

á Levante, en que no visitó, ni aun la séptima, ú octava parte de la Asia, descubrió mil trescientas y cinquenta y seis especies de plantas ignoradas de los Botanistas Europeos. Quántas se le esconderian aun en las mismas Regiones, que visitó! Siendo preciso que le quedasen por examinar muchos, y grandes espacios de terreno. Quántas mas, con imponderable exceso, habrá en las demás Regiones del Orbe, que no ha registrado algun Botanista! Asi es preciso confesar, que de lo mismo, que hoy produce la naturaleza en el mundo, es infinito lo que se ignora.



CONSECTARIO DEL DISCURSO ANTECEDENTE, SOBRE LA PRODUCCION DE NUEVAS ESPECIES.

DISCURSO V.

§. I.

1 **A**unque los que pretenden, que se han extinguido algunas especies de compuestos naturales, que Dios erió al principio, miran como conseqüencia de su opinion el que la naturaleza perdió mucho de su vigor primitivo, y el mundo de su antigua variedad, y hermosura; creo, que bien reflexionada la materia, de su opinion misma se sigue todo lo contrario; esto es, que hoy la Naturaleza está mas vigorosa, y el mundo mas vistosamente adornado. Lo qual demuestro de este modo.

2 No fundan la pretendida extincion de algunas especies, sino en que no vemos hoy algunas, cuya existencia en otro tiempo consta de los antiguos Escritores. Digo, que si esta prueba es buena, infiere, que desde aquellos tiempos á los

nues-

nuestros se han producido muchas especies, que antes no existian, pues hay muchas conocidas ahora, de las cuales no tuvieron conocimiento los antiguos; y el numero de éstas es sin comparacion mayor que las que dice se perdieron. Notese en el genero vegetable el enorme exceso, que en el Discurso pasado notamos de las especies, que conocen los Botanistas modernos, á las que conocieron los antiguos. No es menor el que hay en el Reyno Animal. No tuvieron los antiguos noticia de la vigesima parte de los insectos, que han explorado los Physicos modernos; y cada dia ván descubriendo mas, y mas. Luego si de no conocerse hoy algunas especies conocidas en otros tiempos, se infiere, que en un tiempo existieron, y ahora no; de no conocerse en los tiempos antiguos muchisimas, que hoy se conocen, se infiere que existen ahora, y no existieron entonces. Por consiguiente será hoy la Naturaleza mas fecunda, y el mundo gozará mucho mayor variedad.

3 Este argumento solo tiene fuerza por via de retorcion, y asi en nuestra sentencia, y segun la verdad, solo prueba la mayor aplicacion en examinar la Naturaleza, y dár noticia de ella en este siglo, que en los pasados; asi como propuesto por la opinion contraria tampoco prueba lo que ella pretende, si solo lo que latamente expusimos en el Discurso pasado.

§. II.

4 **D**OS cosas sin embargo me ocurren, que pueden hacer alguna dificultad en esta materia. La primera toca al Reyno Animal, la segunda al Vegetable. Apenas hay en España quien no tenga noticia del cadaver del Aguila de dos cabezas, que vino de la America el año de veinte y tres, y se conserva en el Real Monasterio del Escorial. Este raro pajaró, si no se gradúa de monstruo, ó se discurre, que una de las dos cabezas fue con arte añadida al cadaver, se puede tener por una nueva especie entre los volatiles, por no haver parecido otro semejante en el mundo en todo el discurso de los siglos.

5 Muchos sospechan la adicion artificiosa de una de las dos cabezas; y aun yo estuve inclinado á lo mismo, hasta que me desengañó el señor Don Alexo Antonio Gu-

Tom. VI, del Theatro.

N 3

tier-

tierrez de Rubalcava, Intendente de Marina del Mediterraneo, y sus Islas, quien me aseguró haver examinado con sus propias manos, y con toda exactitud todas las partes del pajaró inmediatamente á su arribo á España, y reconocido, sin la menor ambigüedad, ser natural la union de las dos cabezas. Que tampoco es monstruo, sino individuo de especie perfecta, se colige de la relacion del que le hirió, y cogió, el qual dixo le havia visto en compañía de otros tres en todo semejantes, los dos grandes, que discurrió ser los padres, el otro menor, y del mismo tamaño del herido.

