

rojo ha quedado sustituido en la fabricación de las cerillas, al ordinario, que era un veneno eficaz y violento.

La enfermedad que se ha ido desarrollando en las vides y que conocemos con el nombre de *oidium*, puede fácilmente destruirse con el empleo del azufre, y se empezaba á estudiar el secreto de los gusanos de seda.

También los químicos franceses contribuyeron grandemente á mejorar las pilas que producen la electricidad, siendo incalculables los servicios que prestan á la industria y á la sociedad entera, ilustrando la justicia criminal.

Todos aquellos descubrimientos y aplicaciones de la ciencia han impreso á la industria tal actividad, que lejos de paralizarse tiende á mayor desarrollo.

Francia, que en el año 1789 se encontraba muy poco adelantada en materias industriales, en 1839 ya tenía dos mil cuatrocientas máquinas de vapor y en 1882 habían aumentado hasta seis mil ochenta.

Desde esta última fecha tiene más de once mil y su pujanza industrial en vez de expresarse como en 1849 por el número de treinta y tres mil caballos de vapor se expresa por el de ciento cuarenta mil.

Como quiera que cada caballo de vapor corresponde á la fuerza de tres caballos ó de veintitún hombres, significa una fuerza de cuatrocientos veinte mil caballos ó sean dos millones ciento cuarenta mil hombres.

El año 1790 la industria francesa gastaba en su fabricación, cuatro millones de kilogramos de algodón en rama y en 1866 se elevaban éstos á noventa y seis millones.

Tolosán estimaba la producción de la industria lanera francesa, en 1788, en doscientos veinticinco millones de francos, y en 1827 la cifra había ascendido á cuatrocientos setenta y tres millones, y en el año á que hacemos referencia en el sumario que precede, asciende á más de novecientos treinta millones.

Desde el año 1760 á 1786, la producción media de la seda era de seis millones de capullos al año, y en 1853 la de veintiséis millones, representando un valor de mil doscientos millones, los géneros de seda salidos de las fábricas.

Las minas de hulla, apenas si daban el año 1787, dos millones ciento cincuenta mil quintales métricos de tan precioso combustible, y en 1866, producían ciento veinte millones de quintales métricos de aquel carbón.

En cuanto á la fundición, era en 1789 de seiscientos noventa y un mil setenta y siete quintales, de ocho millones y medio en 1857 y de doce millones en 1864.

La industria de los productos químicos era estimada por Chaptal en el año 1812 en cinco millones, y en la actualidad producen por lo menos el déclupo.

Respecto á la fabricación de azúcar, hacia el año 1828 sólo fabricaba seis millones de kilogramos, con un consumo de dos millones seiscientos mil, y en 1859 producía ciento treinta y dos millones seiscientos cincuenta y un mil, con un consumo de ochenta y siete millones.

En resumen, la industria francesa producía en 1781, según Tolosán, trescientos noventa y dos millones de francos y en tiempo de Chaptal era de mil ochocientos millones.

A pesar de cuantos progresos realice la industria, necesario es convenir en que siempre predominará la agricultura, fuente principal de la riqueza de los pueblos.

En 1852, un decreto instituí en Francia, en cada distrito ó partido, corporaciones consultivas compuestas de tantos miembros como cantones tenía el distrito, celebrándose el primer concurso agrícola en Poissy el año 1844.

Fué tal la importancia que adquirió este concurso, que se trasladó á la Villette, donde desde aquella época se viene celebrando cada año el miércoles de la Semana Santa.

De la misma manera, se instituyó otra clase de concurso agrícola, que se inauguró en Versalles el año 1850, y varias exposiciones de animales reproductores de ganado lanar y pequeño, de instrumentos, de utensilios y aparatos destinados á la agricultura y productos de la industria rural.

Subdividióse la Francia en siete regiones, pero en el año 1860 se elevó la cifra hasta doce, y anualmente se celebra un concurso por cada región.

Durante los años 1855 y 56 ofrecieron los concursos agrícolas de París carácter universal, puesto que de todos los países de Europa fueron remitidos ejemplares de los mejores productos agrícolas y de la ganadería.

Comparando los franceses sus progresos con los de las demás naciones, no pudieron menos de sacar grande utilidad, especialmente en el ramo de ganadería, que enriqueció sus especies de una manera extraordinaria.

