

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 21 de Enero de 1802.

*Mejoras que de cincuenta años á esta parte ha tenido
la agricultura inglesa.¹*

Entiendo por mejora de la agricultura todo quanto contribuye á aumentar el producto de la tierra en mayor porporcion que los gastos que aquel aumento exíge : ó en otros términos , todo nuevo medio de sacar del cultivo mayores utilidades de las que anteriormente producía. Estos medios se pueden reducir á los siguientes : labores ; invencion de instrumentos nuevos ó perfeccion de los antiguos ; economía en la semilla que se gasta para sembrar ; eleccion de las plantas para los terrenos que mas les convengan ; rotacion de las cosechas ; abonos ; introduccion de nuevos objetos de cultivo ; cria y mantenimiento de ganados.

Labores.

En otro tiempo se executaban de un modo muy imperfecto; pe-

¹ Por *Wimpey* : *Memoria de la Sociedad de Bath*. En esta y otras memorias daremos á nuestros labradores alguna idea del estado en que se halla la agricultura en Inglaterra , para que se vea que á las reformas que intentamos introducir en la nuestra debe en gran parte su prosperidad aquella nacion ; y para que la comparacion estimule á exâminar las prácticas que solo por rutina se están siguiendo. De este modo se podrán elegir con conocimiento las mas convenientes á las diferentes circunstancias que puedan ocurrir.

pero la experiencia ha hecho ver que mientras mas se rompe y desmenuza el terreno , tanto mayor es su producto. Desde que el célebre *Tull* demostró las ventajas de remover bien la tierra , se ha perfeccionado muchísimo el método de labrarla , y de aquí han nacido principalmente las grandes utilidades que nos han producido los nuevos objetos de cultivo que hemos adoptado. Una tierra bien labrada se halla en la mejor disposicion para recibir los principios fertilizantes de la atmosfera: quando la tierra está bien removida y desmenuzada , penetran á gran profundidad las lluvias , las nieve , los rocios , las heladas y con ellas el alimento de la vegetacion. Por otra parte las labores son el único medio de destruir las malas yerbas , y de convertirlas en un excelente abono , enterrándolas quando se hallen en lo mas vigoroso de su vegetacion , y antes que lleguen á granar ; por último todos los insectos que abundan en ciertas tierras se disminuyen y aun llegan á desaparecer enteramente dando en tiempos oportunos repetidas labores con que se pulverice bien la tierra.

La experiencia nos ha hecho ver que una labor antes del invierno y otra á la entrada de la primavera producen mas efecto que seis dadas en el resto del año. En la actualidad tengo yo una haza de tierra arcillosa y un poco húmeda que estuvo sembrada de trigo el año anterior , á la qual dí por Octubre una reja para enterrar el rastrojo ; por Febrero cruzé la primera labor , y solo con estas dos labores se halla perfectamente preparada para la siembra de primavera. Junto á esta haza tengo otra de la misma calidad , que no pude labrar antes del invierno , y con la reja que la dí por Febrero ha quedado tan llena de terrones , que dificulto poderla poner en estado de sembrarla en esta primavera por mas arados y gradas que emplee : tanto es el efecto de una labor dada antes del invierno.

Invencion de instrumentos nuevos ó perfeccion de los antiguos.

Comprendo en este artículo los arados , gradas , rastrillos y todos los demas instrumentos que nos sirven para el cultivo. En otro tiempo estaban muy mal contruidos los arados;

unos no hacian mas que arañar la tierra ; y otros eran tan pesados y tan mal dispuestos que requerian una fuerza enorme ; pero en el día tenemos muchos con que se labra mejor y con mas facilidad : tales son el arado de Rotheram ó de *patente* , el de una rueda , el de Norfolk &c. ¹ Este es á mi parecer el mejor de quantos se usan en el Reyno , porque con solos dos caballos , y sin necesidad de nadie que los guie, se hace tanta labor como con un arado pesado tirado de quatro caballos dirigidos por un zagal. Con el arado doble se abren dos surcos á un mismo tiempo sin emplear mas fuerza que la de tres caballos , y sin necesidad de conductor.

