centro hay una pequeña concavidad llena de licor; y cuando ha llegado al tamaño de una cereza, contiene un cóncavo lleno tambien de lo mismo. En algunos de estos cuerpos amarillos, cuando han llegado á perfecta madurez, se ve, dice Malpighi, hácia el centro un huevecillo con sus apéndices del tamaño de un grano de mijo, y luego que han echado su huevo se advierte que estos cuerpos quedan vacíos y agotados, semejándose entonces á un conducto cavernoso en el cual se puede introducir un estilete; y la concavidad que ocupaban y ha quedado vacía es del tamaño de un guisante. Debe observarse que Malpighi dice haber visto solo tal cual vez un huevo del tamaño de un grano de mijo en algunos de aquellos cuerpos amarillos; pero por lo que adelante dirémos se conocerá que se engañó, y que en aquella concavidad nunca hay huevo ni cosa que se le parezca. Este autor cree que el uso de aquel cuerpo amarillo y glanduloso que la naturaleza produce y presenta en ciertos tiempos, es para conservar el huevo y hacerle salir del testículo que él llama *ovario*, y acaso para contribuir á la misma generacion del huevo: por consiguiente, dice, las vesículas del ovario que siempre se encuentran en él y siempre tambien de diferentes tamaños, no son los verdaderos

huevos que deben ser fecundados, ni aquellas vesículas sirven sino para la produccion del cuerpo amarillo en que el huevo debe formarse. Por lo demás, aunque este cuerpo no se encuentra en todos tiempos ni en todos los testículos, no obstante, siempre se observan sus primeros lineamientos; y nuestro observador ha hallado indicios de ellos en terneras recien nacidas, en vacas preñadas y en mugeres embarazadas: de lo cual infiere con razon que aquel cuerpo amarillo y glanduloso no es, como creyó Graaf, efecto de la fecundacion; y en su concepto aquella sustancia amarilla produce los huevos infecundos que salen del ovario sin preceder comunicacion con el macho, y tambien los fecundos cuando ha habido la comunicacion, cayendo de allí dichos huevos en las tubas, y ejecutándose todo lo demas como Graaf lo describe.

Estas observaciones de Malpighi manifiestan que los testículos de las hembras no son verdaderos ovarios, como en su tiempo lo creian la mayor parte de los anatómicos, y lo creen aun actualmente; que las vesículas contenidas en ellos no son huevos; que nunca estas vesículas salen del testículo para caer en la matriz; y que estos testículos son, como los del macho, especies de receptáculos que contienen un licor, el cual debe mirarse como sémen de la hembra

todavía imperfecto, que se perfecciona en el cuerpo amarillo y glanduloso, llena despues la cavidad interior, y se derrama cuando el cuerpo glanduloso ha llegado á perfecta madurez: pero antes de decidir este punto importante, es preciso referir las observaciones de Vallisnieri.

Fácilmente se conocerá que aunque Malpighi y Vallisnieri hicieron buenas observaciones, no las adelantaron bastante, ni de las que hicieron sacaron las consecuencias que sus observaciones presentaban naturalmente; porque estando ambos muy preocupados del sistema de los huevos y del feto preexistente en el huevo, el primero creia haber visto el huevo en el licor contenido en la cavidad del cuerpo amarillo; y el segundo, que nunca pudo ver en ella dicho huevo, no dejó de creer que existia en aquel paraje, por ser preciso que estuviese en algun sitio, y no poder hallarse en ningun otro.

Vallisnieri principió sus observaciones en 1692 en testículos de puerca, los cuales no están formados como los de las vacas, ovejas, yeguas, burras, perras, cabras ó mugeres, ni como los de otras muchas hembras vivíparas, pues se asimilan á un gajo de uvas y sus granos son redondos y prominentes, habiendo entre ellos algunos mas pequeños que son de la misma especie que los grandes, y solo se diferencian en no

estar todavía maduros. Estos granos no parece que estén envueltos en una membrana comun; y son, dice, en las puercas lo que en las vacas los cuerpos amarillos que observó Malpighi; su figura es redonda, su color tira á rojo, su superficie está sembrada de vasos sanguíneos, como los huevos de las ovíparas, y todos estos granos juntos forman una masa mayor que el ovario. Con un poco de maña y cortando al rededor la membrana se pueden separar uno á uno dichos granos, y sacarlos del ovario donde cada cual deja su nicho.

