



AÑO III.

Madrid, 16 de Julio de 1878.

NÚM. 16.

DIRECTOR:  
EL CONDE DE LAS CINCO TORRES.

REDACCION:  
calle del Sordo, 29, tercero.

PRECIOS EN ESPAÑA Y PORTUGAL.

Año.....	20 pesetas.
Seis meses.....	11 »
Tres.....	6 »

EN EL EXTRANJERO.

Año.....	25 francos.
Seis meses.....	14 »
Tres.....	8 »

EN AMÉRICA, PAGO EN ORO.

Año.....	8 pesos fuertes.
Seis meses.....	4,50 »
Tres.....	2,50 »

ADMINISTRACION:

VILLANUEVA, 6, MADRID,

á donde se dirigirán los pedidos  
de suscripciones.

SUMARIO.

Un nuevo canal de riego. — Cultivos meridionales en España: la caña dulce y la batata en la provincia de Málaga, por D. Manuel Casado. — Los viños portugueses, por N. — Gabriela, novela original de Doña Teresa Arroniz y Bosch. — El campo en el estío, por J. Gutierrez. — Las orquídeas, por don Estanislao Malintra. — Horticultura, por D. José Casado Sanchez. — Agricultura: los gorriones, por D. Rafael Garcia Lopez. — La dorifera, escarabajo del Colorado ó de la patata, por E. B. — Exposicion en Jaen. — De los baños moros de Argel, por D. Balbino Cortés. — Comunicacion. — Noticias generales. — Noticias de la Sociedad. — Mercado de Madrid. — Cuadrado de palabras. — Anuncios.

UN NUEVO CANAL DE RIEGO.

Las lagunas de Ruidera, esa célebre serie de diez y siete grandes lagos, situados en el centro de la Mancha, y cuyas brumosas auras acariciaron la frente del manco de Lepanto cuando prisionero en la histórica cárcel de Argamasilla de Alba concibiera el poema inmortal del siglo XVII, van á desaparecer de la faz de la tierra para convertir su poesía encantadora en un raudal de prosperidad para la venturosa comarca en que áun se asientan.

Esos lagos, que ocupan una extension longitudinal de cuatro leguas, constituyen la region superior del rio Guadiana y están formados y separados entre sí por estrechos diques de rocas calcáreas, muchos de éstos de proporciones iguales á los que hubiera proyectado un experto ingeniero si hubiera tratado de construir pantanos artificiales.

Algunos de esos diques cortan por completo la corriente del agua, que en estos casos unas veces pasa por un conducto subterráneo natural á la laguna inferior, como sucede en la denominada *Tinaja*, y en otros desaparece por grandes filtraciones, notorias á simple vista, como acontece en la llamada *Lengua*. En los demas embalses las aguas se vierten de una laguna á otra por la parte superior de los diques formando vistosas cascadas, entre las cuales sobresale por su soberbia hermosura la de la laguna del *Rey*, que tiene 25 metros de altura y aparenta la forma de una inmensa cabellera de hilos de plata, unidos por grandes broches de hirviente espuma, donde se entrelazan los rayos del sol para ser descompuestos en mil reflejos, cambiantes y colores.

Bajo las galas de tan encantador paisaje se esconden, sin embargo, poderosos gérmenes de muerte, que, en forma de fiebres palúdicas, son un azo-

te destructor de la comarca, hasta el punto de haberse despoblado en breves años la Magdalena, pequeña poblacion que áun se levanta desierta y ruínosa en medio de la vega del Guadiana.

Todo va á trocarse dentro de poco tiempo en un extenso canal de riego destinado á fertilizar con el poder de sus linfas una gran extension de las llanuras de la Mancha; y para que de estímulo sirva este ejemplo en nuestro país, que tan necesitado se encuentra de obras de esta especie, antójasenos que será bien hacer en EL CAMPO una sumaria enumeracion de las condiciones de este proyecto.

Nace el canal de encauzamiento en los Zampónes, origen del rio Guadiana, y descendiendo por el fondo del valle, corta las presas de los lagos y recoge las aguas que, desparramándose hoy por una superficie de 3 millones y medio de metros cuadrados, se pierden en gran parte por efecto de las grandes masas evaporadas y las enormes filtraciones que se producen en un terreno muy poroso bajo la presion extraordinaria de capas de agua que miden alturas de 12, 16 y 20 metros.

Se conservan, sin embargo, dos lagunas, las denominadas *Colgada* y *Rey*, que tienen una cabida de 12 millones de metros cúbicos, para depósitos de alimentacion del canal de riego.

El gran dique natural de la laguna del *Rey*, que aparece cortado á pico en el paramento de aguas abajo, y con talud de 60 grados en el paramento mojado, se emplea para presa natural de los depósitos, los cuales se desaguarán por medio de dos galerías practicadas desde el fondo de la vega al de los lagos, perforando el dique, las cuales serán revestidas de gruesa sillería y cerradas cada una por dobles compuertas.

Con tan sencillo y natural procedimiento se logrará conservar las aguas invernales, á fin de poder reforzar la corriente ordinaria del rio en la época de los riegos, que es tambien la época de las bajas aguas.

Desde la laguna del *Rey* comienza el canal de conduccion de las aguas de riego á desarrollarse por las vertientes de la izquierda del rio Guadiana, y por el fondo del valle se han trazado los cauces de saneamiento de la vega, uno en sentido longitudinal y varios en el trasversal, la cual está encharcada y pestilente en tres leguas de longitud y una anchura variable entre 200 y 600 metros. De este modo quedarán mejoradas las condiciones climatológicas y sanitarias de la comarca, y se acrecerá su produccion agricola, con una extension

de terreno de primera calidad, perfectamente laborable, que no ha de medir ménos de 900 hectáreas.

Todos los terrenos saneados de la vega del alto Guadiana gozarán de los beneficios del riego, pero donde éste se desarrollará en gran escala, abarcando una extension bastante considerable para dar á la futura huerta de la Mancha reputacion tan envidiable como la que tienen las de Gandía, Murcia y Granada; es en la llanura donde el canal de conduccion, al llegar al molino de Santa María, extremo de la vega, puede dividirse en dos grandes acequias de distribucion: una trazada por la derecha del rio Guadiana para fertilizar la vasta llanura de los campos del Tomilloso y Criptana, y otra por la izquierda, para regar los términos de Argamasilla de Alba y Alcázar de San Juan.

Con un cálculo muy modesto, los autores del proyecto cuentan poder disponer de un caudal de agua de cerca de 6.000 litros por segundo; y como dotan estos riegos del propio modo que lo están los de la vega de Granada con las aguas del Genil, esperan poder beneficiar una extension de 15.000 hectáreas de terreno cuando ménos.