Hay otros varios arados de invencion moderna para objetos determinados ; de ellos es el de orejera doble , que seguramente tiene su mérito. Con este arado abro yo los surcos en que planto las patatas ; y con el mismo abro dos surcos á un mismo tiempo rompiendo el intervalo ó camellon que queda entre los dos ; del mismo arado me sirvo para amurillar las patatas abriendo con él un surco entre dos hileras de plantas.

Entre los arados que no son de uso muy frecuente merece atencion el llamado de *foso* ó *zanja* con el que se abren surcos hasta de 18 pulgadas de profundidad , los arados para desecar las tierras , y el pequeño , que sirve para arar entre las hileras de plantas.

Economía en la semilla.

Es muy considerable la cantidad de semilla que se ahorra en la agricultura moderna , desde que se ha visto por experiencia que es suficiente la tercera parte de la que antes se sembraba , y que esta corta porcion da mayor producto. En la agricultura antigua , sembrando al vuelo , se gastaban dos y aun tres *bushels* ² de trigo en cada *acre* ; y quando se hace uso de la sembradera , ó se planta el trigo , es bastante la

¹ Vease el Semanario núm. 76.

² Un *bushel* tiene 8 celemines , y un peck 2. Algun acre inglés equivaie á fanega y media de á 500 estadales. Por eso no es extraño que en un acre echasen antiguamente 20 ó 22 celemines de trigo. Vease *Annals of agricult. tom. 25. p. 99.*

la cantidad de 3 á 5 *pecks*. Se ahorra por consiguiente *bushel* y medio en cada *acre*; y si se adoptasen generalmente los nuevos métodos de hacer la sementera, resultaria, segun yo pienso, el aumento de una décima ó á lo menos de una duodécima parte de la cosecha.

A la plantacion del trigo se oponen directamente las preocupaciones del labrador: toda su vida ha visto sembrar $2\frac{1}{2}$ *bushels* (cerca de 20 celemines) en cada *acre*, y despues ha observado que al tiempo de la cosecha sus sembrados estaban muy claros; de esto ha inferido, que si no hubiera empleado mas de la mitad de la simiente, hubiera sido la mitad menor su cosecha, sin reflexionar que al tiempo de la sementera se hallan muy mal preparados sus campos, y llenos de gruesos terrones; que la grada suele enterrar á mucha profundidad parte de los granos, y muchos de estos no germinan; otros quedan sin enterrar, y se los comen los páxaros; de modo que apenas brotará una tercera parte de la semilla empleada. Plantado á mano, quedan los granos á la profundidad y distancia convenientes, y así son muy pocos los que dexan de germinar. Esta practica se halla establecida muchos años há en Norfolk, Suffolk, &c. y se va propagando á otros muchos Condados, porque con ella se consiguen bellísimas cosechas ademas del ahorro de semilla. La única objecion que se puede oponer contra ella es el gasto, y el número de brazos que exíge; pero el coste de la plantacion no viene á ser en el dia mas de 23 reales por *acre*, cantidad que no merece tanta consideracion si se atiende á la utilidad que produce. Tampoco son tantos como se piensa los brazos que requiere la plantacion desde que se han inventado instrumentos para sembrar con el orden y regularidad que se quiera, ya sea en hileras muy inmediatas, quando se intenta escardar á mano, ó algo distantes, quando se piensa hacer la escarda con la especie de arados inventados para este efecto. Es verdad que el uso de estos instrumentos no se ha extendido tanto como seria de desear, porque los cultivadores, preocupados á favor de sus antiguas prácticas, no se atreven á gastar su dinero en instrumentos que ó juzgan inútiles, ó no creen tan ventajosos como dicen

cen sus inventores. Estoy bien persuadido de que no se hará general el uso de la sembradera y de otros nuevos instrumentos de cultivo mientras las gentes acomodadas no se resuelvan á usarlos , y así hagan patente á los demas labradores la utilidad que pueden sacar de ellos. *Se concluirá.*