Estos cuerpos glandulosos no son absolutamente del mismo color en todas las puercas, sino que en unas son mas rojos, en otras mas claros, y los hay de todos tamaños desde el mas pequeño hasta el de un grano de uva; abriéndolos se encuentra en su interior una cavidad triangular mayor ó menor, llena de un licor ó linfa diáfana que se cuaja al fuego, y se pone blanca como la que está encerrada en las vesículas. Vallisnieri esperaba encontrar el huevo en algunas de estas cavidades, y señaladamente en las que eran mayores; pero no le halló, aunque le buscó con gran diligencia, al principio en todos los cuerpos glandulosos de los ovarios de cuatro puercas diferentes, y despues en otros muchísimos ovarios de puercas y de otros ani-

males; y nunca pudo encontrar el huevo que Malpighi asegura haber hallado una ó dos veces: pero veamos la serie de sus observaciones.

Debajo de estos cuerpos glandulosos se ven las vesículas del ovario, cuyo número es tanto mayor ó menor cuanto son mayores ó menores los cuerpos glandulosos, por disminuirse las vesículas segun estos van creciendo. Unas de estas vesículas son del tamaño de lentejas, y otras como un grano de mijo; cuando los testículos están crudos, pueden contarse en ellos veinte, treinta ó treinta y cinco vesículas; y cocidos, se hallan en mucho mayor número, y tan asidas á lo interior del testículo y ligadas tan fuertemente con fibras y vasos membranosos, que no es posible separarlas del testículo sin romper unos ú otras.

Habiendo examinado los testículos de una puerca que todavía no habia concebido, encontró en ellos, como en los demas, los cuerpos glandulosos, y en su interior la cavidad triangular llena de linfa; pero ni en unos ni en otros encontró nunca huevos: las vesículas de la puerca que no habia concebido eran en mayor número que las de los testículos de las puercas que habian concebido ó estaban preñadas. En los de otra puerca preñada, cuyos fetos se hallaban bastante crecidos, encontró nuestro observador dos cuerpos glandulosos de la mayor magnitud vacíos y aplas-

tados, y otros mas pequeños en su estado ordinario; y habiendo disecado otras muchas puercas preñadas, observó que el número de los cuerpos glandulosos era siempre mayor que el de los fetos; lo cual confirma lo que hemos dicho con motivo de las observaciones de Graaf, y nos prueba que en esta parte no son exactas, pues lo que él llama *folículos del ovario* solo son los cuerpos glandulosos de que aquí se trata, cuyo número es siempre mayor que el de los fetos. En los ovarios de una puerca de solo algunos meses los testículos eran de tamaño proporcionado, y estaban sembrados de vesículas bastante hinchadas, entre las cuales se veian nacer cuatro cuerpos glandulosos en uno de los testículos y siete en el otro.

Hechas estas observaciones en los testículos de las puercas, repitió Vallisnieri las que Malpighi habia hecho en los de las vacas, y halló que todo lo observado por este era conforme á la verdad, bien que confiesa el mismo Vallisnieri no haber podido encontrar jamás el huevo que Malpighi creia haber visto una ó dos veces en la cavidad interior del cuerpo glanduloso. Las multiplicadas esperiencias que refiere Vallisnieri en órden á los testículos de las hembras de muchas especies de animales, hechas por él mismo con el fin de hallar el huevo, sin haber

podido nunca conseguirlo, hubieran debido hacerle dudar de la existencia de tal huevo; y sin embargo, se verá que, contra sus propias esperiencias, la preocupacion en que estaba del sistema de los huevos le hizo admitir la existencia de estos, que nunca vió ni nadie verá jamás. Puede decirse que casi no es posible hacer mayor número de esperiencias que las hechas por Vallisnieri, ni hacerlas con mas prolijidad; pues este autor no se ciñó á las que dejamos referidas, sino que hizo otras muchas en los testículos de las ovejas, y observa como cosa particular en este animal, que nunca el número de cuerpos glandulosos en sus testículos escede al de los fetos en la matriz; que en las ovejas nuevas, que no han concebido, solo hay un cuerpo glanduloso en cada testículo; que cuando este cuerpo está desustanciado, se forma otro; que si una oveja lleva un solo feto en su matriz, no hay sino un solo cuerpo glanduloso en los testículos, pero si lleva dos fetos, hay tambien dos cuerpos glandulosos; y que este cuerpo ocupa la mayor parte del testículo, y despues de haberse agotado y desvanecido, arroja otro cuerpo que debe servir para otra generacion.