Las Sociedades libres ó comicios agrícolas fomentadas y aun subvencionadas, en parte, fueron de



gran utilidad, pues entregados sus individuos á la discusión y á los experimentos encaminados al perfeccionamiento de los sistemas de cultivo, uniendo esto á la propagación de las especies mejores de ganado, y á las fiestas organizadas con las corporaciones municipales, producen adelantos notables y rendimientos fabulosos.

Sin embargo, la industria agrícola no ha sacado el partido que debiera del crédito fundado en su favor.

El *Crédito agrícola*, establecióse bajo la dirección del crédito, sin que por esto dejase de conservar distintos intereses.

Dicho *Crédito agrícola* fué autorizado por una ley que se promulgó en 28 de Julio de 1860 y desde entonces hace sus préstamos sin hipotecas pero á un plazo corto, y solamente á los propietarios más modestos, que son los que con menos medios cuentan para el desarrollo de sus planes agrícolas.

Las Compañías de Seguros Agrícolas, por otra parte, desde el año 1852, se han ensanchado de una manera notable, y sus operaciones van encaminadas á indemnizar los daños causados por los pedriscos, heladas, inundaciones, incendios y mortalidad de ganados.

El saneamiento de los terrenos, una de las operaciones de mayor importancia para la agricultura, sistema muy conocido ya en la antigüedad, se perfeccionó en Inglaterra, y los franceses lo usan con preferencia, hasta el punto de que en 1.º de Enero de 1867 la superficie de los terrenos saneados en Francia pasaba de doscientas mil hectáreas.

En 1856 las inundaciones devastaron los valles del Ródano, Saona, Loira y Allier, á consecuencia de lo cual el Gobierno francés pensó en continuar los estudios que sobre semejantes desastres se habían ya comenzado en épocas anteriores y en 1846 especialmente.

En su consecuencia se decidió por que el medio más oportuno para evitar semejantes desgracias, consistía en la replantación de los bosques en las montañas, pues es muy sabido que en los puntos en que aquéllos abundan, las lluvias son más frecuentes, y por esta misma razón mucho más suaves.

Por otra parte, las montañas pobladas, retienen mucho el agua y no la dejan escapar en forma torrencial, puesto que los árboles, matas y pequeños arbustos, la sirven de valla.

Conocidas las ventajas de la repoblación del arbolado, se pensó en aplicar este sistema, y hoy reconocen sus ventajas todos los países, y en muy pocos años se replantaron en Francia un gran número de miles de hectáreas de bosque.

A fines del año 1862 los terrenos replantados ascendían á 16,055 hectáreas y en 1869 á más de 40,000.

Además, desde 1860 se ha hecho en Francia que muchos terrenos pantanosos, incultos y en completo abandono, pasen á ser cultivados después de haberles saneado, encontrándose que hoy producen algunos millones más de lo que la agricultura producía en aquella época.

En Inglaterra habíanse inventado ya diversos instrumentos aplicados á la agricultura, que estaban dando resultados admirables y al mismo tiempo las Sociedades para la protección agrícola, los esfuerzos para el mejoramiento de las diversas especies de ganado, producían beneficios de consideración.

En Alemania y en Italia, igualmente se procuraba mejorar las condiciones de los terrenos, se ensayaban diversos cultivos y todos los pueblos procuraban pedir y sacar de la tierra los elementos de vida que en sí encierra.

España fué la que menos adelantó en todo este espacio: feraz el suelo, juzgábase sin duda que no era necesario utilizar mucho de lo que resultaba bueno en otros países, y el rutinismo seguía dominando.

En cuanto á las bellas artes en general no carecieron en el espacio que hemos recorrido así de protección como de fomento, y posteriormente, las frecuentes exposiciones permiten á todos los talentos y aptitudes darse á conocer con mayor facilidad que en otras épocas.

Entre los pintores modernos el más afortunado es seguramente Ingres, pero no por esto se han de pasarse por alto los nombres de los célebres artistas Delaroche, que falleció el año 1856; Descamps, que murió en 1860; Delacroix, que dejó de existir en 1863, é Hipólito Flandrin, que desapareció de la mansión de los vivos en 1864.

Este último era el complemento de Ingres en cuanto á su parte espiritualista y poética, y el transformador de la idea pagana de la enseñanza del maestro, en idea cristiana.