6 Si es verdad lo que comunmente se dice, que los monstruos son infecundos, se infiere bien, que no eran monstruos los quatro pajaros bicipites; pues su multitud no dexa duda que havian provenido por generacion regular. Mas como la esterilidad de los monstruos, á lo que yo entiendo, no conste bastantemente por experiencia, ni alguna razon physica lo persuade, lugar queda para decir, que dichos pajaros eran monstruosos.

7 Mas aun en caso que se crean individuos de especie perfecta, no por eso hay necesidad de conceder, que esa especie es nueva en la tierra. El que haya sido ignorada de toda la antigüedad, no prueba que no existiese desde el principio del mundo. No todo lo que havia en el mundo vieron los antiguos, como ni tampoco los modernos, aunque mas aplicados, y proporcionados á registrar el mundo, vén todo lo que hay en él. Es verdad, que segun la Relacion que vino de la America acompañando á la Aguila de dos cabezas, por todas las asperezas de la Provincia de Guaxaca, donde se halló este pajaró, y sus compañeros, no se pudo descubrir despues otro alguno, por mas diligencias que se hicieron. Pero tampoco esto prueba. Acaso tienen su habitacion en parages totalmente inaccesibles. Acaso se mudaron á otra parte todos los individuos de aquella especie, por evitar la desgracia, que padeció el compañero. Acaso es especie de limitadísima fecundidad, y que por consiguiente subsiste en cortísimo numero de individuos.

8 Posible es, que algunos juzguen que esta especie no fue incognita á los antiguos, discurriendo que la insignia de las Aguilas Imperiales, donde se unen sobre un cuerpo dos

cabezas, fue ocasionada de haver visto alguna, ó algunas Aguilas con duplicada cabeza. Pero esta conjetura está mal texida, por la desemejanza manifiesta que hay entre la Aguila Imperial, y la Americana. Aquella tiene las dos cabezas encontradas, y que miran á lados opuestos; ésta las tiene mirandose una á otra, como consta de la descripcion, y dibujo, que me remitió el citado Don Alexo. Fuera de que, segun varios Eruditos, el uso de aquella insignia se introduxo, y exerció primitivamente quando estaban dos Emperadores sobre el Trono, gobernando de comun acuerdo el Imperio, como simbolo oportuno para significar esa union. El uso de la Aguila con una cabeza sola, como insignia del Imperio, es muy antiguo. Practicarónle los primeros los Persas; despues poco á poco se fue comunicando á los Romanos, los quales al principio variaban, tomando por Blason en sus Estandartes, yá Lobos, yá Leopardos, yá Aguilas, segun placía á cada General; hasta que en el segundo año del Consulado de Mario se estableció el Aguila, como insignia constante del Imperio, y Armas Romanas. Supuesto este uso, se vé claro, que sin que la Naturaleza presentase á los ojos alguna Aguila de dos cabezas, era naturalísimo elegir este simbolo para significar la union de dos Emperadores en el gobierno del Imperio. Muchos siglos despues se hizo, no se sabe con qué ocasion, la Aguila bicipite Blason general de todos los Emperadores Romanos.

§. III.

9 **E**L segundo argumento, en prueba de que se engendran especies nuevas, se puede tomar de un hecho, que se refiere en la Historia de la Academia Real de las Ciencias al año de 1719. En el mes de Julio de 1715 se apareció en el Jardin de Mr. Marchant, Botanista de la Academia, una pequeña planta, incognita á él, y á otros Botanistas. Desecóse, y pereció á los fines de Diciembre: pero al mes de Abril del año siguiente nacieron quatro plantas semejantes á la primera, y dos de tal modo diferentes, que podian constituir diversa especie, aunque no colocarse debaxo de diverso genero; hablo segun el idioma de los Botanistas. Desecaronse estas seis plantas al fin de Diciembre,

como la primera; pero los años siguientes se fueron multiplicando sucesivamente en el espacio de siete, ú ocho pies de terreno. Lo mas notable á nuestro intento es, que jamás se les pudo descubrir simiente alguna; cuya circunstancia, junta con la certeza de que nadie havia hecho allí tal plantío, parece prueba haver sido produccion nueva de aquel terreno, cuya radical fecundidad se explicase en virtud de alguna insolita concurrencia de otras causas.