En los proyectados cursos de agua hay grandes desniveles que se van salvando por medio de saltos hábilmente distribuidos y dispuestos para que la fuerza motriz que representan pueda ser utilizada fácilmente por la industria. Don Juan de Rivera, ilustrado Inspector general del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, ha estimado el valor de esta fuerza en 6.600 caballos de vapor; de modo, que la realizacion del proyecto está llamada, no sólo á levantar de su postracion á una importante provincia española, sino á acrecer los productos de la industria nacional, pues con tan valiosos elementos de fuerza puede rápidamente crearse un gran centro fabril situado en medio de España, en el cruce de los ferro-carriles de Andalucía, Extremadura, Alicante y Madrid; en una comarca grandemente productora de cereales para la elaboracion de harinas, junto á las extensas dehesas extremeñas, productoras de lanas, y al costado de grandes montes de esparto, materia prima de gran utilidad industrial para la fabricacion de papel, cartulinas y otras pastas de que actualmente somos tributarios á Francia y Bélgica por una respetable cantidad de millones anuales.

El presupuesto de esta gran mejora está fijado en 14 millones de reales, y ha sido acometida por la sola iniciativa individual, sin ningun apoyo del

Estado, la provincia ni los pueblos interesados. Muy al contrario de esto, se lleva á cabo en lucha abierta con preocupaciones arraigadas, con intereses bastardos, y sobre todo, con lo que aquí lo perturba é imposibilita todo y tiene trazas de acabar con la escasa iniciativa privada que aún existe, con las innumerables dilaciones de nuestros expedientes, con la administracion del Estado, ignorante y recelosa en general contra los intereses particulares, llena de ruedas inútiles y embarazosas, y á la cual en este caso tuvieron los interesados que ganarle un pleito contencioso para deshacer errores suyos en que se desconocian y hollaban derechos legalmente adquiridos, dejando estériles grandes gastos y trabajos.

¿Nos convenceremos algun dia de que el país debe proteger y auxiliar á esta clase de empresas, porque, á despecho de los flamantes hacendistas que persiguen nuestra regeneracion financiera combinando números en el papel, con ellas hemos de alcanzar la mejora de nuestra Hacienda y la tranquilidad y salvación de nuestra patria? ¡Dios lo quiera!

E. PAGE.

### CULTIVOS MERIDIONALES EN ESPAÑA.

LA CAÑA DULCE Y LA BATATA EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA.

(Continuacion.)

#### III.

Dada sucinta idea sobre las condiciones generales del cultivo de la batata, procedamos á detallar con método la clase y preparacion del terreno que exige, los abonos, la plantacion, los riegos y las labores que á su cultivo convienen; por más que resulte así árida la lectura, los labradores prácticos aprobarán tal sistema.

#### SITUACION, CLASE Y PREPARACION DE LA TIERRA.

Excusado parece decir que mientras más caliente y abrigada sea la exposicion del terreno, mejor resultará el plantío de batatas: á este respecto, la competencia con la caña de azúcar es marcada; pero siendo aquella planta más sufrida, se puede extender por muchas localidades en las que ésta no es posible si ha de dar buena cuenta: el límite de temperatura + 5°, que es el que razonablemente debe fijarse á la caña, puede bajar á 0 ó á -2 en la batata, debido á que se produce y recolecta en ménos tiempo y á que, cuando llegan los grandes frios en Diciembre, hace ya un mes que toda la batata está fuera de la tierra; únicamente los que pretendan conservar planta para el año siguiente necesitarán contar con una temperatura más alta aún que la exigida por la caña.

La calidad de la tierra ha de ser por lo general suelta y sustanciosa, como son, por ejemplo, las lamas de los rios; pero sus preferencias varían bastante segun la variedad que se trate de obtener. La batata blanca requiere tierras fuertes, no tan gredosas que se grieten con el calor del sol, como los bujeos que se llaman *crudos*, pero lo bastante para que sean peguntosas y de sustancia: un bujeo polvillar es sin duda el mejor asiento que se puede dar á esta clase de batata, si se ha de obtener en sus mejores condiciones de volumen, forma y sabor. Las restantes clases se producen más abundantemente en los terrenos ligeros de predominio silíceo ó calcáreo. La abundancia del humus conviene á unas y otras.

La tierra debe cavarse poniéndola todo lo más muelle posible: los rastros de habas y de alcarcel convienen particularmente, por levantarse en Abril ó Mayo, que es cuando la plantacion de batatas ha de hacerse: el corte de la tierra ha de ser en grandes camellones y zanjas bastante profundas éstas y altos aquéllos, para que pueda, desde los primeros tiempos, circular el agua y refrescar el pié sin alcanzar á los tallos que, de otro modo, pueden corromperse, ó que, cuando ménos, arraigarán con exceso y aumentarán las ramas en perjuicio del tubérculo. Hay otra razon para dar mucha altura á los camellones (de 0,50 ó 0,60 cént.), y es la conveniencia de meteorizar y alcanzar la más luz posible á la superficie del terreno; es tal esta con-

veniencia, que cuando hay árboles inmediatos á la plantacion de batatas, la sombra de éstos se marca á rodales donde quiera alcanza con manchas de etiolamiento; por eso algunos labradores, cuando cultivan en terreno libre de arboleda, no creen necesario dar tanta elevacion á los almorriones, al plantar, reservándose el perfeccionarlos cuando se da una labor, luégo que la planta está crecida. Con los camellones se irán formando eras separadas de mayor ó menor extension, segun exija la declividad del terreno, como es práctica general en la preparacion de los regadíos.

#### ABONOS.

Como á toda planta anual, convienen á la batata, en primer lugar, los abonos azoados, ó sean los amoniacaes. Sobre aconsejar esto la razon teórica, porque el ázoe hace siempre vegetar mucho, debemos tener en cuenta que en Málaga, que es donde tal cultivo se encuentra generalizado, apénas si han sido experimentados otros beneficios para las tierras que los estiércoles de policía y el guano. No necesito repetir aquí, despues de haberlas expuesto tantas veces, mis preferencias por los referidos estiércoles como único abono completo para toda clase de planta (1); pero teniendo en cuenta la composicion química de los jugos de la batata, propondo á creer deben requerir los mismos abonos que los cereales y las patatas.