En los testículos de una burra encontró vesículas del tamaño de cerezas pequeñas; lo cual prueba evidentemente que las vesículas no son

los huevos, pues siendo de esta magnitud, aun cuando se desprendiesen del testículo, no podrian entrar en los cuernos de la matriz, que son demasiadamente estrechos en este animal para poderlas recibir.

Los testículos de las perras, de las lobas y de las zorras tienen en lo esterior una túnica ó especie de bolsa, producida por la espansion de la membrana que rodea el cuerno de la matriz. En una perra que empezaba á entrar en calor, y con quien el macho no habia tenido todavía comunicacion, halló Vallisnieri que la bolsa que sirve de segunda cubierta al testículo, sin estar pegada á él, se veia bañada interiormente de un licor semejante al suero; y allí encontró, en el testículo derecho, dos cuerpos glandulosos, los cuales tenian cerca de dos líneas de diámetro, y ocupaban casi toda la estension del testículo. Cada uno de aquellos cuerpos glandulosos tenia un pezoncillo, en que se distinguia clarísimamente una hendidura de cerca de media línea de ancho, de la cual, sin necesidad de comprimir el pezon, salia un licor semejante al suero, bastante claro, y cuando se le comprimia, soltaba mayor cantidad; lo que hizo sospechar á Vallisnieri ser aquel licor el mismo que habia encontrado en lo interior de la túnica ó bolsa. Sopló en la hendidura por medio de un tubo,

y al instante el cuerpo glanduloso se hinchó por todas sus partes; y habiendo introducido en él una hebra de seda, penetró fácilmente hasta el fondo; abrió aquellos cuerpos glandulosos en la misma direccion en que habia entrado la seda, y encontró en su interior una cavidad considerable, que comunicaba con la hendidura y contenia al mismo tiempo mucho licor. Vallisnieri tenia siempre la esperanza de que al fin tendria la dicha de hallar allí el huevo; pero por mas diligencias que hizo, y por mas conato que puso en registrar por todas partes, nunca pudo divisarle en uno ni otro de los dos cuerpos glandulosos. Finalmente, creyó haber visto que la estremidad de los pezones por donde fluia el licor, estaba cerrada por medio de un esfinter que, como en la vejiga, servia de abrir ó cerrar la canal del pezon; tambien encontró en el testículo izquierdo dos cuerpos glandulosos, y las mismas cavidades, los mismos pezones, las mismas canales y el mismo licor que destila de ellos; este licor no solamente salia por la estremidad del pezon, sino tambien por una infinidad de agujerillos de su contorno; y no habiendo podido encontrar el huevo en aquel licor, ni en la cavidad que le contiene, hizo cocer dos de aquellos cuerpos glandulosos, esperando que por este medio podria reconocer el huevo, *por el*

cual, dice, *suspiraba con el mayor anhelo*; pero todo fue en vano, porque nada halló.

Habiendo hecho abrir otra perra que habia sido cubierta cuatro ó cinco dias antes, no halló ninguna diferencia en los testículos, en los cuales habia tres cuerpos glandulosos iguales á los precedentes, y por cuyos pezones se destilaba tambien el referido licor. Buscó el huevo con gran conato por todas partes, y no pudo hallarle, ni en aquel cuerpo glanduloso, ni en los demas que examinó con la mayor prolijidad, y aun con la lente y el microscopio; y lo que únicamente reconoció con este último instrumento, fue que estos cuerpos glandulosos son una especie de red de vasos formados de infinito número de vesículas globulosas, los cuales sirven para filtrar el licor que llena la cavidad, y sale por la estremidad del pezon.

Consecutivamente disecó otra perra que no habia entrado en calor, y habiendo procurado introducir aire entre el testículo y la túnica ó bolsa que le cubre, advirtió que esta se dilataba considerablemente, como se dilata una vejiga que se llena de aire; y habiendo arrancado esta túnica, encontró sobre el testículo tres cuerpos glandulosos, que no tenian pezon ni hendidura aparente, y de los cuales no fluia ningun licor.