Pero más preocupado de lo ideal del pensamiento que de la forma, más partidario del sentido, del espíritu, que de la letra, dominado más por el impulso psicológico que del sentido material, aficionado á esas vagas aspiraciones místicas de las almas religiosas, que la estética saca de lo más recóndito de ellas, daba á todas sus obras el sello poético que tanto realce presta al arte cuando el genio está verdaderamente inspirado.

Ingres, durante su larga vida de ochenta años, ha



Lit. Miralles, Unión 17.

LOS GRANDES PINTORES DEL SIGLO XIX.
LOS HIJOS DE EDUARDO. (Cuadro de F. Delaroche)

ido siempre en pos de la imagen ideal de la belleza física, de la hermosura pintoresca, y tanto en su *Odalisca* como en su *Fuente* y su *Venus*, se ve claro el ardor de su perseverancia y el asombroso alcance de su talento.

Algunos críticos franceses que sentaron la base de que Ingres no era colorista, le han negado las cualidades de dibujante, con el vano propósito de hacerle bajar del alto pedestal á que la fama lo había elevado.

Pero á pesar de aquellas críticas, hijas del despecho ó tal vez de la ignorancia, está reconocido que Ingres es un artista consumado y el mejor pintor de la escuela Francesa del presente siglo.

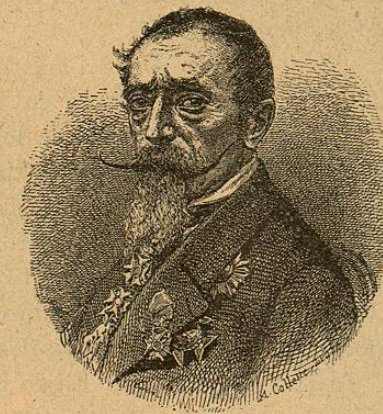
Y para hacer esta afirmación no nos regimos porque consiguiere trasladar al lienzo la idealización

perfecta de la forma humana, sino porque logró encontrar lo bello del arte en absoluto, y porque se ha aproximado más que ningún otro de su nación, á la perfección que nuestra naturaleza puede llegar á obtener.

Respecto de Hipólito Flandrin, el decorado de la iglesia de San Germán des Prés y el magnífico friso de la de San Vicente de Paul, son suficientes á dar gloria y fama justa á su autor.

En ambas obras es todo grande, á la vez que sencillo, todo es verdad bajo el punto de vista religioso, y todo se halla revestido del carácter que la idealización del pensamiento y de la fama dan á la verdad humana.

Flandrin, no admitía el realismo que hoy se practica, creía en la noble poesía del arte y era



HORACIO VERNET

tal el afecto que le tenía, que solamente el oír discutirla era un sufrimiento para él; y aun cuando no negaba que un artista pudiese dar prueba de su talento pintando sin elección ni discreción, todo cuanto la naturaleza presenta á la vista, pensaba que aquél era sólo un hombre de genio, transformador de defectos en bellezas y la discordancia en armonía.

Tampoco, tratándose de pintores, puede pasarse por alto el nombre de Horacio Vernet que falleció en 17 de Enero de 1863, uno de esos grandes pintores populares cuya celebridad estriba en su talento natural y fácil.

Merece con justicia recordarse á Meissonier, el pintor quizás más concienzudo de la escuela moderna francesa, y nadie como él, tan amigo del arte, ni nadie como él se ha entregado con tanto ardor al estudio de la perfección material y la verdad moral.

Respecto á sus defectos, con el nombre de tales realmente no los tiene; sus errores, sólo son la consecuencia de un exceso de ambición de lo perfecto.

Entre los pintores de animales y paisajistas merecen especial mención, Corot, Français, Rosseau, Cambert, Troyon, Rosa Bonheur, que en 1865 fué condecorada con la Legión de Honor, cuyo decreto se firmó por otra mujer, por la emperatriz de los franceses durante su regencia.

A la muerte de los principales escultores franceses David de Angers y Pradier, quedaron como más notables en diferentes estilos y condiciones los señores Rude, Dumont, Duret, Debay, Etex, Bonnosieux, Clesinger, Julio Droz, Lequesne, Gatteau, Claudio Guillaume, el conde de Niecewerkerke y Peraud.

También en España, referentes al mismo período