10 No obstante esto, se debe creer, que dichas plantas tienen semilla, y nacen de ella. La prueba está clara en su sucesiva produccion, y multiplicacion en el mismo espacio de terreno; lo que verisimilmente no se puede atribuir á otro principio, sino á que habiendo caído en tierra la semilla de la primera, de ella se produxeron las plantas del siguiente año, y de las semillas de éstas se fueron multiplicando en los siguientes. El que la semilla no haya podido descubrirse, no obsta, pues se sabe, que muchas plantas la tienen menudísima; y como no se sabe hasta qué termino puede llegar esta disminucion, no hay fundamento alguno para negar que haya semillas tan pequeñas, que sean totalmente imperceptibles, mayormente quando hay gravísimos fundamentos para creer que todas las plantas nacen de semilla.

11 Supuesta la expresada pequeñez de la semilla, no hay dificultad en que el viento la transportase de otra parte á aquel sitio donde nació la planta. Y esto es lo que generalmente se debe discurrir que sucede siempre que, sin prévia diligencia humana, se vé nacer qualquier genero de yervas en terreno donde antes no las havia. Así como en la imprevista produccion, que muchas veces acaece, de plantas de mayor semilla, es naturalísima la conjetura de que algunos pajaros conduxeron las semillas en el pico.

12 No obsta tampoco, que Mr. Marchant, ú otros Botanistas de París no conociesen aquellas yervas, pues ni hubo, ni hay, ni puede esperarse que haya jamás Botanista alguno, que conozca todas las especies de plantas que hay en el Universo.

§. IV.

13 **N**O tenemos á la verdad certeza de que todos los vivientes se producen de semilla; pero esta es la opi-

opinion válida entre los Physicos modernos; los cuales han mostrado con evidencia, que en algunas generaciones, que la vulgar Filosofia atribuía unicamente á la putrefaccion de algunas materias con el concurso de las causas generales, interviene verdadera semilla; y esto funda una prudente presuncion de que en todas sucede lo mismo.

14 Así muchos Filósofos de estos tiempos desprecian, como patrañas de los antiguos, la generacion de las Abejas de la carne corrompida del Buey, la de las Abispas de la del Caballo, &c. Sperlingio observó, que en una gran mortandad de Bueyes, que hubo en Witemberga, de ninguno de tantos cadaveres podridos de aquella especie se engendraron Abejas. El Doctor Don Joseph Ortíz Barroso, sabio Medico de la Ciudad de Utrera, observó lo mismo en dos temporadas de gran mortandad de esta especie de ganados, que hubo en el territorio de Sevilla. Con lo que evidentemente se rebate la solucion, que quiso dar Francisco Sachs á la experiencia de Sperlingio, atribuyendo la falta de generacion de Abejas á la frialdad del País de Witemberga, habiendo sucedido lo mismo en la Andalucia, que es País caliente. Fuera de que en la Rusia, Podolia, y otras Regiones Septentrionales frigidísimas hay gran copia de Abejas, por lo que en aquellas partes se venden cera, y miel á muy baxos precios.

15 Ni obstan las generaciones de gusanos, y otros insectos, que freqüentemente se vén en carnes, plantas, y frutos corrompidos; pues éstas vienen de otros insectos, que depusieron en ellos su semilla; á cuyo proposito son oportunos los experimentos del célebre Francisco Redi. Este diligentísimo Physico puso á pudrirse á un mismo tiempo tres pedazos de carne recién cortados; mas con esta diferencia: uno en un vaso totalmente cerrado, otro en un vaso cubierto con un transparente velillo de Napoles, otro totalmente descubierto. Lo que sucedió fue que todos tres pedazos se pudrieron; pero en el que estaba totalmente cubierto, no havia gusano alguno; en el que estaba totalmente descubierto, muchos; tampoco havia gusanos en el cubierto con el velillo; pero en el velillo mismo por la superficie exterior se vieron muchos menudísimos huevecillos depositados por las