De las cabras en Angora. ¹

Angora es una ciudad de la Natolia situada á los 39 grados y 45 minutos de latitud boreal , esto es baxo el mismo paralelo con corta diferencia que Alcántara , la Mancha alta y la parte mas alta del reyno de Valencia. En sus inmediaciones y en las de otra poblacion llamada *Beibazard* hay muchas cabras que toman el nombre de la primera de estas dos ciudades. El terreno es montuoso y muy á propósito para estos animales que no aman las llanuras , y que se cuidan con el mayor esmero en aquel pais , que enriquecen con su vellon ; pues no dexan salir un pelo que no esté hilado, ó en telas conocidas con el nombre de *camelotes de Angora* de que se visten los turcos mas ricos. Los franceses compran por medio de sus factorias las hilazas que pueden , y las emplean en las fábricas de Lila y de Amiens , mezclándolas con seda y otros hilados. Los pastores de Angora peinan las cabras frecuentemente para tenerlas aseadas ; las esquilan á fin de Marzo , y todo el vecindario se ocupa en peinar é hilar su pelo : su carne es el principal alimento de aquellos naturales , y la prefieren á la de carnero: de su cuero hacen tafletes que emplean en los calzados ; hasta de la barba de los machos saben sacar partidos los peluqueros.

El distrito en que están las cabras es frio, y nieva allí mucho en invierno; sin embargo las tienen todo el año en el campo. Se sospecha que no son naturales del pais, sino que han venido de Cachemira, en donde es tan fina la lana de los carneros que una faxa de ella ó un turbante se puede meter en el puño, y se suele vender en 40 doblones para las sultanas y señoras principales ; y pudiera suceder que en estas cabras se hubiera

con-

¹ Extracto de una memoria de *La Tour d'aigues.*

conservado la finura que traxeron de su país natal por lo favorable que les es el clima de aquella parte de la Natolia, donde los gatos y los conejos tienen tambien un pelo muy largo y fino que se hila y texe.

Llevadas estas cabras á Suecia se sabe que se conservaban bien: el Marques de Ginori las multiplicó cerca de Florencia, llegando á tener una manada de 400 cabezas; y para sacar partido de su pelo traxo una familia turca que lo peinase, hilase, y fabricase camelotes: tentativa que le tuvo mucha cuenta.

Yo tambien las he criado al pie de los Alpes, y aun tengo algunas, y puedo asegurar que no son delicadas, que se mantienen con mas facilidad que las naturales del país, y que á pasto igual siempre están mejores que éstas: no he advertido en ellas enfermedad alguna, y regularmente se han muerto de viejas: solo son delicadas en el momento que mudan de clima y quando las sorprende un viento frio, pues perecen al instante, sino se llevan inmediatamente junto á la lumbre: las cabezas que ya están connaturalizadas en un país no tienen peligro.

Aunque los machos han cubierto muchas veces á las mejores cabras ordinarias de dicho país, nunca han sacado las crias el pelo fino y largo de sus padres, sin embargo de que salen blancas, y asi he perdido la esperanza de sacar cosa de provecho con este cruzamiento.

El pelo de las cabras de Angora es siempre blanco, y varía de calidad en las diferentes partes del cuerpo del animal, lo mismo que sucede con la lana en los carneros¹, y asi hacen un apartado para hilazas de diferente calidad y precio; pues las hay desde 4 pesetas la libra hasta 200 reales. El mejor pelo es bello, largo y sedoso; el otro es mas corto, no tiene tan buena vista, y casi no sirve para nada. Para separar uno de otro usan de dos rastrillos, uno de ellos mas fino: el primero tiene dos filas de púas de 4 pulgadas y media de largo, y de linea y media de grueso en lo baxo, distantes entre sí media linea: entre las dos filas hay una distancia de 8 lineas, y cada una

tie-

¹ Vease el Semanario núm. 126. tom. V. pag. 341 y 345.

