

*Física vegetal y animal* por Spallanzani.)

REFLEXIONES SOBRE LAS FLORES Y SU UTILIDAD.

Conviene observar que las *Flores* padecen alteraciones casi en cada generacion, ya por el cultivo, ya por el terreno, clima, sequedad, humedad, sombra, y el sol; cuyas alteraciones son mas ó menos prontas segun el número, fuerza y duracion de las causas que contribuyan á ellas, y la naturaleza, disposicion y costumbres, para decirlo así, de cada planta.

La *Floracion*, *Floratio*, y la desfloracion, *Defloratio*, pueden considerarse de dos modos diferentes; á saber: 1.º con respecto al tiempo ó estacion del año en que se verifican; lo que se llama simplemente *Floracion anual*: 2.º con respecto á la hora del día en que se abren, lo que se llama *Floracion diaria*. Debe observarse, que en general las plantas de los climas mas frios, y las de los montes, florecen en la primavera de Europa: las de nuestros climas templados florecen en nuestro verano; las del Canadá, Virginia, Misissipi, principalmente las vivaces y las anuales no cultivadas, solo florecen en otoño; y las del Cabo de Buena Esperanza florecen en nuestro invierno, que es su verano. Teniendo presentes todas estas circunstancias podemos mantener nuestros jardines siempre floridos y adornados de plantas vivaces, cuya floracion no depende de nosotros, como la de las plantas anuales, que podemos anticipar ó atrasar sembrándolas antes ó despues. Por lo demas las *Flores* siguen en su floracion casi las mismas leyes que las hojas en su crecimiento. (Véase HOJAS.)

Las *Flores* son una de las producciones mas agradables de la Naturaleza; la disposicion simétrica de todas sus partes; la sencillez y elegancia de las formas reunidas á sus vivos y frescos colores tan variados y brillantes; los olores que exhalan atraen y enternecen al hombre mas insensible: parece que las *Flores* solo se crearon para agradarnos

y adornar nuestra mansion en la tierra. Un brillante jardin ostenta el lujo de la Naturaleza, y lisonjea muchos sentidos á un tiempo; bien que es preciso confesar que no se puede disfrutar enteramente de la delicia de las *Flores*, quando se las considera en limites tan reducidos. ¿Hubiera el hombre sujetado tantas especies á su imperio, si no hubiese observado en sus paseos, que ellas adornan á los valles y á los montes, que esmaltan á los prados, y que se hallan deramadas con cierta profusion en los bosques, en los desiertos, sobre las copas de los árboles y la misma hierba que arrastra? Tal es la delicia que causan, que la mayor parte de las artes agradables nunca lo son mas que quando se valen de ellas: la Escultura las imita en sus mas sencillos adornos: la Arquitectura suele hermosear con hojas y festones las desnudas columnas y fachadas de sus edificios: hojas y *Flores* componen los mas suntuosos bordados; sembradas en las telas mas magníficas son tanto mas bellas estas quanto se acercan mas á la viveza de las *Flores* naturales: *Salomon*, en su mayor magnificencia, dice el sagrado texto, jamas se vistió con tanto arte y magestad como el lírio: quando quiere la Sabiduría divina darnos una idea de su brillantez y hermosura, siempre recurre al emblema de las *Flores*. La Historia refiere que el uso de las rosas, y tambien de las *Flores* de mirto, que en los primeros tiempos parecian destinadas únicamente á las ceremonias sagradas, pasó despues á las acciones ordinarias de la vida; pues se comenzó á emplearlas en los funerales, y juegos que les seguian: las fiestas Saturnales se creian incompletas, quando no se prodigaban las rosas. Luego no siempre fueron incompatibles las *Flores* con el luto; si bien en el día se las destierra de todos los lugares en que reynan el dolor y el llanto, porque se las mira como símbolo de la alegría y adorno inseparable de los convites, en especial al fin de las comidas quando acompañadas de sus frutos dan á la fiesta mayor magnificencia y solemnidad.