Si tocante á la clase de abono preferible para las batatas puede quedarnos alguna incertidumbre, hay en cambio reglas bien determinadas sobre el modo de usarlo, y tienen gran importancia si se aspira á obtener un fruto bueno y escogido. Un esterco ligeramente hecho puede dar lugar á que se desarrollen excesivamente las partes verdes de la planta, si se acumula á la superficie y á defectos de forma y aún de gusto en el tubérculo, si en exceso se reúne desigualmente en el fondo. Para conseguir grandes batatas de padron, de forma regularizada y superficie lisa y uniforme, ha de mezclarse muy bien desmenuzado el estiércol: viejo, lo requiere esta plantacion, segun aconsejan los labradores prácticos, y esto equivale á decir que conviene esté en la tierra desde un año ántes. Excelente por sus resultados, he encontrado siempre la práctica de algunos hortelanos que plantan pimientos un año ántes en la tierra que destinan á batatas; esta hortaliza se va poniendo por tallos al lado de pequeños hoyos que contienen un puñado de estiércol cada uno: los riegos que la planta exige van haciendo penetrar el abono en la tierra, coadyuvando asimismo las lluvias del invierno siguiente; y cuando despues de arrancados los pimientos se cava la tierra para las batatas, el estiércol queda perfectamente mezclado y asimilado en cierto modo: por otra parte, el producto de los pimientos ayuda á sufragar el costo; y así enlazan las dos plantaciones, que tal es la índole de todas las operaciones agrícolas para ser fructuosas; pocos son los cultivos que dan buenos rendimientos cuando aisladamente se les considera.

Por lo que hace al guano, suele rociarse en una canaleja que se abre á medio camellon para que le penetre el agua sin arrastrarlo: sus efectos son generalmente buenos.

(1) Segun el químico frances Mr. Payen, el análisis de la batata ofrece el resultado siguiente:

Agua.....	74,00
Almidon.....	9,42
Leñoso.....	2,51
Acido péctico.....	1,30
Azúcar de caña.....	1,45
Id. no cristalizable.....	1,04
Albúmina.....	1,10
Materias grasas, flúidas y consistentes.....	0,89
Acido mucico.....	0,21
Aceite esencial y sustancia colorante, sólo indicios.	
Malato de potasa y de amoniaco.....	7,00
Cloruro de potasa.....	1,00
Oxalato de cal.....	0,57
Sulfato de potasa.....	0,43
Silice.....	0,09
Acido férrico, magnesia, etc....	1,39
	<hr/>
	103,43

Las batatas blancas de Málaga suelen tener 4 0/0 de azúcar, en su mayor parte cristalizable.

#### PLANTACION.

Estas operaciones se hacen por lo regular en dos veces: la primera hácia mediados de Abril, y consiste en tomar las ramas del año anterior conservadas en las localidades que ántes indiqué y cortadas en trozos de una cuarta de largo (veinte centímetros), que contienen gran número de yemas cada uno en sus antedichos nudos ó articulaciones: estos fragmentos deben irse clavando en el vértice de los almorriones por golpes de dos ó tres juntos, á distancia de doce ó quince centímetros unos de otros los golpes, cuidando mucho de que los brotones resulten hácia arriba: para facilitar la manobra, y como preliminar operacion; la rama que se suele adquirir enmarañada, se va cortando, como he dicho, y los trozos reuniéndose por paquetes de á ciento con los botones todos en una misma direccion. El agua debe acompañar al acto de la plantacion, dándola entrada en las eras de tal modo y con tal parsimonia, que sólo alcance su nivel hasta la mitad próximamente del camellon. El mismo hombre que guía el agua, y con la propia azada que para esto le sirve, puede ir clavando las varetas, asiendo con la una mano la herramienta por el ojo en que entra el ástil, hundiéndola en la tierra suavemente y sosteniendo la apertura hasta dejar los plantones puestos con la otra mano; todo ello se hace con gran ligereza, y conforme se ha plantado cada era, una mujer ó un chico va detras para humedecer las posturas, vertiendo sobre cada una de ellas una corta cantidad de agua que se toma con un cacharro cualquiera ó un calabacino, de la misma zanja que forman los piés de los almorriones.

Las posturas de estas plantaciones arraigan con singular prontitud, pues á veces se ven las raíces principiar á formarse en aquellos nudos que con la tierra tienen contacto, á las veinte y cuatro horas de enterrados. Y casi al propio tiempo los nudos que han quedado al aire libre brotan con nuevos tallos que, á su vez, y por sus nudos tambien, dan origen á otros. Estos segundos tallos que en el espacio de un mes llegan á adquirir el suficiente largo para servir de plantones, se cortan entre mediados de Mayo y de Junio para hacer la segunda plantacion. En las localidades privilegiadas que ántes indiqué de Benalmádena, Maro, etc., suelen venderse con el nombre de *puntas de batatas* los dichos tallos recién formados casi al mismo tiempo que la rama vieja ó del año anterior; pero con gran diferencia en su estimacion, pues se les fija el precio al número y no al peso; veinte ó treinta reales suele ser, segun los años, el que alcanzan las *puntas de batatas* en los meses de Abril y Mayo.

Sea como quiera, y bien se utilicen estos plantones nuevos desde luégo, bien como segunda plantacion, el sistema es exactamente el mismo para practicar ésta: sólo habrá que tener en cuenta que si se verifica cuando la estacion está más adelantada, debe atenderse más á que no falte á la tierra la necesaria humedad hasta que haya tallos nuevos que alcancen siquiera treinta ó cuarenta centímetros de largo. Cuando esto se haya conseguido, y suele ser en el espacio de veinte días, ya pueden descuidarse los riegos, segun indiqué ántes, y hasta conviene no regar mucho por temor á que se crie demasiada rama con perjuicio del aumento de las raíces ó tubérculos; á estas indicaciones se atiende siempre por los labradores precavidos, cuidando de desprender del suelo la mata de rama conforme se va formando, á fin de que no multiplique sus raigambres del modo que propende á verificarlo por todos los nudos que resultan en contacto con la tierra. Otra operacion que tiene gran importancia consiste en remangar la misma rama por los costados de los camellones, echándola hácia el vértice de éstos para quitarla de las zanjas por donde ha de correr el agua de los riegos que la puede podrir.

Tocante á la clase de planta que haya de preferirse, variará segun sean los intentos del labrador, pues la experiencia suministra datos suficientes á establecer reglas al efecto. Para conseguir batata grande, fina y superior, aunque en menor cantidad, debe tomarse planta vieja, es decir, del año anterior: los que aspiren á gran número de arrobos, sin mirar mucho á la calidad, preferirán los tallos. En general, y fuera de las localidades privilegiadas donde la obtencion de la planta es el

principal propósito, los labradores, para economizar gastos y atendiendo á que las puntas son mucho más caras, usan de las dos clases, adquiriendo solamente la rama vieja para una tercera parte próximamente del terreno que quieren ocupar, y sacando de esta primera plantacion, que hacen tan pronto como el buen tiempo se afirma y no hay temor á heladas, los tallos ó puntas para la segunda. De este modo encaminan despues sus maniobras de cultivo al efecto de conseguir calidades superiores de la rama vieja y abundancia de los nuevos tallos.

