

hierro con las de hulla y los puertos de extraccion.

A pesar de todo lo dicho, Málaga y las provincias Vascongadas hacen un comercio activo del mineral que nos ocupa, exportándolo en bruto á Inglaterra, Bélgica y otras naciones que, más afortunadas que España, lo benefician en buenas condiciones y nos lo devuelven bajo la forma de rails, de máquinas, de instrumentos agrícolas y de cuchillería.

Pasando ahora de España á las demás naciones en general, debemos decir que los países productores del hierro son Suecia, que produce tal vez los de mejor calidad y más propios para la fabricacion de acero; este hierro se consume en su mayor parte en Inglaterra en la industria de cuchillería, y está casi exclusivamente fundido en pequeños hornos alimentados con leña ó carbon vegetal; Rusia, que los produce en condiciones y casi en calidad iguales á los de Suecia, si bien en menor abundancia; Inglaterra, cuyos productos se utilizan en el mismo punto de produccion y no los exporta sino despues de obrados ó transformados en barras carriles ó artículos labrados, y Bélgica, cuyos hierros y aceros fundidos rivalizan por su calidad y baratura con los ingleses. Siguen luego en menor escala Alemania, Austria-Hungría, Francia y las demás naciones de Europa.

Lo dicho respecto del hierro, debe aplicarse igualmente al acero, que no es otra cosa que el hierro mismo carburado por procedimientos más ó menos perfeccionados, esto es, modificado de manera que llegue á contener de 8 á 15 por 1,000 de carbono. El acero se da generalmente al comercio en barras forjadas al martillo, tiene un grano más fino y compacto que el hierro, tiene un color gris particular y es de varias clases y calidades segun si se obtiene en altos hornos de fundicion y por medio del carbon vegetal ó de la hulla, segun si el acero es natural ó artificial, y segun tambien el número de fundiciones ó refinaciones sucesivas que ha experimentado el hierro en acero transformado.

Antiguamente los aceros naturales cata-

lanes tenían mucha aceptacion, como tambien los de Toledo, pero actualmente el empleo de los altos hornos de fundicion y de la hulla para la fabricacion del acero inglés, alemán y belga ha abatido esta produccion en España y sobre todo en Cataluña, si bien conservan todavía un resto de su bien cimentada fama los aceros toledanos, vascos y navarros.

Respecto del acero fundido, que es de cinco clases segun su mayor ó menor grado de carburacion, la nacion que más y mejor lo produce es la antigua Prusia.

Los precios del acero, como todo artículo de comercio, varian segun las épocas y las necesidades ó pedidos de esta mercancía, pero por término medio puede decirse que no pasan en la fábrica de 40 á 60 francos el quintal métrico en Francia, segun el número ó clase del acero, de 18 á 70 schellings en Inglaterra, el quintal inglés, de 450 á 500 francos los 100 kilogramos en Suecia, de 20 á 50 florines en Austria los 50 kilos, y finalmente, de 25 á 35 thalers las 100 libras alemanas en Prusia, y muy particularmente en la gran fábrica Krupp establecida en Essen.

HILADOS.—La fabricacion de hilados es una de las industrias más importantes porque de ella derivan la de tejidos, blanqueos, estampados, tintorería y otras muchas. Los hilados consisten en la union de las fibras de una materia textil cualquiera en el sentido de la longitud de aquéllos y por medio de su retorcedura ó torsion; hay, pues, hilados de algodón, de cáñamo, de lino, de lana, de seda, y en una palabra, de todas las materias fibrosas más ó ménos dúctiles ó flexibles, de cuya filatura trataremos al hablar de ellas.

Sin embargo, por la importancia excepcional que tienen los hilados de algodón, diremos que en Cataluña y muy particularmente en la provincia de Barcelona, son uno de los ramos de la industria y del comercio que más alimento dan á su actividad, habiéndose en él alcanzado un grado de perfeccion tan envidiable que, como rival temible, puede decirse que sólo tiene frente á frente al Reino Unido de la Gran Bretaña que, indudablemente, es la nacion

que más y mejor produce en lo que respecta á hilados. Y la perfeccion en este ramo alcanzada por España, es tanto más meritoria cuanto que para la industria de hilados de algodón es en ella perfectamente exótica, pues ni puede disponer á bajo precio de las primeras materias más indispensables como lo son el carbon de piedra y el algodón en rama, ni tampoco goza ventaja alguna en lo relativo á las costosas máquinas que para la elaboracion de los hilados se necesitan. Y sin embargo, la perfeccion de que acabamos de hablar es tal, que Inglaterra solo la supera en la produccion de los hilos sumamente finos, esto es, en aquellos para cuya produccion se necesita un gran consumo de hulla, hecho que se explica por la extraordinaria baratura con que Inglaterra tiene este combustible.