De *Flores* se hacen masas que enriquecen nuestros pos-

tres; polvos que embalsaman nuestras habitaciones; y remedios que nos alivian de una infinidad de males. Las violetas, los junquillos, las *Flores* de albérchigo, las rosas, los jazmines, los claveles, y sobre todo, la *Flor* del naranjo, nos suministran almibares, conservas, dulces, espíritus, aguas destiladas; nos proporcionan los mas exquisitos olores, y otras muchas qualidades de las *Flores*, mucho tiempo despues que se acabaron. ¡Quan prodigioso es el número de las demas *Flores* que pueden servir para perfumes, olores, y aun para los afeytes, en una palabra, para varias preparaciones del tocador!

Debemos prevenir que seria muy peligroso encerrarse en un quarto en que hubiese muchas plantas aromáticas y *Flores* para recrear la vista y lisonjear el olfato, porque sus emanaciones alteran de tal manera el ayre de un aposento reducido y muy cerrado, que llega á ser mortífero. Sabido es que las rosas, las *Flores* de sauco, y todas las plantas de olor despues de estar dos horas baxo de una campana de vidrio que se sumerge en el agua que puede contener el fondo de un plato, vuelven mofético al ayre que conténia, en términos que una vela encendida y sumérgida en la masa de este ayre se apagará muchas veces; y que los animales que permaneciesen demasiado dentro de su esfera de actividad, percerian en ella sofocados, como en el ayre fixo, y en algunas aguas fluidas aeriformes. La experiencia ha demostrado tambien, que los membrillos y manzanas producen igual efecto baxo de la campana; luego el ayre de una frutería que estuviese cerrada herméticamente, seria mofético; pero no sucede lo mismo con las plantas que vegetan expuestas en tierra á la corriente de un ayre libre, esto es, atmosférico: las que se ponen al sol mejoran mucho el ayre.

Cada *Flor* recibió de la Naturaleza la prerogativa de renovar y perpetuar de año en año á la planta que le dió el ser, por medio de la simiente que le sucede: la *Flor* trae en su seno un gérmen reproductivo, que proporciona

la inmortalidad á su especie; y suele darnos un fruto delicioso, una semilla nutritiva, una harina cuyo gusto, aunque sencillo, siempre llama, y que en la necesidad de seguir siempre se preferirá á los alimentos mas sabrosos, mas agradables y exquisitos: con mucha razon dixo, pues, Plinio, *In floribus natura est maxima.*

FLOR DE ASIA. Algunos viajeros han dado este nombre á una sal que se halla á la superficie de la tierra en varios parages de Asia: llámase tambien *tierra xabonosa de Esmirna*. Es el natron.

FLOR DE BISMUTO Y DE COBALTO. (Véanse estas palabras.)

FLOR DE COBRE. Varios Mineralogistas llaman de este modo á los granitos rojos de cobre virgen, á los que dan tambien el nombre de *vidrio de cobre*.

FLOR DE HIERRO. Los Naturalistas dan este nombre á una substancia pétreo que miran como una mina de hierro blanco; pero no es mas que una concrecion pétreo accidental, una especie de estaláctica espátosa que se forma en las cavernas de las minas ó en las hendeduras de los peñascos. Quando estas concreciones contienen efectivamente hierro, lo qual sucede muy rara vez, expuestas al fuego se vuelven negras. En Hungría y en los Pirineos se hallan muchas de estas bellas estaláctitas, llamadas *flos ferri*: las de Estiria son blancas como la nieve; pero brillan menos que las de los Pirineos, cuyo texido exterior es escabroso, y parece que no es mas que un conjunto de agujas espátosas. Quando se despegan estas cristalizaciones en los subterráneos, se requiere gran precaucion á fin de obtenerlas bien conservadas: es preciso que alguno las reciba quando se introducen cuñas de hierro á golpes de martillo en la base de la congelacion. (Véanse las *Mem. de la Acad. de las Ciencias*, año de 1754, pág. 160.)