En otra perra que habia parido dos meses an-

tes cinco cachorros, halló cinco cuerpos glandulosos, pero muy disminuido su volúmen, y que empezaban á corrugarse sin producir cicatrices; y aunque todavía quedaba en su medio una pequeña cavidad, estaba seca y sin licor alguno.

No contento con estas esperiencias ni con otras muchas que no refiero, y queriendo absolutamente Vallisnieri encontrar el supuesto huevo, apeló á los mejores anatómicos de su patria, y entre ellos al señor Morgagni; y habiendo abierto una perra jóven que por primera vez habia entrado en calor, y sido cubierta tres dias antes, reconocieron las vesículas de los testículos, los cuerpos glandulosos, sus pezones, sus canales y el licor que de ellas fluia y que tambien tienen en su cavidad interior; pero nunca vieron huevo en aquellos cuerpos glandulosos. Despues hizo esperimentos con el mismo fin en rupicabras ó bicerras, en raposas, en gatas, en gran número de ratas, etc.; y en los testículos de todos estos animales encontró siempre las vesículas, muchas veces los cuerpos glandulosos y el licor que contienen, pero nunca halló huevo.

Finalmente, queriendo examinar los testículos de las mugeres, tuvo ocasion de disecar una jóven aldeana, casada pocos años antes, la cual

habia muerto en el acto de caer de un árbol, y que, sin embargo de ser de buen temperamento, y su marido robusto y de edad proporcionada, no habia tenido hijos: procuró ver si la causa de la esterilidad de aquella muger se descubriria en los testículos, y en efecto halló que todas las vesículas estaban llenas de materia nigricante y corrompida.

En los testículos de una al parecer doncella, de diez y ocho años, criada en un convento, encontró el testículo derecho de figura oval, mas grueso que el izquierdo, y de superficie algo escabrosa, lo cual dimanaba de las prominencias de cinco ó seis vesículas de aquel testículo. Del lado de la tuba se veia una de aquellas vesículas mas elevada que las otras, y cuyo pezon se avanzaba, casi como sucede en las hembras de los animales cuando principia la estacion de sus amores. Habiendo abierto esta vesícula, salió de ella un caño de linfa, y al rededor de la vesícula habia una materia glandulosa en figura de media luna, y de color amarillo que tiraba á rojo: cortó trasversalmente el resto de aquel testículo, en el cual vió muchas vesículas llenas de un licor diáfano, y observó que la tuba correspondiente á dicho testículo estaba muy roja y era algo mas gruesa que la otra, como lo habia observado muchas veces en las matrices de

las hembras de animales cuando están en calor.

El testículo izquierdo se hallaba tan sano como el derecho, pero era mas blanco y mas tersa su superficie, pues, sin embargo de haber en él algunas vesículas un poco elevadas, ninguna sobresalia en forma de pezon, sino que todas eran semejantes unas á otras, no tenian materia glandulosa, y la tuba correspondiente ni estaba hinchada ni roja.

En una niña de cinco años halló los testículos con sus vesículas, vasos sanguíneos, fibras y nervios.

En los testículos de una muger de sesenta años encontró vestigios de la antigua sustancia glandulosa, y algunas vesículas que formaban como otros tantos globulillos de una materia de color amarillo oscuro.

De todas estas observaciones infiere Vallisnieri que la obra de la generacion se hace en los testículos de la hembra, los que siempre reputa por ovarios, sin embargo de no haber encontrado nunca huevos en ellos, y de haber demostrado, por el contrario, que las vesículas no son huevos. Tambien dice no ser necesario que el sémen masculino entre en la matriz para fecundar el huevo: supone que este sale por el pezon del cuerpo glanduloso, despues de haber sido fecundado en el ovario; que de allí cae á

la tuba, á la cual no se pega, sino que va descendiendo y aumentándose poco á poco hasta asirse por fin á la matriz; y añade que está persuadido de que el huevo se halla oculto en la concavidad del cuerpo glanduloso, y que allí es donde se hace toda la obra de la fecundacion, no obstante que ni él ni ninguno de los anatómicos, en quienes tenia entera confianza, habian visto ni encontrado el referido huevo.