las moscas, y moscardas, que allí acudian á hacer fuerza para penetrar á la carne. Esto hace creer, que la putrefaccion por sí sola nada hace para la generacion de los gusanos, sino que éstos nacen de los huevecillos, que en las carnes ponen las moscas. Y de aqui sale una presuncion bien fundada de que en las demás generaciones, que se vén en materias corrompidas, sucede cosa equivalente.

16 Supuesta esta opinion, consiguientemente se debe decir, que no puede hoy resultar en el Reyno vegetable alguna nueva especie; pues la semilla, de que se forma qualquiera planta, necesariamente vino de otra planta de la especie misma; y procediendo de este modo, sale por consiguiente fixo, que todas las especies de plantas, que hay hoy, fueron criadas en el principio del mundo.

§. V.

17 **H**E limitado la asercion al Reyno vegetable, por que en el Reyno animal, no obstante que todas las generaciones se hagan de semilla, queda lugar á la produccion de nuevas especies. Pero qué especies? No primarias, sino secundarias. Llamo especies primarias aquellas, que se propagan por la concurrencia de los dos sexos de la misma especie, v. gr. el Leon, el Caballo, &c. secundarias, las que resultan de la conmixtion de dos sexos de especie diferente, (v. gr. el Mulo) á quienes comunmente se dá el nombre de especies terceras.

18 En estas, pues, especies secundarias es innegable, que puede haver muchas novedades, por las varias combinaciones, que en la conmixtion de los dos sexos pueden intervenir entre diferentes bestias, como en efecto se dice que las hay en aquellos adustos territorios del Africa, donde por la grande escasez de agua acuden á una misma fuente, ó arroyo muchos brutos de diversas especies; y conciliandose algun afecto, ó perdiendo su nativa oposicion con la frecuencia del trato, promiscuamente se mezclan, de que resultan nuevas especies secundarias á cada paso, conforme al proloquio antiguo: *Siempre la Africa produce algo de nuevo.*

19 Estas combinaciones se deben considerar innumerables, porque puede ir aumentando su numero sin termino.

La

La razon es, porque aunque las que se pueden hacer entre veinte especies de brutos (pongo por exemplo) que se suponga congregarse á una fuente, no pasan de ciento, y ochenta; debe hacerse cuenta de las nuevas especies, que por aquellas conmixtiones ván resultando, las quales pueden ir multiplicandose sin termino, pues el individuo de una especie secundaria puede mezclarse con otro de qualquiera especie primaria, en cuyo caso de la generacion resultará otra especie secundaria, diversa de la que suponemos existente. El individuo de esta nueva especie ya añade tantas combinaciones, quantas son las especies, que antes existian; y de este modo se ván multiplicando sin limite. Es verdad, que de las combinaciones expresadas havrán de rebaxarse muchas para el efecto de la generacion activa, porque no entre qualesquiera especies podrá haver conmixtion, por la inadaptabilidad de los miembros; y aunque la haya, podrá no seguirse la generacion, por carecer de proporcion activa los dos temperamentos.

20 Creo que muchos están en la inteligencia de que todas las terceras especies, que yo llamo secundarias, son infecundas, y por consiguiente negarán el proceso infinito de nuevas especies secundarias. Acaso la experiencia de que los Mulos son infecundos induxo el mismo concepto ácia todas las terceras especies: pero esto es contra doctrina clara de Aristoteles, el qual generalmente pone por fecundas las terceras especies, haciendo unicamente excepcion de la mular: (si bien aun contra esta excepcion se pudieran oponer algunos casos raros): *Sed cum cætera sic orta (habla de los partos de especies diferentes) rursus ipsa inter se coeant, generareque possint, genus unum Mulorum sterile est; quippe quod neque secum, neque cum aliis junctum generet.* (de Gener. Anim. lib. 2. cap. 5.)

MA-