## RIEGOS.

Muy poco tengo que decir sobre la manera como deben regarse los batatares despues de las diferentes advertencias que, en relacion con este punto, he tenido que ir haciendo en lo que precede. El que meditadamente haya leído, deducirá que la batata es planta que muestra gran avidez hácia la tierra, y como es principio fundamental de fisiología vegetal que la humedad y el calor favorecen la vegetacion, fácilmente se comprende que puede hacerse excesiva la de las batatas si se las riega mucho. Por otra parte, debiéndose cortar la tierra en almorriones elevados entre los cuales resultan zanjas profundas, si el ramaje se acumula en éstas con agua estancada, es posible se pudra perjudicándose toda la planta, incluso sus tubérculos.

El primer riego, como ántes dije, debe ser corto y sin que alcance el nivel del agua á la parte superior de los almorriones: el líquido, segun tambien expliqué, debe echarse parsimoniosamente en cada postura para refrescar la tierra más inmediata á los plantones, y nada más. Quince ó veinte dias despues se puede dar un segundo riego con más descuido, y sucesivamente, si se dispone de agua bastante se regará, segun se vea el estado de la tierra y el de la misma planta, pues si bien ésta puede resistir la abstinencia de tal beneficio, siempre será mejor que no la sufra; de todas maneras, conviene tener gran cuidado con que no queden las eras de batatas encharcadas, ni resulte excesiva humedad en los almorriones; para esto será bueno preparar anchas madres de desagüe.

Algunos labradores creen que es bueno dejar que esta planta sufra de sed y detenga un tanto el crecimiento de su ramaje para dar tiempo á que los tubérculos se formen y engorden: fundanse para opinar así en diferentes hechos, tales como el de que las sementeras de cereales, cuando sufren la lluvia despues de madurar el grano, se deterioran en éste, que pierde sus jugos y empequeñece: algo de verdad puede haber en esto; y es lo cierto que el hortelano práctico en el cultivo de la batata está siempre atento á que el agua no produzca un excesivo ramaje por demasiado impulso vegetativo en los meses de gran calor; pero conservándole siempre la necesaria frescura para que crezca vigorosa y saludable, pues no hay que olvidar cómo respiran las plantas por sus hojas.

En caso de haber escasez de agua, y éste es el más comun, porque la experiencia aconseja plantar de preferencia batatas donde los riegos son inseguros, las pequeñas labores con almocafre sostienen perfectamente la plantacion y permiten esperar, sin gran perjuicio, á que el agua abunde. Siempre debe recordarse la conveniencia de remangar ó echar sobre los almorriones el ramaje de las zanjas cuando se den los últimos riegos.

En resumen, los riegos indispensables para la batata se reducen á tres ó cuatro, de los cuales, el primero, que es el de la plantacion, apenas si puede considerarse como un medio riego: dáse otro más abundante, pero no completo, para preparar la bina ó cava de almorrón; despues, si hay abundancia de agua, se puede dar un tercero á los treinta ó cuarenta dias cuando se va á dar una pequeña labor de almocafre, que vulgarmente se llama *sacar de polvo*; y al terminar el verano, ya se puede regar á hecho cuanto se quiera; pero advirtiéndole que, si bien para sacar gran cantidad de batatas de la clase inferior ó americanas en tierras ligeras convendrá darlas mucha agua, siempre que no quede estancada y se tenga la precaucion de remangar bien el ramaje sobre los camellones, para conseguir la escogida batata blanca castellana en las tierras fuertes ó gredosas que de preferencia la producen, conviene regar poco.

## LABORES.

Son de bastante reducido costo las labores que exigen las batatas, y ésta es otra de las ventajas que ofrece su cultivo. Preparada la tierra del modo que ya expliqué, y hecha la plantacion, los brotes aparecen á los dos ó tres dias por las numerosas coyunturas que los tallos ofrecen, sean éstos de rama vieja ó procedentes del nuevo brote cual las llamadas puntas de batata: las hojas aparecen tambien muy pronto formándose como un ramillete en cada postura; cuando éstos tienen un regular desarrollo como de diez á doce centímetros, se labran los almorriones, despues de preparar la tierra con el riego que ya dije. Esta labor se da con azada, y es su principal objeto matar la hierba y ahondar, perfeccionando su corte, las zanjas que separan los camellones.

Un mes despues, y ya suele ser fin de Junio ó principios de Julio, es cuando extendidos suficientemente los tallos de la planta se *sacan de polvo* las batatas removiendo la tierra, que suele estar bastante seca (tal vez de esta circunstancia venga el nombre de esta labor) con un almocafre, y rompiendo las raigambres que en las coyunturas que tocan con la tierra suelen presentarse y que pueden acrecentar demasiado el desarrollo de la planta y sostener su invasora tendencia; ya en este tiempo el ramaje principia á entrelazarse cubriendo el suelo, y sea que habiendo frescura bastante convenga detener un tanto el crecimiento de la parte verde de la planta, ó sea que careciéndose de agua se considere bueno conservar su escaso jugo, una especie de aporcamiento en lo alto de los almorriones conviene de todos modos. El corte de la tierra ha de quedar perfecto despues de esta labor, que dejará más profundas y limpias las zanjas. Hecho esto, las batatas no requieren más labores que las de limpiar la tierra de hierba, lo cual tampoco será muy preciso si la preparacion del suelo ha sido buena: la tendencia de esta planta es demasiado invasora para que pueda ser perjudicada por otras en tal sentido.

## IV.

He concluido con cuanto esencial me ocurre decir sobre la manera como debe conducirse una plantacion de batatas hasta su término, y sólo me resta entrar en algunas consideraciones sobre la recoleccion. Si en toda clase de cultivo es el más interesante el momento en que el labrador se dispone á recoger el fruto de sus sudores é inteligencia, tratándose de las batatas es mayor aún el afán y la impaciencia que se experimenta para conocer lo que es la cosecha: época es ésta de grandes ilusiones que, para los unos, terminan en los sinsabores del desengaño, y para los otros, en las alegrías de la ambicion satisfecha. Y es que no siempre puede deducirse con exactitud lo que bajo la tierra se va á encontrar de lo que en la superficie aparece, y ni aún ayudando el conocimiento de los antecedentes por los preparativos, las labores, ni las circunstancias del tiempo, se puede asegurar que los tubérculos se encuentren en la abundancia y con las cualidades que se desea.