tiene 36 púas. El rastrillo está fixado con dos tornillos sobre un banco mas baxo de una punta que de otra, y sentada la que rastrilla de lado, coje el pelo por cada extremo con su mano, lo mete en el rastrillo hasta abaxo, y lo pasa y repasa sin soltar las dos extremidades hasta que se queda entre las púas el pelo mas corto. En el segundo rastrillo se acaba de limpiar perfectamente: las púas de este no tienen mas que tres pulgadas y siete líneas de alto, están separadas entre sí una línea, y entre las dos filas hay una distancia de 8 líneas y media. Hecho este rastrillado se colocan en caxas los cerritos unos sobre otros con las puntas recogidas para que no se enreden con los demas, hasta que se sacan para ponerlos en la rueca: ésta está fixa en un asiento ó base que la hilandera coloca delante de sí: la parte superior en donde se pone el pelo que se va á hilar es de figura de campana para darle mas superficie y que la que hila pueda coger los pelos que quiere reunir conforme á la calidad del hilo. Entonces toma los cerritos que necesita aplastados segun los ha dexado la rastrilladora, para rodearlos á la rueca hasta que levanten dos ó tres líneas todo al rededor, y se atan con una correa muy suave de tafilete.

Para hilar este pelo no se ha de humedecer con agua, sino con saliva, que es con la que se suaviza; y así la hilandera reblandece con la boca lo que va á hilar y comienza á torcer la hebra: para coger los primeros pelos y asegurar la punta del hilo en el huso basta una aguja de coser.

El huso ha de ser muy redondo y bien torneado y con la hueca bien hecha. Si se quieren hacer madexas, se aspa el hilo en una tabla de 22 pulgadas de larga y ancha á proporcion, y antes de quitarlo del aspa, se han de suavizar y quitar los retorcidos, porque este pelo siempre tiene bastante aspereza y con dificultad dexan de conocerse los dobleces que una vez se le hacen, principalmente despues de texido; por esto han de cuidar las hilanderas de no torcer demasiado el hilo; pero como es necesario torcerlo bastante para que se sostenga el huso, de aquí es que se debe destorcer algo en el aspa en que se alarga estirándolo para deshacer los retorcidos.

A este fin se comienza metiendo el aspa con el hilo en agua, que siendo de rio es mejor, y luego que esté bien em-

papado , se meten entre la madexa y la tabla quatro tablitas que sostienen al hilo algo levantado y tirante : de esta suerte se pone á secar al sol , y queda blando y suave como una seda. Sacadas estas madexas del aspa se doblan y atan con un cordoncillo encarnado , y asi se venden.

Tengo observado que la lana de los vellones cria insectos: y asi habrá que conservarla en paises calientes en fundas de tafilete de Angora cuyo olor les es muy dañoso: acaso la baqueta de Moscovia hará el mismo efecto por el aceyte de abedul con que se adoba.

Cada cabra se puede regular que dará como para quatro libras de hilaza : mas pelo tienen los machos , pero no es tan fino como el de las hembras: los machos capados dan mucho pelo y muy fino. Haciendo hilo comun de todo el pelo de cada res y vendiendo á 16 reales la libra , que es el precio ínfimo , dará cada res al año un producto muy superior á el de las cabras comunes , á mas de las crias. Es verdad que tienen las tetas mas pequeñas , pero dan tanta leche como las cabras comunes quando se juntan en manadas y se mantienen en los montes.

Yo he vendido dos machos capados y cebados en 138 rs. cada uno."

De la manada de cabras de Angora que tiene el Rey nuestro Señor en Boadilla á tres leguas de Madrid.

En diez de Diciembre último se componia la manada de 315 cabezas : á saber

Cabras.	188
Chivas de la cria.	44
Machos enteros.	20
Capones.	32
Chivos de la cria.	31

Han estado muchos años en la Casa de campo , y ya hace nueve que están en Boadilla , donde tienen destinado un terreno bastante dilatado para su pasto : dicho terreno es muy arenisco , un poco quebrado , y produce en abundancia tomillo , cantueso , mejorana y otras plantas aromáticas comunes en