Segun el mismo Vallisnieri, el aura seminal masculina sube al ovario, penetra el huevo, y pone en movimiento al feto preexistente en él. El ovario de la primera muger contenia huevos que no solamente incluian en compendio todos los hijos que tuvo ó podia tener, sino tambien todo el linaje humano y toda su posteridad hasta la estincion de la especie. Nosotros no podemos concebir aquel desarrollo infinito, aquella suma pequeñez de los individuos contenidos unos en otros á lo infinito; pero esta, dice, es falta de nuestra comprension, cuya debilidad tocamos á cada instante, sin que por ello deje de ser cierto que todos los animales que han existido, existen y existirán fueron criados todos de una vez, y todos inclusos en las primeras hembras. La semejanza de los hijos á los padres solo proviene, en su opinion, de la imaginacion de la madre; siendo tan grande y tan

poderosa sobre el feto la fuerza de aquella imaginacion, que puede producir manchas, monstruosidades, trastorno de partes, ó incrementos estraordinarios, del mismo modo que semejanzas perfectas.

No obstante que por este sistema de los huevos no se da razon de nada, como se ve, y sin embargo de estar fundado sobre cimientos tan débiles, con todo se hubiera llevado los sufragios unánimes de todos los físicos si desde luego que se quiso entablarle no se hubiese publicado otro sistema, fundado en el descubrimiento de los animales espermáticos.

Este descubrimiento, que se debe á Leeuwenhoëk y á Hartsoëker, fue confirmado por Andry, Vallisnieri, Bourguet y otros muchos observadores. Referiré lo que estos han dicho de los animales espermáticos que encontraron en el licor seminal masculino de todos los animales, en el cual era tan grande el número, que parecia estar compuesto de ellos todo el sémen; pues Leeuwenhoëk asegura haber visto muchos millares en una gota mas pequeña que el menor grano de arena. Es increible el número que, segun estos observadores, se encuentra en todos los animales machos, y ninguno en las hembras; pero en los machos se encuentran, ya sea en el sémen derramado por la via ordinaria, ó ya en

el que contienen las vesículas seminales que se han abierto en animales vivos. Hay menos animalillos espermáticos en el licor contenido en los testículos que en el contenido en las vesículas seminales, porque al parecer, el sémen no se ha perfeccionado todavía enteramente en aquellos. Cuando se espone este licor del hombre á un calor, aunque sea mediano, se espesa, y el movimiento de todos aquellos animalillos cesa con bastante prontitud; pero si se deja enfriar, se liquida y los animales conservan su movimiento por mucho tiempo, hasta que el licor llega á condensarse por la desecacion. Cuanto mas fluido está el licor, mas parece que se aumenta el número de estos animalillos; y en efecto, se aumenta de modo que puede reducirse y descomponerse, por decirlo así, toda la sustancia del sémen en pequeños animales, mezclándole con algun licor diluente, como el agua; y cuando el movimiento de estos animalillos está para acabarse, bien sea á causa del calor, ó por la desecacion, parece que se reunen mas y tienen un movimiento comun vortiginoso en el centro de la gotilla que se observa, donde se les ve perecer á todos en el mismo instante, siendo así que en mayor volúmen de licor se les ve con facilidad perecer sucesivamente.

Estos animalillos son, dicen los referidos ob-

servadores, de diversa figura en las diferentes especies de animales: sin embargo, todos son largos, delgados y sin miembros; todos se mueven con rapidez y en todas direcciones; y la materia que los contiene es, como ya he dicho, mucho mas pesada que la sangre. El sémen del toro dió á Verrheyen, por medio de la química, al principio flema, despues cantidad considerable de aceite fétido, pero poca sal volátil á proporcion, y mucha mas cantidad de tierra de la que se podia esperar (1). Este autor parece admirarse de que, rectificando el licor destilado, no pudo sacar espíritus de él, y estando persuadido de que el sémen los tiene en gran copia, atribuye su evaporacion á su demasiada sutileza; pero ¿no pudiera creerse con mayor fundamento que en el sémen hay muy pocos espíritus, ó acaso ninguno? La consistencia de aquella materia y su olor no anuncian haber en ella espíritus ardientes, que por otra parte no se encuentran con abundancia sino en los licores fermentados; y en cuanto á los espíritus volátiles, se sabe que los cuernos, los huesos y las demas partes sólidas de los animales dan mas espíritus de esta especie que todos los licores del cuerpo animal. Por consiguiente, lo que los anatómicos han

(1) Véase *Verrheyun, sep. Anat.* tom. II, pág. 69.

llamado espíritus seminales, *aura seminalis*, pudiera muy bien no existir, y seguramente no son estos espíritus los que agitan las partículas que se ven mover en los licores seminales; pero para que con mas fundamento se pueda decidir sobre la naturaleza del sémen y la de los animales espermáticos, referirémos las principales observaciones que se han hecho en esta materia.