Generalmente se va á la saca con buen ánimo. Ha llegado el otoño y, ó no ha llovido aún, ó las lluvias sin calor no han podido criar hierba: los campos se encuentran agostados y amarillentos, sin ofrecer alimento fresco cual todavía lo apetece el ganado; únicamente verdean los batatares, y por ello la rama se ve siempre solícitada, vendiéndose pronto y á buen precio: se cortan los tallos engrosados, y formando líos con la planta enmarañada, se pesa cuidadosamente en el campo mismo, adonde los ganaderos han venido á buscarla: queda la tierra desnuda con sus misteriosos camellones; ¿qué contendrán?

En los dias afortunados, el labrador alegre va cavando cuidadosamente y descubriendo, ya grandes batatas que complacientemente limpia de tierra y coloca aparte, ya racimos abultados de numerosos y redondos, aunque pequeños, tubérculos que sacude y apila: de este modo y sintiendo las emociones de un jugador de buena suerte, llegan á encontrarse hasta dos arrobas de batatas en un camellon de cinco á seis varas de largo. Pero hay tambien dias adversos en los que el ramaje, que se recordaba lozano y abundante, debió llevarse toda

la sustancia de la tierra donde no se encuentra otra cosa que raíces prolongadas y tenues, que acompañan alguno que otro tubérculo pequeño y de mala forma; ó si la rama era clara y escasa, debía ser indicio de debilidad en la planta, porque los subterráneos frutos resultan, cual los condenados de nuestra cristiana doctrina, feos y miserables.

Pues hay que contar luégo con la obra destructora de topos, lirones, ratas, y aún conejos, que bien se debe presumir han de ser todos los roedores temibles enemigos para esta plantacion; y á veces la mejor fruta, la más bella raíz, se encuentra que cede al tiron con facilidad de mal agüero: es que ha sido roída. Añádanse los daños que pueden temerse de los demas insectos, que en ciertos años parecen animados de mayor espíritu destructor de cuanto el campo da, y se tendrá idea cabal de las eventualidades que la saca de la batata puede ofrecer. Quedan, sin embargo, á favor de este cultivo ventajas tan positivas en nuestro clima de terrenos secos y ardorosos, como las tres que dejo bien apuntadas, y son, á saber: resistencia á la sequía, baratura de las labores y producto casi seguro del ramaje; este último es tal, que por regla general cubre todos los gastos de la plantacion, y como dejo indicado, son aún muchos y muy importantes los labradores que con ese solo objeto cultivan batatas, variando un tanto los procedimientos, como tambien expliqué, para conseguir mucha rama, aunque resulten pocos é inferiores los tubérculos.

No concluiré, pues, sin llamar toda la atencion de los agricultores científicos acerca del interesante estudio que esta plantacion ofrece. El cultivo de la batata, que era en lo antiguo peculiar de los terrenos más bajos y abrigados de nuestras costas malagueñas, se ha ido extendiendo hácia lo interior y á zonas cada vez más elevadas, particularizándose las especies bien acimatadas con algun detrimento de la produccion en cantidad, pero no en calidad. Las plantas recién importadas de América han dado desde luégo en los terrenos más abrigados productos muy semejantes á los que se obtienen en Cuba, que es de donde han solido venir: en ocasiones he podido ver sacar en la vega de Málaga verdaderos moniatos de peso superior á media arroba: esas plantas, llevadas bruscamente á terrenos más frios, degenerarian evidentemente, y aún podrian abortar: no así cuidando de ir las extendiendo gradualmente de la manera paulatina que se ha hecho en estos últimos años en Málaga, segun y á medida que el cultivo de la caña dulce ha ido desalojando el de la batata de los terrenos más templados y empujándolo hácia otros del interior menos favorecidos. ¿Hasta qué limite podría llegarse con tal tendencia? No me atreveré á fijarlo; pero propendo á creer que donde se pueda dar bien el naranjo, ó por lo ménos el limon, que es aún más delicado, podrán obtenerse las batatas.

Tampoco puedo decir con exactitud hasta dónde alcanzan hoy los batatares que desde Málaga se han ido extendiendo por el litoral de las provincias limítrofes de Granada y de Cádiz; pero en Valencia, donde me consta que se cultivaban á fines del siglo pasado, aunque no con el buen éxito que en Málaga, podría haber gran ventaja en propagarlas actualmente. La escasez cada vez mayor que se nota en las aguas da un valor inapreciable á las plantas que, cual á ésta sucede, se contentan con poca. Y preciso es, ante las aterradoras proporciones que la calamidad va tomando, como confirmacion de apreciaciones que en más de una ocasion he procurado explicar, preciso es, repito, conjurarla y defendernos por todos los medios imaginables. La repoblacion de los montes es sin la menor duda el remedio directo y eficaz contra tamaño mal: á conseguirlo debemos todos encaminar nuestros esfuerzos; pero ínterin se logra en un período que siempre ha de ser largo, procuremos economizar el precioso líquido con plantaciones tan útiles y sufridas como la de las batatas.

Málaga, 15 de Junio de 1878.

MANUEL CASADO.

## LOS VINOS PORTUGUESES.

## II.

Quinta de Seizo (Comarca do Porto), 3 Octubre 1877.

La quinta *Dos Arregadas*, á donde desde la de *Buena Vista* me trasladé, es el cuartel general de

la vendimia de la principal casa de aquellos contornos, la de los señores Sandeman é hijos. Pocos exportadores tienen viñedos, y lo común es que ellos ó sus agentes se instalen durante la vendimia en la quinta cuyo vino compran todos los años. La phylloxera habia hecho grandes estragos en los pagos de la quinta *Dos Arregadas*, hasta el punto de que en este año se han envasado veinte pipas de mosto en lugar de las setenta que era lo ordinario.