en el pais entre diferentes gramíneas igualmente comunes: no tiene árboles, aunque hay en el monte inmediato encinas, quejigos, algunos pinos y otras plantas. El mayoral Jacinto Gomez dice que prosperarian mejor si entrasen en el monte, porque gustan mucho de *roidijo*, esto es, de árboles y arbustos que ellas puedan roer; pero tambien añadió que su diente es mas perjudicial á las plantas que el de las cabras comunes, por cuya causa sin duda las habrán prohibido entrar en el monte. En el mes de Febrero traen las hembras preñadas á la paridera en la *casa de campo*, y las esquilan en Abril: la mejor res no dá arriba de dos libras de pelo, y no se esquilan hasta el segundo año, aunque el dicho Jacinto piensa que vendria esquilarlas desde el primero: el pelo tiene como unas 7 pulgadas de largo. Paren á los 5 meses una cria y raras veces dos: al instante que paren, sea en el establo ó en el campo, recogen las crias y las llevan á la cocina para enxugarlas al fuego con paños calientes, y tenerlas abrigadas. En verano beben estas cabras dos veces al dia, y en invierno beben muy poco: es animal cobarde y sosegado, y toma mucho cariño á los pastores, si estos le dan pan: no se sabe que impresion le hace la vista del lobo ó la zorra, porque no se ha advertido que se haya acercado á ellas ninguno de estos animales. El peso de cada res varia bastante: los machos, que son los mayores, suelen llegar á quatro arrobas. Una cabra que se midió tenia de largo desde el hocico hasta el ano cinco quartas menos dos pulgadas, y de alto tres quartas menos tres pulgadas: viven regularmente de 9 á 12 años: el calor, el agua y los vientos las causan mucho daño. Su leche es buena, pero dan muy poca, y solo sirve para alimentar las crias: se cree que su carne sea buena para comer: de sus pieles no se hace uso alguno, porque son muy tiernas.

Suelen enfermar mas en otoño y en primavera: padecen las mismas enfermedades que las ovejas, y la mas temible y frecuente es una especie de *hydropesia* llamada *papera*, *coscoja* ó *comalia*¹ que en este año ha disminuido mucho la manada, que llegaba el año pasado á 442 cabezas; siendo
muy

1 Véase el Semanario núm. 123, y 127.

muy de temer que acabe con todas¹ si continua este mal, que no alcanza á corregir la miera, ni la sal desleida en vinagre y luego vuelta á cristalizar, que la comen con gusto y las ha aprovechado otras veces.

Los establos en que se quedan de noche estan muy desaseados; sus puertas dan á poniente, de cuya parte es el viento muy frio en aquel parage, y no puede dexar de perjudicar á la salud de estos animales. El piso está empedrado, pero cubierto de una costra de una quarta de alto de freza de los mismos. Si se barriesen todos los dias, y aun se les echase una capa de arena seca, estarian muy aseados: tambien pudieran tener el piso de tablas, y nada sobraria para su abrigo en un sitio tan frio.

La comalia puede proceder en estos animales asi como en las ovejas, de pastar yerba con rocío ó de sitios pantanosos en que haya caracolillos, de comer hongos que abundan allí, yerba centella, coscogera, junquillo y apio silvestre, de paecer en prados sobre que acaba de granizar, de abrevarse con agua de tempestades, ó estancada, ó en que se haya lavado lana ó bebido ganado vacuno: qualquiera de estas causas ú otras que no se conozcan pueden contribuir á ocasionar en las cabras de Angora esta enfermedad que se tiene por incurable; y advirtiéndose tan frecuentemente en la manada de Boadilla, se puede sospechar que existe en aquel parage una causa constante que la produce; lo qual es tanto mas verosimil, quanto el pueblo parece poco sano, segun los semblantes tercianarios que presentan muchos de sus habitantes.

Por esta razon seria de desear que no se conservase allí toda la manada junta y expuesta á perecer, sino que se repar-tiese en varios sitios para ver en donde prosperaba mejor. Por fortuna la enfermedad que tantos estragos la causa no es contagiosa, que si lo fuese, ya habria acabado con toda ella, y este es el gran riesgo á que están muy expuestos dichos preciosos animalitos, que si por un accidente de estos se llegan

1 En dicho dia 10 de Diciembre habia dos muertas en el corral, y una manada como de 20 á 30 enfermas. Entre el pelo de las muertas se advertia una especie de liendres en mucha cantidad.

á extinguir , costaria mucho tiempo , dinero y trabajo el volverlos á traer y multiplicar en España , suponiendo que el gobierno quisiese emprenderlo. Por estar solo en Aranjuez los únicos camellos que se habian llegado á connaturalizar en España , perecieron todos segun dicen de una epizootia ; quando si hubiera habido hacendados curiosos é inteligentes que hubiesen querido tener y multiplicar esta raza estimable de animales , á vuelta de algunos años pudiera haber bastantes en la península para formar un artículo importante de nuestra economía rural.