Habiendo observado Leeuwenhoëk el sémen del gallo, vió en él animales que en la figura eran semejantes á las anguilas del rio, pero tan pequeños, que en su concepto cincuenta mil de aquellos animalillos no componen el volúmen de un grano de arena: en el sémen del raton se necesitan muchos millares para hacer el grueso de un cabello, etc. Este escelente observador estaba persuadido de que toda la sustancia del sémen no es mas que un cúmulo de estos animales, los cuales observó en el sémen del hombre, de los animales cuadrúpedos, de las aves, de los pescados, mariscos é insectos: los del sémen de la langosta son largos y muy delgados; parecen pegados, dice, por su estremidad anterior; y la posterior, á que da el nombre de cola, tiene un movimiento vivísimo, como seria el de la cola de una culebra cuya cabeza y parte anterior del cuerpo estuviesen inmóviles. Cuando se observa el sémen en tiempos en que

todavía no está perfecto, por ejemplo, algun tiempo antes que los animales procuren unirse, pretende haber visto los mismos animalillos, pero sin ningun movimiento; siendo así que cuando ha llegado el tiempo de sus amores, aquellos animalillos se mueven con gran viveza.

En el sémen del macho de la rana los vió al principio imperfectos y sin ningun movimiento, y algun tiempo despues los observó vivos, siendo tan pequeños que, en su concepto, se necesitan diez mil para igualar el tamaño de un solo huevo de la rana. Finalmente, los que encontró en los testículos de esta no estaban vivos, pero sí los que habia en el licor seminal, los cuales eran en gran número, y poco á poco adquirian allí vida y movimiento.

En el sémen del hombre y en el del perro pretende haber visto animales de dos especies, de los cuales reputa unos por machos, y otros por hembras; y habiendo puesto en un vidrio pequeño sémen de perro, dice que el primer dia murió gran número de aquellos animalillos, que el segundo y el tercero pereció mayor cantidad, y que al cuarto eran poquísimos los que vivian; pero que, habiendo repetido esta observacion con el sémen del mismo perro, todavía al cabo de siete dias encontró en él animalillos vivientes, de los cuales algunos nadaban con tanta velocidad como nadan ordinariamente en el sémen acabado de estraer del animal; y que habiendo abierto una perra que habia sido cubierta tres veces por el mismo perro algun tiempo antes de la observacion, no pudo percibir con la sola vista, en uno de los cuernos de la matriz, ningun licor seminal del macho, pero que con el auxilio del microscopio halló en él los animales espermáticos del perro; que tambien los vió en el otro cuerno de la matriz; y que habia gran copia de ellos en el cuello de la misma matriz: lo cual, dice, prueba con toda evidencia que el licor seminal del macho habia entrado en la matriz, ó que por lo menos, los animales espermáticos del perro habian llegado á ella por medio de su movimiento, en cuya virtud pueden caminar cuatro ó cinco pulgadas en el espacio de media hora. En la matriz de una coneja que acababa de recibir al macho observó tambien infinito número de los animales espermáticos del conejo; y dice que el cuerpo de estos animales es redondo, y largas sus colas, y que mudan muchas veces de figura, sobre todo cuando la materia húmeda en que nadan se evapora y deseca.

Los que tomaron el trabajo de repetir las observaciones de Leeuwenhoëk, las hallaron bastante conformes á la verdad, pero entre ellos

hubo algunos que quisieron adelantar sus descubrimientos; y Dalempacio, habiendo observado el licor seminal del hombre, no solo pretendió haber descubierto en él animales semejantes á los renacuajos que deben convertirse en ranas (cuyo cuerpo le pareció casi del tamaño de un grano de trigo, y cuya cola era cuatro ó cinco veces mas larga que el cuerpo), los cuales se movian con grande agilidad y herian con la cola el licor en que nadaban, sino que tambien ¡cosa pasmosa! vió á uno de aquellos animales desenvolverse, ó mas bien dejar su tegumento, lo cual ejecutado, ya no era el animalillo que antes sino un cuerpo humano, en que, dice, distinguió muy bien las dos piernas, los dos brazos, el pecho y la cabeza, á quien servia de capucha el mismo tegumento (1). Pero por las mismas figuras que dió este autor del imaginado embrion que habia visto salir del tegumento ó membrana, se evidencia ser falso el hecho; y que, aunque creyó ver lo que dice, se engañó, pues aquel embrion, segun le describe, hubiera estado mas formado al salir de su membrana y al dejar su estado de gusano espermático, de lo que efectivamente lo