En la mañana siguiente á mi llegada á la Quinta, y despues de haber dormido trabajosamente sobre simples jergones, que no otra comodidad se permiten, al parecer, aquellos vinicultores, asisti á la presentacion de muestras de vinos de otros pagos. Desde muy temprano empezaron á presentarse á la puerta de la Quinta muchos cosecheros de menor cuantía, de la comarca, que provistos de su quitasol, montados en caballos, jaquillas ó mulas, más ó ménos caprichosamente enjaezados, traian en el maletín sus ampollitas de muestra. Apeábanse, y despues de saludar al representante de la casa que está al frente de los trabajos y era el que los recibia, se retiraban á un lado, colocándose por turno riguroso de llegada. Iban luego entrando en la casa, y allí, en una sala baja, se verificaba la operacion de la cata á ojo, nariz y lengua, que es así: para apreciar el color y el cuerpo, se vierte el vino gota á gota, ó poco más, en una especie de ancha salsera de porcelana, que tiene el centro convexo, bastante levantado. Sobre éste se hace pasar y repasar el vino con tiento, y así tiene que demostrar necesariamente las condiciones que realmente posee en brillantez de color, que generalmente es un oscuro concentrado de flor de malva. Luego se agita la salsera de manera que el vino pueda formar capa ó posos, por los cuales, ó por cuya falta, se viene en conocimiento del grado de homogeneidad que alcanza. Resultando satisfactoria la cata á ojo, esto es, encontrados en el vino buen color y consistencia, viene el conocer su olor, operacion que no necesita explicarse. Por fin, la verdadera cata, la que tiene por objeto apreciar el sabor, ardua prueba cometida exclusivamente á un mojon de aquellos que constituian la mejor parte del linaje de Sancho, y que, como éste, gran mojon tambien por juro de heredamiento, habian de acertar en dándoles á oler cualquier vino, «la patria, el linaje, el sabor, la dura y las vueltas que ha de dar, con todas las circunstancias al vino añaderas.» Pero aquí no se necesita tanto, pues se trata de vinos nuevos, y simplemente de si el que se cata es dulce ó seco. Sin embargo, se hacen varias catas; se compulsa, replica y discute, y tomando acuerdo, viértese por la ventana el contenido de la salsera, y esta es la señal para que se presente otro vendedor con su muestra. Por punto general, la cuestion de precio queda resuelta pronto, y da pena ver á veces el rostro de aquellos pobres cosecheros cuando su vino ha sido desechado; pues hay que tener presente que desde que los vidueños del alto Duero padecen la plaga de la phylloxera, con los muchos malos años que por otras causas se venian siguiendo á los cultivadores en pequeña escala, se encuentran muy apurados, y algunos en tan precaria situacion, que tienen que vender su vino á cualquier precio para atender á las más urgentes necesidades.

Desde aquí fui á visitar las quintas situadas en la region más alta del Duero, que son muchas, y cuyos vinos compra generalmente esta casa de Sandeman é hijos. La caravana era numerosa, y en ella íbamos seis jinetes en buenos caballos, acompañado cada uno de su correspondiente arriero, que es en este caso mozo de espuela en España. Desde la quinta *Dos Arregadas* hasta la de *Teixeira*, á donde nos dirigiamos, anduvimos por magnífica carretera (kilómetro y medio), caminos de herradura y sendas de cabras con el rápido y fangoso Duero, precipitando su curso á nuestros piés. Dejamos á un lado el rio, y emprendimos la subida por una escabrosísima calzada, abierta entre las rocas, por donde los caballos, acostumbrados á aquel camino, trepan como cabras monteses. Posada muy arriba, y blanqueando entre los olivares y vidueños, aparece la quinta de *Teixeira* adonde íbamos, pero donde hacemos corta parada, por no haber comenzado todavía la vendimia. Volvemos, pues, á bajar el rio, y siguiendo su orilla, llegamos, tras larga jornada, al famoso distrito de Ro-

viz. Apeámonos en una quinta del Senhor Senna, y subiendo muchos escalones, nos encentramos en el umbral de la *Casa Dos Lugares*, donde una cuadrilla de hombres, metidos hasta la rodilla en un baño purpúreo, están pisando uva al compas de un pito y un tamboril que me recuerdan hasta cierto punto los de las provincias vascongadas. Cesó la música en cuanto aparecimos nosotros, quedándose los pisadores mirándonos con curiosidad; pero presentándose el dueño de la quinta, continuó el trabajo y la música, á cuyo ritmo la cuadrilla va dando la vuelta al amplio lagar, levantando y bajando rápida y alternativamente las piernas, mitad bailando, mitad andando. Sacaron la salsera de la cata para que probásemos el mosto, y uno de los pisadores, levantando una pierna y haciendo equilibrio, la sumergió en el mismo sitio donde estaba pisando. El mosto se somete á una inspeccion general, visual y paladial, midiéndose además por medio del sacarímetro la cantidad de sacarina que contiene. Tambien los viñedos del Sr. Senna padecieron este año algo la phylloxera, cosechando una quinta parte ménos que de ordinario.

Volviendo á montar á caballo seguimos la ladera de un barranco siempre rodeado por viñedos, plantados en taludes de piedra, dejando á la espalda el Duero, en cuya opuesta orilla se encuentran las famosas quintas de *Romaneira* y *Roncão*. Tras de una hora ó más de áspera y difícil ascension por empinadas escaleras de piedra, llegamos á la quinta de *Caedo*, propiedad del Senhor Francisco Seixas, cumplido y anciano caballero, antiguo partidario de la reina doña María, en defensa de cuya causa recibió una herida que muestra con orgullo. Calculaba que en este año recogeria unas 150 pipas de sus diversos pagos. Aquí se pisa la uva enérgicamente, acompañándose los pisadores con una turbulenta guitarra que toca un tañedor consumado. Los pisadores fuman, silban ó cantan mientras una multitud de muchachas les hacen coro delante de las ventanas, relinchando alegremente á veces al estilo de Galicia y Asturias. Al lado habia otro lagar donde ya se habia pisado la uva; estaba tan lleno de mosto, en cuya superficie flotaba el hollejo y el escobajo en compacta masa, que habia sido preciso ponerle una especie de dique con tejas por todo el contorno de los bordes para evitar que inundase la pieza. Anticipadamente á nuestra visita se habia preparado el almuerzo, que se habia dispuesto en una habitacion colgada con vistosos festones de hermosos racimos destinados al consumo de mesa en invierno. Fué aquel un verdadero festin, en donde se nos sirvieron á porfía obesos pavos, majestuosos ánsares, sabrosos patos silvestres y perdices, lechoncillos succulentos y negros jamones, con quesos de leche de ovejas, bizcochos de enormes dimensiones, membrillos, melocotones, manzanas y magníficos racimos de purpúreo grano, con conservas de varias otras frutas. En tal banquete, dado en un rincon de la comarca del alto Duero, nuestra única bebida fué el Porto; la tradicional copa de agua fresca no se nos hubiese dado aunque la hubiésemos pedido, pero sí Porto de 1834 y 1858, años célebres por las vendimias.

### III.

#### CÓMO SE HACE EL VINO *do Porto*

La quinta *do Seixo* es una de las más importantes del alto Duero, y está situada con sus pagos sobre la cima y laderas de un monte á cuyo pié corre por un lado el Duero, y está al otro el valle del Torto. Más arriba blanquean las casitas de la aldea de Valença, cuyos viñedos producen mucho vino de primera calidad. Los edificios que componen la quinta, á la cual da ingreso un majestuoso portal, son muy extensos. La casa principal es cómoda y bien dispuesta, con cierto aire de pretension señorial, y la bodega es proporcionada á la extension del vidueño. A la orilla izquierda del Torto están las anchurosas bodegas de depósito donde se guarda no sólo el vino que se cosecha allí, sino el de otros pagos adyacentes, hasta que puede embarcarse en el próximo puertecillo de Ba-teiras.