De las cabras de Angora tambien se pudieran hacer manadas en diferentes partes, y es de creer que procrearían muy bien si se cuidaban como corresponde. Por mucho que abundase su pelo en el comercio nunca perjudicaria á nuestras lanas : de él se pudieran hacer camelotes y telillas ligeras que son las que tienen mas despacho en la América meridional , y jamás trabajarían nuestros telares bastante para proveer á aquellas dilatadas provincias sin que necesitasen de manufacturas extranjeras

Seria conveniente tratar de cruzar esta casta de cabras con las ovejas merinas trashumantes y estantes , y acaso se conseguiria una nueva especie muy útil. Si se verificase la importante empresa de reducir á rebaños las vicuñas y alpacas segun indica el Semanario núm. 251 ; empresa que todavía no se ha intentado por medio de sugetos instruidos por principios en el modo de tratar los ganados ; empresa que solo puede tener por imposible el que haya hecho alguna tentativa mal dirigida y executada ; empresa que hoy facilitan las luces de la historia natural ; empresa del mayor interés para la monarquía ; empresa que aplaudirían todas las naciones de Europa ; y empresa en fin que honraria al gobierno , aunque no la consiguiese ; entonces se podrian intentar nuevos cruzamientos de castas si fuesen posibles ; y así como se sacan cada dia nuevas frutas por medio de los inxertos , se lograrían tal vez nuevas especies de animales. Si quando muchas de las naciones de Europa están haciendo los mayores esfuerzos para tener rebaños de nuestras merinas , conseguimos los españoles traer á nuestros montes

las

las vicuñas y alpacas , iríamos mucho mas adelante que todas ellas , añadiendo al comercio de las lanas merinas la de las vicuñas , alpacas , cabras de Angora y las mezclas de estas razas , riqueza harto mas importante que el oro y la plata.

Diálogo entre un comerciante y un hacendado.

SIMEON.

FELICIANO.

Sim. Gran cosa es la paz , amigo Feliciano : con ella se abren las puertas al comercio , florece la agricultura y la industria , se comunican unas naciones con otras , y se forma como un pueblo de todos los habitantes del globo , presentando y tomando unos de otros por medio del tráfico mercantil lo que les sobra ó les falta : los frutos de tus campos tendrán en adelante mayor estimacion , y si en tiempo de guerra has vivido con estrechez , ya puedes ensanchar ese pecho á la vista de la prosperidad que te presenta la paz.

Fel. Así será como dices , y yo me alegro mucho de que los hombres se dexen de la locura de matarse ; pero tengo para mí , que es cierto lo que me decia un viejo de mucho seso , de quien me aconsejaba quando era mozo , esto es , que nunca habia paz , ni entre unas naciones y otras , ni entre un pueblo y otro , ni entre una familia y otra , puesto que cada individuo no la tiene consigo mismo , y así añadia que al ajustar lo que llaman *paz* , no se hacia mas que mudar de nombre á la guerra que siempre subsiste.

Sim. Muy extravagante eres en tus opiniones : ¿qué guerra crees tú que resta entre dos naciones amigas , que se abren mutuamente sus puertos y mercados , que hacen de buena fé sus tratados , que se envian una á otra embaxadores , y que tal vez afianzan su amistad con enlaces de familia ? los naturales de la una pasan libremente á los estados de la otra , y en ella son respetados y atendidos ; se cambian los frutos de su industria , se comunican sus luces , y el comercio , dando movimiento y vida á la agricultura y á las artes , te hará encontrar en el Paraguay los frutos del terreno y del ingenio de Suecia , y en Stockolmo los de Bombay y Cachemira. Yo no comprehendo que

