ovíparo, y que tiene molleja á semejanza de las aves, al propio tiempo que presenta varios estómagos é intestinos, que por su capacidad y su estructura corresponden en parte á los de los ruminantes, y en parte á los de otros cuadrúpedos?

En órden á la fecundidad, parece también pertenecer el avestruz mas de cerca á la clase de los cuadrúpedos que á la de las aves, puesto que es muy fecundo y produce sobremanera. Dice Aristóteles que despues del avestruz el ave que llama *atricapilla* es la que pone mas, añadiendo luego que dicha atricapilla pone veinte y mas huevos; de todo lo cual resultaria que el avestruz debe poner cuando menos veinte y cinco; fuera de que, segun los historiadores modernos y los viajeros mas instruidos, hace varias incubaciones de doce á quince huevos cada una. Así, pues, si se le considerase en la clase de las aves, seria sin duda la mayor, y por consiguiente debiera ser la que produjese menos, insiguiendo

el órden constante de la naturaleza en la multiplicacion de los animales, cuya proporcion parece haber fijado en razon inversa del tamaño de los individuos; al paso que si se le incluye en la clase de los animales terrestres, se echa de ver desde luego que es muy pequeña relativamente á los mayores, y aun mas que los de estatura regular, tales como el cerdo; y entonces su grande fecundidad entra de nuevo en el órden natural.

Persuadido Opiano de que los camellos de la Bactriana se juntaban al revés, y volviéndose la parte posterior; creyó tambien por un segundo error que el *ave camello* (nombre que antes se daba al avestruz) no podia menos de juntarse del mismo modo, y lo dió aun por hecho positivo: sin embargo, esta suposicion es tan inexacta por lo que toca al ave camello, como por lo que dice por el camello mismo, conforme tenemos apuntado ya en otro paraje: y aunque segun todas las apariencias son muy pocos los observadores que hayan sido testigos de esta cópula, y ninguno haya dado cuenta de ella, debemos con todo presumir que tiene lugar del modo acostumbrado, hasta que la experiencia nos dé una prueba de lo contrario.

Los avestruces son muy lascivos y se juntan muy á menudo, segun es fama; y sí se tiene pre-

sente lo que tenemos dicho mas arriba acerca de las dimensiones del pene en el macho, se echará de ver que estas cópulas no se limitan á meras compresiones, como en la mayor parte de las aves, sino que hay una verdadera intromision de las partes sexuales del macho en las de la hembra. Thevenot es el único autor que asegura se parean, y que cada macho no tiene mas que una hembra, contra el uso de las demas aves pesadas.

El tiempo de la puesta depende del clima en que habitan, y es siempre en las inmediaciones del solsticio de verano, es decir, á primeros de julio en el Africa septentrional, y á fines de diciembre en el Africa meridional. La temperatura del clima influye mucho tambien en su modo de empollar; pues en la zona tórrida se contentan con depositar los huevos en un monton de arena que apiñan toscamente con los pies, y en donde el solo calor del sol hace que nazcan los polluelos: así es que apenas se echan encima de ellos durante la noche, y ni aun esto es siempre necesario, pues se ha visto desarrollarse el gérmen sin previa incubacion por parte de la madre, ni haber estado aun espuestos á los rayos del sol (1). Con todo, no por esto se

(1) Hallándose Jannequin en el Senegal, puso

crea que los avestruces abandonen sus huevos, por cuanto lejos de esto vigilan asiduamente á su conservacion, y sin perderlos apenas de vista, lo que dió lugar á decir que los empollaban con ella. Diodoro nos indica cierto modo de coger estas aves fundado en la grande adhesion que tienen á sus huevos, el cual consiste en hincar en el suelo hácia las inmediaciones del nido y á proporcionada altura algunas estacas armadas de puntas bien afiladas, en las cuales se atraviesa la madre por sí misma cuando vuelve apresurada á echarse sobre sus huevos.

No obstante de que el clima de Francia es mucho menos cálido que el de Berbería, se han visto aovar algunos avestruces en la casa de fieras de Versailles; pero por mas pruebas que hicieron los señores de la Academia para que se empollaran los huevos mediante una incubacion artificial, ya por el calor del sol ó bien por un fuego graduado y una temperatura sostenida con arte, todo fué inútil, sin que jamás llegasen á descubrir en unos ni en otros ningun principio de organizacion, ni la menor tenden-

en una cajita dos huevos de avestruz bien envueltos en estopa, y algun tiempo despues encontró que uno de dichos huevos estaba muy próximo á romper el cascaron.

cia aparente á la generacion de un nuevo sér. La clara y la yema del que habia estado es-
puesto al calor del fuego se habian condensado
algun tanto; y el que se puso al sol habia con-
traido una fetidez insufrible: pero ninguno pre-
sentaba la mas ligera señal de que el embrión se
hubiese principiado á desarrollar; de suerte,
que aquella incubacion filosófica no tuvo ningun
resultado. Reaumur no existia todavia.