La vendimia en la quinta *do Seixo* estaba en su apogeo en la ocasion de mi visita, y habia un gran número de brazos empleados en ella. Desde la es-

paciosa explanada, sobre la cual se levanta la casa y los lagares, se contempla una larga sucesion de escalones plantados de cepas, en cada uno de los cuales se ve á una ó dos cuadrillas de viñadores cantando melodías, pero enérgicamente. Entre ellos se advierten rostros de tipo hebreo, mientras que en algunos bellos de mujer se echa de ver que por sus venas corre sangre morisca ó árabe, con la firme y graciosa apostura, los rasgados ojos y perfiladas cejas, blancos dientes y trasparente color cetrino, peculiar de la raza. Muchas de ellas, descalzas de pié y pierna, ligeramente vestidas y har-tado desaliñadas, llevaban bonitas agujas de filigrana y pendientes de antiguo dibujo árabe. Mas de una vez nos recordaron á las apuestas labradoras de las orillas del Júcar y del Túrria, sus hermanas. Mientras las mujeres se ocupan en cortar los racimos, los hombres, con grandes cestos llenos del rico fruto, van subiendo lentamente la pesada cuesta y llevándole á los lagares, el mayor de los cuales ha de quedar lleno al mediodía. Sobre el lagar hay unas tablas por las que los viñadores pueden pasar para depositar por igual la uva en el extenso recinto, donde empieza á sufrir un principio de fermentacion con la gran cantidad de racimos que se reune y la violencia de los golpes al descargarlos. Despues de la comida y de bien igualada la uva en el lagar, se ponen á pisarla unos cuantos hombres. La *Casa Dos Lugares* es un largo edificio, de alto y apuntado techo, la cual contiene cuatro lagares, en el mayor de los cuales puede pisarse de una vez la cantidad suficiente para dar treinta pipas de vino. Los lagares son de piedra, como en toda esta comarca, y de unos cuatro piés de profundidad. El mosto va pasando desde el lagar al *dorno*, y de aquí, por medio de tubos, á las enormes cubas de la bodega, situada fuera y á unos doce piés más abajo. Delante de cada lagar, y en la pared á cierta altura, hay una especie de pulpito, en el que se pone un vigilante con un largo aro de cuba en la mano mientras dura la operacion del pisar la uva, para que todos los pisadores cumplan con su obligacion. Estos, que, como hemos dicho, son 60, se separan en grupos de á diez, que se sitúan de modo que sin estorbarse unos á otros, ocupen todo el lagar, y echándose unos á otros los brazos por el pescuezo, empiezan el trabajo, marcando el paso al compas de las voces que alternativamente ellos mismos dan en coro: *direita, esquerda*, las cuales varian de vez en cuando por canciones y gritos que tienen por objeto animar á los flojos y despabilar á los soñolientos, que no son pocos en este monótono y pesado ejercicio. Pero no sólo con canciones y gritos se animan. Tambien toman parte en el pisoteo algunos músicos de los de tamboril, violin, pito y guitarra, y no les suele faltar tal cual trago de aguardiente y ronda de cigarrillos que les da el vigilante, con todo lo cual se ahuyenta la monotonía y se activa el trabajo. A este primer pisoteo llaman en Portugal *sovar ó vi-nho*, y dura diez y ocho horas con los naturales respiros dados á los pisadores y su relevo. Se deja la uva pisada otras cuantas horas, y despues se reanuda el pisar. A este tiempo la uva está ya bien despachurrada. Los pisadores, con sus vestidos más ó ménos salpicados de mosto, se mueven con pesadez en su espeso baño maquinalmente, ya fumando con los brazos cruzados ó echados á la espalda; tomando, en fin, distintas posturas para burlar el cansancio. En tanto, el pito ó chirimía canta; el violin se queja; el tamboril alborota; la guitarra *runrunnea*, y el vigilante dormita en su elevada atalaya. La música ha perdido la inspiracion; la autoridad, el prestigio de su rebenque, y los pisadores, completamente entregados, levantan lánguidamente una tras otra las embadurnadas piernas que ya resisten el leve movimiento. Por la noche, alumbrada esta escena por algunos mezuquinos faroles, adquiere un carácter fantástico lleno de interes. En tanto, se ha acabado de pisar, y empezando la violenta fermentacion del mosto, se le deja entregado á sí mismo. Segun los racimos son de regular tamaño ó excesivamente grandes, y la temperatura de la atmósfera, alta ó baja; si, en fin, se quiere que el vino sea dulce ó seco, se deja á la fermentacion una duracion mayor ó menor, variando de quince horas á varios días, durante los cuales el hollejo y las rasas ó escobajos de la uva llega á formar una espesa capa sobre el mosto. Para cerciorarse de que es llegado el momento propicio para

trasvasar el vino á los toneles, se emplea usualmente el sacárimetro. Si marca de 4 á 5 grados, dará un buen vino dulce, segun afirman los cosecheros; si ménos, ménos dulce, y si no pasa del cero, el vino será seco. Algunos juzgan del estado de la fermentacion por las pruebas de cata que más arriba hemos mencionado. Una vez que el bodeguero se ha asegurado de que la fermentacion está en su punto, se trasvasa á los toneles, de cabida cada uno de diez á treinta pipas de á 477 litros. Entónces se encabeza con buen aguardiente puro en una proporcion de 25 á 50 litros por pipa, si se quiere que el vino conserve su azucarado; pero si es seco, no se encabeza. Del hollejo se extrae aún mosto, prensándolo, y se mezcla con el de la uva en el tonel. A éstos no se les ponen los tapones hasta Noviembre, y el vino permanece sin moverse hasta que viene el frio, que ya se ha aclarado y tomado un color purpúreo oscuro. En esta época se le purga de las heces y se vuelve á los toneles, recibiendo otro encabezamiento de unos 22 litros de aguardiente por pipa. En Marzo se trasvasa á ciertas pipas para ser llevado Duero abajo á las bodegas-depósitos de exportacion de Villa Nova de Gaia al lado de Oporto.

Esta importante explotacion pertenece á los señores Cockburn, Smitkes y Compañía, de cuya espléndida y fastuosa hospitalidad no podria hacer nunca bastantes encomios.

Es importante tambien la quinta *Amarella*, cerca del pueblo de Pinhao, y que en buenos años recoge de ochenta á noventa pipas de vino de primera calidad. Además, los señores Martinez, Gassiot y Compañía, á quienes pertenece la explotacion, tienen grandes depósitos cerca del rio, donde almacenan el vino que compran en el Alto Duero, enviándolo por él á Oporto cuando les conviene. La quinta tiene tres grandes bodegas, donde caben 1.200 pipas.