que guerra puede hallar aquí ese viejo tu consejero. *Fel.* La halla en el modo de hacer ese mismo comercio que tu alabas; y al concluirse la guerra de los cañones y las bayonetas, se abre la trinchera para esta otra guerra lenta y sorda en que cada uno procura sacar el mejor partido para sí, aunque sea con ruina del otro. En ella hay ardides, acometidas y escaramuzas, en que el que se descuida recibe la ley del vencedor, cuyas ventajas arruinan tal vez mis campos y mi labranza. *Sim.* ¿Qué conexi6n tienen unas cosas con otras? *Fel.* Yo te lo diré: ya ves que yo hago mi cosecha de lino que vendo á 5 reales la libra: y si, mediante un tratado con Rusia, lo traen de Riga y lo venden á 4, no podré cultivar mis linares, los abandonaré, y verás en mi casa los funestos efectos de este convenio con Rusia. *Sim.* Esa reflexi6n es tan trivial que no se puede ocultar al gobierno en la formaci6n de aranceles para las aduanas; y si hay artículos en que haya que tener presente esa consideraci6n para que no decaiga nuestra agricultura, tambien tenemos muchos en que no puede dexar de estar la ventaja de nuestra parte. Nuestras lanas, vinos, aguardientes, aceytes, barrilla, &c. &c. son ramos en que nadie puede entrar en concurrencia con los españoles; y para conducirlos al norte, en donde no tienen equivalente, podemos mantener infinitos buques que formarán una marina numerosa, pagarán los artículos que nos vengan de allá, y quedará la balanza muy á nuestro favor sin los ardides, y estratagemas de la guerra que temes. *Fel.* Lo que acabas de decir parece muy natural, y yo así lo creeria sino viese lo contrario en nuestro trato con diferentes naciones. ¿Quántos navios españoles te parece que van cargados en un año desde España á Inglaterra? *Sim.* Conforme sea el año. *Fel.* Busquemos uno de mucha paz. *Sim.* Por exemplo en el de 1785 ¿sabes quántos fueron? *Fel.* Bien sé que no pasaron de 25, la mayor parte cargados de lana, y otras primeras materias, y algun otro de castañas y avellanas; y ocho de ellos volvieron sin carga. *Sim.* Tanto mejor: quanto menos géneros extranjeros vengan tanto mas florecerá uuestra industria y tanto mas crecerá nuestro comercio activo. *Fel.* No te parezca que volvieron en lastre aquellos

ocho navios porque no habia carga para España ; sino porque son tales las trabas , sobrecargas y dificultades que se hallan allí puestas con el fin de que aquellos naturales y no los forasteros se aprovechen de la utilidad del porte , que fue milagro que volviesen cargados los 17 restantes. Y si comparas los géneros que traxeron con los que llevaron , verás que la tercera parte y aun menos de su carga dexó mas utilidad á la gran Bretaña , que la que resulta á España de la extraccion que hicieron los 25 , por ser muy corto el precio de las primeras materias , comparado con el grande valor que las añade la mano de obra : sin salir del artículo de lana, he oido decir que en un año regular de paz viene de Inglaterra á España en tejidos ingleses un valor ocho veces mayor que el que tienen las lanas que nos compran. Reflexiona ahora quanta gente habrémos de mantener en sus fábricas. *Sim.* No me parece un gran mal que traxesen ocho buques ingleses lo que dexaron de traer los nuestros , tanto mas que á la vuelta nos llevarian y pagarian bien nuestros frutos. *Fel.* Eso mismo digo yo : pero en lugar de ocho vinieron en aquel año de Inglaterra á España 376 navios cargados , y como entre otras cosas traen mucha quinquilleria y joyeria , tal vez habria quien regulase la carga de cada uno en 50 mil pesos, en cuyo caso importaria la de los 376 , diez y ocho millones y 800 mil pesos. Si te parece mucho , añade á las 376 embarcaciones que vinieron á los nuestros desde los puertos de Inglaterra , noventa y ocho buques ingleses que vinieron en derecha á España desde Terranova con pescado salado, cuyo importe hacen subir algunos á mas de 3 millones de pesos , y eso quando ya estaban dispensados muchos viernes , de cuya dispensa detestaban los ingleses que hacen el comercio de la pesca. *Sim.* Eso es muy natural : los comerciantes se aprovechan de todo ; y no extrañaria yo que baxo mano solicitasen en Roma que no se nos concediese esta gracia que tanto les perjudica. No es esto lo que á mí me admira , sino que segun tu cuenta suben á 474 los buques ingleses que vinieron á España desde aquella Isla y desde Terranova en dicho año de 1785. *Fel.* Esa es la cuenta cabal. *Sim.* ¿Y sabes cuántas embarcaciones inglesas cargaron en