La fabricacion de hilados de algodón radica principal y casi exclusivamente en Cataluña, por lo que á nuestra patria se refiere, y en ella se ocupan tal vez 300,000 obreros. Su produccion, pues, y su comercio, como es consiguiente, son de una gran importancia y constituyen, como ya hemos dicho, una de las industrias más vigorosas de nuestro país. El precio medio de los hilados de algodón, puede fijarse aproximadamente en 2 pesetas y media el kilo para los no retorcidos ni teñidos, y á 3 y $\frac{1}{2}$ para estos últimos, exceptuando los de muy elevado número, esto es, los más finos y delgados que alcanzan precios varios y mucho más elevados.

Finalmente, y prescindiendo de nuestra patria, los mercados europeos productores de este artículo lo son, en primer lugar y por su órden, Inglaterra, Bélgica, Alemania y Francia.

HINOJO MARINO.—Es una planta que se cria en las rocas del litoral del Mediterráneo y tambien en el europeo del Atlántico, y que además de usarse como comestible, se considera como anti-esorbútico. Por esta razón suelen proveer de ella las embarcaciones dedicadas á la navegacion de altura, y sobre todo las que hacen sus expediciones á las cercanías de las regiones polares.

HOLANDA (telas de).—Era una tela de lino sumamente fina, especie de batista especial, que actualmente no se conoce en el comercio, por cuya razon creemos no es oportuno detenernos en ella.

HONGOS.—Este producto vegetal que todos conocemos, y del que hay una infinidad de variedades casi innumerable, es un artículo del cual se hace un gran consumo en todas partes, y que, hasta cierto punto, alimenta un comercio bastante regular entre los campesinos y los habitantes de las ciudades. Pero el verdadero comercio de este género comestible, esto es, el de exportacion, se limita casi exclusivamente al de cierta especie sumamente pequeña y conservada en latas, segun diferentes procedimientos, toda vez que los hongos no preparados de esta manera se echan á perder á los pocos dias.

Respecto de este artículo, nunca se tomaron bastantes precauciones para evitar accidentes funestos, pues muchas especies de hongos son sumamente venenosas. Ello no obstante, puede decirse de una manera general que los inofensivos se caracterizan por un olor y un sabor evidentemente más finos y agradables que los nocivos.

HUEVAS DE ABADEJO.—Este producto que forma parte del comercio de pesca salada, tiene una importancia industrial y mercantil mucho mayor de lo que puede creer el que no esté iniciado en la estadística de la industria pesquera. En efecto, las huevas de abadejo, bajo nombre, no se comprenden tan solo las que son propiamente tales, sino tambien las de otros peces análogos, sirven para cebar los anzuelos destinados á la pesca de la sardina; explicacion modesta á primera vista, pero la importancia de cuyo consumo se comprende desde el momento en que se sabe que éste alcanza, por término medio, una suma de dos millones de barriles, cuyo valor asciende á cien millones de francos.

Las huevas de abadejo se salan en el momento de destripar el bacalao, despues de cuidadosamente lavadas, se las coloca en barriles como los arenques, esto es, por capas, entre cada una de las cuales se pone otra de salmuera, y se las somete á una

enérgica presión. Estos barriles suelen contener de 100 á 130 kilogramos de huevas.

Los países productores de este artículo son ante todo Noruega, Dinamarca y Holanda; siendo la primera la que lo produce de mejor calidad; siguen luego la América del Norte, Inglaterra y Francia; pero en menor cantidad y de una calidad inferior.

El precio de este artículo, como casi todos, es muy variable, pero suele oscilar entre 60 y 90 pesetas el barril de 130 kilos.

HUEVOS.—Este es uno de los artículos de comercio que, más insignificante á primera vista, es, sin embargo, de una importancia excepcional en la mayor parte de los países; por lo que hace á los de gallina cuando ménos, pues los de paloma, de pato, de anáde, etc., aun cuando comestibles también, no llegan á dar al comercio alimento alguno.

Las gallinas se calcula que ponen por término medio unos 250 huevos durante su vida, ó lo que es igual, durante los cinco primeros años de ella, pues alcanzada por esta ave de corral la edad indicada se la destina al sacrificio para vender su carne, porque los huevos que pone despues disminuyen de día en día y no llegarían casi á compensar los gastos de su alimentación. Por otra parte, no en todos estos cinco años ponen el mismo número de huevos, sino que durante el primero, tercero y cuarto dan el mínimum, así como en el segundo y tercero el máximium.

Los huevos de gallina se consumen en cantidades enormes, no solo para comer en su estado fresco, bajo las mil formas en que los utiliza el arte culinario, sino también para elaborar la mayor parte de los artículos de confitería, repostería y pastelería; para la producción de algunos productos químicos y hasta para la clarificación de vinos generosos especiales, tales como el Jerez y el Málaga. Se comprende, pues, que este artículo, á pesar de las dificultades que su conservación y su fragilidad ofrecen, alimenta un comercio importante, que se extiende á veces á distancias muy considerables.

La producción de huevos en España no basta evidentemente á su consumo, y de ahí que haya necesidad de acudir al extranjero y sobre todo á Francia para cubrir este déficit. Las plazas de las cuales se importa mayor cantidad de este artículo, son las de Cete y Marsella, que lo mandan á España por muchos millones.