Los huevos del avestruz son muy duros, pe-
sados y grandes, si bien es verdad que á veces
se les ha querido suponer mayores todavia de
lo que realmente son, por haber equivocado sin
duda los huevos del cocodrilo con los del aves-
truz. Se ha dicho que eran tamaños como la ca-
beza de un niño, y que contenian hasta media
azumbre de líquido; que pesaban quince libras,
y que un avestruz producía cincuenta en un
año. Eliano se adelantó aun hasta ochenta: pero
la mayor parte de estas noticias me parecen evi-
dentemente exageradas, porque ¿ cómo puede
ser que un huevo cuya cáscara solo pesa una
libra, y contiene por lo mas media azumbre de
líquido, tenga sin embargo un peso total de
quince libras? Seria menester para eso que la
clara y la yema de este huevo fuesen siete veces
mas densas que el agua, tres veces mas que el
mármol, y casi tanto como el estaño, lo que es
muy duro de suponer.

Y si admitiésemos con Willughby que el
avestruz pone cincuenta huevos en un año, del
peso de quince libras cada uno, resultaria de
ello que el peso total de la aovacion seria de se-
tecientas cincuenta libras, peso enorme sin duda
y fuera de toda proporcion con respecto á un
animal que no pesa mas de ochenta.

Me parece pues que debe hacerse una no pe-
queña reduccion, tanto en el peso de los huevos
como en su número, para cuya exactitud seria
de desear que tuviésemos memorias fidedignas
y juiciosas: así que, sin embargo, mientras care-
cemos de ellas se puede interinamente fijar su
número, segun Aristóteles, á veiete y cinco ó
treinta, y segun los modernos que tratan este
asunto con mas cordura, á treinta y seis; y su-
poniendo que sean dos ó tres las aovaciones ó
puestas, cada una de las cuales produzca doce
huevos, se pudiera tambien valuar su peso res-
pectivo á tres ó cuatro libras, dando una mas ó
menos por la cáscara, y dos ó tres por la me-
dia azumbre de clara y yema que contiene. Sin
embargo, estamos persuadidos de que semejaute
cálculo conjetural dista mucho de una observa-
cion exacta y rigurosa.

Muchos son los que escriben, pero pocos los
que calculan, pesan y comparan aquello que de-
ben escribir. Entre quince ó diez y seis avestruces

de que se hizo la diseccion en diferentes países, solo uno fue pesado, cuya descripción debemos á Vallisnieri. Tampoco estamos mejor informados acerca del tiempo que se necesita para la incubacion de los huevos, supuesto que todo cuanto se sabe, ó por mejor decir se asegura, está reducido á que apenas los tiernos polluelos rompieron su estrecha prision, cuando se hallan en estado de andar y aun de correr en busca del sustento; de suerte, que en la zona tórrida donde encuentran el grado conveniente de calor y el alimento que se les adapta, se hallan fuera de la patria potestad desde que nacen, y quedan abandonados de su madre, cuyos cuidados les serian inútiles; mientras que en los países menos cálidos, como por ejemplo, el cabo de Buena-Esperanza, no se separa la madre de sus crias en tanto que de ella necesitan, existiendo donde quiera una justa proporcion entre los cuidados y las necesidades.

Los polluelos del avestruz son gris cenicientos en el primer año, y están enteramente revestidos de plumas falsas que bien luego caen por sí mismas para no volver á renacer en aquellas partes que deben quedar desnudas, como la cabeza, lo alto del cuello, los muslos, costados y parte inferior de las alas. En lo restante del cuerpo las reemplazan otras plumas alternati-

vamente blancas y negras, y á veces grises por la union y mezcla de ambos colores, las mas cortas de las cuales están en la parte inferior del cuello, única que se halla revestida de ellas, siendo mas crecidas ya en el vientre y en el dorso; y las mas largas, que al propio tiempo son las tenidas en mas precio, se hallan en la estremidad de la cola y de las alas. Dice Klein, refiriéndose á Alberto, que las plumas del dorso son muy negras en los machos y pardas en las hembras; sin embargo, habiendo los señores de la Academia disecado ocho avestruces, entre los cuales habia cinco machos y tres hembras, hallaron el plumaje muy parecido en todos ellos; pero ninguno se ha visto jamas con plumas encarnadas, verdes, azules y amarillas, como parece haberlo creído Cardano por una equivocacion enteramente fuera de su lugar en un tratado *sobre la sutileza*.

Redí ha reconocido por medio de numerosas observaciones que casi todas las aves estaban sujetas á criar insectos asquerosos de varias especies entre sus plumas, y que en la mayor parte de ellas se echaban de ver algunas de parásitos propios y peculiares de la suya; pero nunca pudo hallarlos en los avestruces, sin embargo de que hizo sus observaciones siempre en distinta estacion y en doce de aquellos, algunos