dicho año en nuestros puertos? *Fel.* Las que cargaron en España para los puertos de Inglaterra fueron 380. Calcula tú lo que importaría la ganancia de estos cargamentos y verás la que hicieron sobre nosotros. Advierte que no cuento las naves que se emplean en el cabotage, ni las que van desde España al Báltico, á las Provincias unidas y á Italia. *Sim.* Lo que yo veo en eso es que los ingleses nos vienen á pagar nuestros frutos dentro de casa, lo qual debemos agradecer. *Fel.* Yo miro la cosa de otra manera, y digo que si fuesen naves españolas las que condujesen nuestros frutos al norte, haríamos mucho mayores ganancias, formaríamos una marina respetable, seríamos deseados y estimados en todos los mercados adonde llevaríamos no alajuelas, ó quincalla, sino producciones preciosas de nuestro suelo, y del de nuestras colonias. *Sim.* ¿Y quién nos quita á nosotros el hacer eso? Si nuestros buques hallan trabas para cargar en una nacion porque ésta quiere que sus naturales se aprovechen de la ganancia del porte ¿quién le quita á cada nacion que en su casa haga otro tanto? Lo que advierto en lo que dices es que los ingleses han estudiado bien el modo de hacer su comercio: hagamos nosotros el mismo estudio en lugar de lo que nos sobra de estudios eclesiásticos, y les llevaremos muchas ventajas. *Fel.* Así lo deseo yo, y que en vez de oír decir que mantiene España en las fábricas de Inglaterra á millon y medio de personas¹, se diga que el comercio del norte sostiene muchos millares de telares en que acá se convierten en tejidos nuestras lanas antes de enviarselas, y que en esta guerra de negociaciones no salgamos con las manos en la cabeza; pues ya convendrás, por lo que he dicho, en que lo que llaman *paz* no es mas que dexar de matarse; que la guerra continúa siempre entre unas naciones y otras, mas ó menos ventajosa, segun es la instruccion, destreza y laboriosidad de cada una; y que mis campos y mi agricultura florecerán ó decaerán al paso que se haga esta guerra con

ma-

1 A la falta de trabajo en artículos que el comercio inglés despachaba en España atribuían algunos en esta guerra mucha parte del aumento en pobres de Inglaterra y de los impuestos que se han multiplicado allí para socorrerlos.

mayor ó menor ventaja. Así quiera Dios que al dexar las espadas se acierten á convenir las naciones en artículos moderados y justos , que , dexando prosperar á cada una segun le sea posible , alejen para siempre las guerras de sangre á que dá lugar muchas veces la codicia mercantil.

*Carta de Beddoes , médico en Lóndres , á J. C.
Delamaterie.¹*

Es regular que en esa se haya hablado de los efectos que se observan en la respiracion del *oxíde gaseoso de azoe* : estos efectos son tales , que se puede perdonar la incredulidad de los que no quieran dar crédito á lo que oigan decir de ellos. Sinembargo estos experimentos se han repetido muchas veces , y siempre se han observado los mismos resultados. Yo he aplicado con buen éxito la respiracion de este gas á la curacion de la parálisis , y para restaurar los temperamentos quebrantados , ó debilitados.

Hasta ahora solo se han hecho experimentos pasajeros sobre la inmersion de los animales en gases facticios ; pero yo he tenido gatos y conejos ocho y aun doce horas todos los dias , por espacio de algunos meses dentro de gas oxígeno sacado por medio del fuego del oxíde de manganesa. No se notó la menor decadencia en la salud de estos animales , pero comparados con otros hermanos suyos y nacidos al mismo tiempo , que se habian tratado de otra manera , se les halló mas crecidos , y con bastante diferencia en su organizacion interior.

La relacion circunstanciada de estos delicados experimentos se publicará en el invierno próximo con estampas que demuestren las alteraciones que esta respiracion ha producido en los órganos de dichos animales.

¹ Journal de Phisique. Brumaire an. 10. Véase el Semanario n. 257. tom. 10. pág. 360. y sig.