(1) Véanse las noticias de la *República de las Letras*, año de 1699, pág. 552.

está al cabo de un mes ó de cinco semanas en la misma matriz de la madre: así esta observacion de Dalempacio, en vez de haber sido confirmada por medio de otras observaciones, fue desechada de todos los naturalistas, de los cuales los mas exactos y prácticos en observar no han visto en el licor del hombre sino cuerpecillos redondos ú ovalados, que parece tienen largas colas, pero sin otra organizacion esterior y sin miembros, segun lo están estos cuerpecillos en el sémen de todos los demas animales.

Pudiera decirse que Platon habia adivinado estos gusanos espermáticos que se trasforman en hombres, pues al fin del *Timeo*, fol. 1088 de la traduccion de Marcelo Ficino, dice: *Vulva quoque matrixque in fœminis eadem ratione animal avidum generandi, quando procul á fœtu per ætatis florem, aut ultrà diutiùs detinetur, ægre fert moram ac plurimum indignatur, passimque per corpus oberrans, meatus spiritus intercludit, respirare non sinit, extremis vexat angustiis, morbis denique omnibus premit, quousque utrorumque cupido amorque quasi ex arboribus fœtum fructumve producunt, ipsum deinde decerpunt, et in matricem velut agrum inspargunt: hinc animalia primùm talia, ut nec propter parvitatem videantur, necdum appareant for-*

mata, concipiunt: mox quæ conflaverant, explicant, ingentia intùs enutriunt, demùm educunt in lucem, animaliumque generationem perficiunt. Hipócrates, en su tratado de *Diœta*, parece insinuar tambien que el sémen de los animales está lleno de animalillos; Demócrito habla de ciertos gusanos que toman figura humana; y Aristóteles dice que los primeros hombres salieron de la tierra en forma de gusanos: pero ni las autoridades de Platon, Hipócrates, Demócrito y Aristóteles, ni la observacion de Dalempacio harán admisible la idea de que estos gusanos espermáticos son hombrecillos ocultos bajo una membrana, por ser evidentemente contraria á la esperiencia y á todas las demas observaciones.

Vallisnieri y Bourguet, á quienes hemos citado, observaron juntos el sémen de un conejo, y vieron en él gusanillos que tenian una de sus estremidades mas gruesa que la otra; que eran muy vivos, y se movian de un sitio á otro hiriendo el licor con sus colas; que á veces se elevaban, á veces se bajaban, y otras veces giraban al rededor, y se enroscaban como culebras; y por fin, dice Vallisnieri haber reconocido claramente que eran verdaderos animales: *E gli riconobbi, è gli giudicai senza dubitamento alcuno per veri, verissimi, arciverissimi ver-*

mi (1). Este autor, que estaba preocupado del sistema de los huevos, no dejó de admitir los gusanos espermáticos ni de reconocerlos, como se ve, por verdaderos animales.

Habiendo el señor Andry hecho observaciones sobre los gusanos espermáticos del hombre, asegura que no se encuentran sino en la edad propia para la generacion; que en la primera juventud y en la edad muy avanzada no existen; que en las personas afligidas de enfermedades venéreas son pocos los que se hallan, y aquellos lánguidos y muertos por lo comun; que en las partes de la generacion de los impotentes no se ve ninguno vivo; que estos gusanos en el hombre tienen la cabeza, esto es, una de las estremidades, mas gruesa que los demas animales, comparada con la estremidad opuesta (lo cual concuerda muy bien, dice, con la figura del feto y del niño, cuya cabeza efectivamente es mas gruesa á proporcion del cuerpo, que la de los adultos); y añade que los hombres muy dados á mugeres tienen por lo comun poquísimos ó ninguno de aquellos animales.

Leeuwenhoëk, Andry y otros muchos se opusieron acérrimamente al sistema de los huevos;

(1) Véanse *Opere del Cabal.* Vallisnieri, tom. II, pag. 105. col. 1.