FLOR DE LA SAL MARINA. Así se llama una espuma salada que se pega á las cañas y otras plantas en las orillas del mar, endureciéndose en ellas: créese propia para destruir

el salpullido y otras enfermedades del cutis. (Bomare, *Diccion. de Hist. Nat.*)\*

FLOR DE AZUFRE NATIVO. (Véase AZUFRE.)

FLOR DE LIS. Nombre que se da en la Astronomía á una de las Constelaciones de la parte septentrional del Cielo, colocada al lado del Triángulo boreal, entre la Cabeza de Medusa y Aries: es una de las 11 Constelaciones, añadidas por *Agustin Royer* á las antiguas, baxo de las cuales arregló las estrellas que habian quedado informes. (Véase la *Astronomía de la Lande* pág. 188.)

FLOREAL. Octavo mes del año de la República Francesa. Este mes, que tiene 30 dias como los otros 11, comienza el 20 de Abril, y acaba el 19 de Mayo. Los Franceses le han dado el nombre de *Floreal* porque en este mes florece la mayor parte de los vegetales.

FLORES DE ANTIMONIO. (Véase ANTIMONIO.)

FLORES DE ARSENICO. Las *Flores de Arsénico* son el mismo Arsénico blanco, que, como materia volátil, inalterable por la sublimacion, se eleva en substancia, y sin haber mudado de naturaleza. Los Químicos Modernos las llaman óxido de Arsénico blanco sublimado. (Véase OXIDO.)

Las *Flores de Arsénico* se hacen como todas, sublimando este mineral.

FLORES DE ZINC. Las *Flores de Zinc* son la tierra metálica de este semi-metal, cargada de una parte de óxígeno, y sacada en forma de copos ligeros durante la deflagracion del Zinc. (Véase ZINC.) Los Químicos Modernos le dan el nombre de óxido de Zinc sublimado.

FLUATES. Sales formadas por el ácido fluórico combinado con diferentes bases. (Véase ACIDO FLUORICO.)

FLUIDEZ. Propiedad por la que las partes de un cuerpo son movibles entre sí, y se mueven independientemente unas de otras.

La causa de la *Fluidéz* de los cuerpos es la misma que la de la liquidez (Véase LIQUIDEZ.), y no produce en todos

dos igual efecto, porque no halla en todos la misma movilidad.

[Los Cartesianos, y posteriormente *Hook* y *Boyle* &c. suponen un movimiento intestino, irregular y continuo de las partículas; y que este constituye principalmente la *Fluidéz*.

*Boerhaave* pretende que el fuego es el principio del primer movimiento, y la causa de la *Fluidéz* de los demas cuerpos, del ayre, por exemplo, del agua &c.; y que toda la atmósfera se convertiria en un cuerpo sólido privándola del fuego. (Véase FUEGO.)

*Musschembroeck* opone al movimiento intestino de los fluidos el racionio siguiente: supónganse, dice, las partes de un fluido muy puro, reunido en un lugar en que todo esté en reposo; preséntese al microscopio durante la noche, quando todo está quieto y en un lugar muy tranquilo, una gotita de leche ó de sangre, que es un líquido; exáminese si sus partes estan en movimiento ó reposo, cuidando de no menear cosa alguna con la mano ó con el cuerpo: en este caso se ven las partes gruesas en reposo. Luego, ¿cómo, pregunta *Musschembroeck*, cómo puede establecerse que la naturaleza de los líquidos exige que necesariamente esten en movimiento? Pero sin embargo de que sea verisímil la opinion de *Musschembroeck*, esta prueba no parece muy concluyente porque el movimiento interno de los corpúsculos, si es real, es de tal naturaleza que no se puede sujetar á ninguna observacion. El experimento que mas convence es el de los corpúsculos suspendidos en el agua, que quedan en el lugar en que se hallan quando no se agita el vaso. ¿Podrian no moverse estos corpúsculos si lo executasen las partículas del fluido? El mismo Autor opone al movimiento intestino de los fluidos, la atraccion de sus partes, que verificándose en sentidos contrarios, ha de mantener á las partículas en reposo.

Obsérvase en todos los fluidos, que la presion que exercen contra las paredes interiores de los vasos siempre se ha-