En cuanto al precio de esta mercancía, varía según las estaciones, pues al paso que en Diciembre por ejemplo, puede decirse que las gallinas no ponen casi huevo alguno, en cambio desde algun tiempo antes de comenzar el verano hasta casi terminado el otoño, es cuando ponen de ellos mayor número, determinando esta escasez y abundancia alternativas las variaciones que se notan en los precios que, por otra parte son también más ó menos elevados, según el tamaño de este producto. Como término medio puede, sin embargo, decirse que en el comercio al por mayor, estos precios varían en España entre 73 y 117 pesetas el millar.

HUESOS.—(Véanse los artículos *Abonos, Colas, Botones y desechos animales.*)

HULLA.—En nuestro artículo *carbones*, hemos dicho ya sobre la hulla lo más interesante por lo que respecta á sus aplicaciones generales. Solo falta, pues, en el presente que digamos cuán grande es el consumo que de algunos años á esta parte ha alcanzado este combustible, por razón del desarrollo de nuestra industria, y que lamentamos la poca prevision y la apatía, á las cuales debemos la necesidad en que nuestro comercio se halla de acudir á Bélgica, á Francia, á Italia y sobre todo á Inglaterra para abastecerse de este elemento que, sin embargo, poseemos en España en cantidad suficiente para nuestro consumo y hasta para la exportación.

En efecto: España tiene las minas de hulla de Asturias que, próximas ó casi confundidas con las de hierro y de zinc que allí existen, podrían prestar servicios mucho mayores de los que ahora prestan, sin embargo de ser aquéllas de que mayor partido sacamos tal vez; hay además las minas de las cuencas de Valderueda y Baruelo, las de San Juan de las Abadesas

y Berga, en Cataluña, las muchas que hay en las comarcas comprendidas entre Sevilla y Extremadura de las cuales citaremos como más importantes las de Belmez y Espiel, las de Villanueva del Río, cerca del Guadalquivir, cuyos productos podrían transportarse por su corriente, que es la más navegable de todas las de España; las de Alanis, entre Guadalcanal y Arena; las de Gargallo y Utrillas, que, según distinguidos ingenieros, no solo encierran lignitos de buena calidad como los de Montalban, situados en el Valle del Ebro, si que también una cuenca verdaderamente hulla, en la que se calcula la existencia de más de 500 millones de toneladas de mineral fácilmente explotable; y finalmente

las de otras varias regiones de España en que recientemente se ha comprobado la existencia de este precioso combustible.

Desgraciadamente, y como ya hemos dicho en otro lugar, esta riqueza minera permanece inactiva por la falta de buenas vías de comunicación; y nos obliga á mandar al extranjero más de 150 millones de pesetas cada año, de los cuales 125 por lo ménos se dirigen á Inglaterra, para la compra de este mineral cuyo consumo no bastan á satisfacer las minas de Langreo, Gijón, Espiel, Belmez, San Juan de las Abadesas y alguna otra que, junto con éstas, son las únicas que hasta el presente se han explotado más ó ménos formalmente.

I

IMAN.—Es un mineral que contiene una gran parte de hierro, caracterizado por la propiedad de atraer este último metal y de comunicársele cuando se le frota con él. Todo imán tiene dos polos, el positivo y el negativo.

El imán es harto conocido por sus propiedades y sobradamente limitado su comercio para que creamos propio decir en este diccionario nada más sobre el mismo.

INCIENSO.—Es la goma resinosa producida por ciertos árboles de la India, del África y de la Arabia. Estas diferentes procedencias dividen el incienso en el comercio, en dos clases distintas: el incienso macho que procede exclusivamente de la India y el que de más antiguo se conoce, y el incienso hembra ó procedente de Arabia ó de África. El primero es el más estimado, se produce muy particular y abundantemente en las cercanías de Calcuta; y se presenta en el comercio en forma de granos frágiles y amarillos. El segundo, ó incienso hembra, es mucho ménos estimado que el anterior; y aunque así mismo se presenta en granos amarillos, son más blandos, más pequeños y ménos frágiles que los del incienso macho.

El incienso se consume en los templos de una infinidad de cultos, pues su uso para este objeto se pierde entre la niebla de la antigüedad, pero también sirve para diferentes preparaciones farmacéuticas. El que se usa en los templos católicos y cismático-griegos, se vende en forma de pastillas de color de chocolate, compuestas de incienso ordinario ó hembra y una parte de benjuí.

De todas maneras, y aunque no tan considerable como en la antigüedad, el incienso dá lugar á un activo comercio y circula en él en cajas de 150 á 200 kilos cuando es macho ó indio, y en serones de 60 á 130 cuando procede del África ó de la Arabia.

INDIANAS.—(Véase *Tejidos de Algodón y Estampados.*)

INDIGO.—Es una sustancia tintórea extraída de un producto vegetal llamado añil. Esta sustancia es insípida é inodora en pequeña cantidad, pero no cuando se la reúne en cantidades considerables ni tampoco cuando se la somete á la acción del calor, pues entonces exhala un olor intenso que le es propio; y si el calor es intenso, se volatiliza despidiendo vapores de color