Ante la carencia completa de toda comodidad que hay en el país, el viajero que se propone dar una vuelta por la region del Alto Duero, está enteramente á la discrecion de la cortesía de los propietarios ú ocupantes de las quintas. Cuando se le invita á alojarse ó detenerse en una de ellas, lo primero que invariablemente se le dice al huésped es que se prepare á hacer penitencia; pero casi siempre sucede que la única penitencia que hay que padecer es la que imponen los fermentidos caminos que á las quintas guian. Por lo demas, la hospitalidad no puede ser más cordial, ni completa. Las viandas del país son buenas y abundan, sin que escaseen delicadezas y refinamientos, que se traen de Inglaterra la mayor parte, y que el gran comercio y frecuente trato con ingleses facilita. El mejor vino del país, depurado por un reposo de cincuenta años en su pipa, alterna en la mesa con el Burdeos y la buena cerveza de Bass and Martell. Por fin, el agua que aquí es impotable, está sustituida por la cristalina de Oporto; de modo que á esto se reduce la penitencia que se hace en las quintas del Alto Duero y que bien se puede soportar.

Una buena parte del vino cosechado en esta comarca se embarca para Oporto en la primavera viéniente en Pinhão, en la confluencia del rio de este nombre y el Duero, aunque muchos cosecheros embarcan sus vinos en puntos convenientes del rio contiguos á sus quintas; el trasporte de las pipas se verifica por aquellas ásperas colinas en carretas de bueyes, cuyos ejes y ruedas chillones y quejumbros como los de Asturias, tienen como aquí, segun me aseguraron, el poder de ahuyentar á los lobos y la virtud de espantar al demonio, lo cual no es de sorprender si tiene el oido algo sensible. Llegadas las pipas á orillas del Duero, se embarcan en barcasas de fondo plano, algunas de las cuales pueden recibir hasta ochenta pipas. Esta navegacion no deja de tener sus riesgos por las *rezendas* ó rápidas que con frecuencia se encuentran.

Pinhão, pueblecillo de poca monta, es, sin embargo, un punto de cierta importancia por su posicion central en la region del Alto Duero. Allí cerca está São Christovão, famoso por sus ricos oportos blancos de Messrs. Offley, Forresters y Compañía, que son los exportadores que más vinos de Oporto embarcan. El camino cruza los viñedos de la antigua quinta *do Noval*, perteneciente al Vizconde de Villar Alleu, y que domina una de las magníficas perspectivas del país. *Noval* comprende una extension de más de cien hectáreas. Junto á la ca-

pillá y á la verdadera quinta ó *villa* de residencia que se levantan sobre una gran explanada, plantada de olivos y naranjos, está la bodega y las prensas, con arreglo á los nuevos sistemas, á diferentes niveles, de modo que el mosto pasa de los dornajos por tubos de metal á los grandes toneles alineados en el espacioso edificio, de donde se comunica por una escalera con la casa de los lagares. Son éstos seis, cuatro de los cuales pueden recibir de doce á quince pipas, y exprimiéndose la uva por prensas de hierro colocadas en su centro. Los otros dos pueden contener hasta treinta pipas. Antes de echar el racimo en el lagar se escoge, separándose la uva verde y la podrida y quitando mucha raspa cuyo exceso da aspereza al vino.

Algunas *manchas* de la quinta *do Noval* han sido atacadas por la *phylloxera* durante dos años consecutivos, lo que ha producido grandes daños; de modo, que siendo la cosecha habitual de esta quinta sola 300 pipas, el total de la de este año (1877) en las dos quintas *do Noval* y del *Marco*, que está adyacente, no ha llegado á 200. De éstas, 25 son de primera calidad, blanco y sin encabezamiento alguno.

El Vizconde de Villar Alleu, como otros emprendedores cosecheros y exportadores, ha dedicado todos sus desvelos á resolver el problema de hacer vino de Oporto sin encabezamiento, y ha hecho numerosos y detenidos experimentos en *Noval* y otros pagos. De esta quinta no pudo presentarnos ningun vino de esta clase; pero en sus bodegas de Oporto sé que los tiene; si nos hizo probar uno de cerca de Covehinas, más abajo de Boa Vista, en la márgen derecha del Duero, que no habia recibido espíritu alguno ni al hacerse, ni al separarlo de las heces, ni al decantarlo, ni al embottellarlo. Sólo tenía un año, y aunque naturalmente no se habia hecho aún, mostraba ya buen color, excelente aroma, trasparente limpieza y frescura al gusto; y combinada cierta fuerza con una ligera astringencia, participaba á la vez de los caracteres del Borgoña y del Burdeos. Éste no se parecia en nada á los de Oporto.

En este valle del Pinhão hay muchas quintas; cerca de *Noval*, y en las cercanías del pintoresco pueblecillo de Val de Mendiz, y allá á lo lejos, se descubre el de Alijo, uno de los puntos extremos del Norte del *paiz vinhateiro*. Pero antes de abandonar esta comarca del Alto Duero he de describir la aldea de Cellaros, habitada exclusivamente por viñadores.

N.

## GABRIELA,

NOVELA ORIGINAL

DE LA

Señora doña TERESA ARRONIZ y BOSCH,

autora de la novela MARI-PÉREZ, premiada por la Real Academia Española.

LIBRO PRIMERO.

## CAPÍTULO PRIMERO.

En punto de las once de la mañana resonó en el cuarto tercero de la casa número 10 de la calle de Noblejas fuerte, prolongado y repetido repiqueteo de la campanilla; y ántes que cesara de alborotar su pequeña lengüecilla de bronce, corrióse sin ruido la calada cruz del mismo metal de la mirilla, y una voz de timbre dulcísimo, pero á puro contenida casi apagada, con acento más bien tímido y asustado que imperioso, preguntó:

— ¿Quién es?

Otra voz de mujer, algo voluminosa, agradable no obstante á pesar de su sonoridad, en tono breve y decidido volvió la pregunta diciendo:

— ¿Es aquí donde vive D. Ambrosio Castro de Osuna?

— Aquí es.

— ¿Su señora está en casa?

No se apresuraron á dar la respuesta, ni tampoco la dieron despues de tomarse tiempo para pensarla, sino que la voz dulce, muy de quedo, con acento que pasaba de comedido replicó:

— ¿Quisiera V. decir su gracia?

— ¡Y gracias! repuso la de afuera con soltura. Doña Maria del Castillo de Torres del Quintanar...

¡Y no preguntes más, chiquilla, — añadió en tono familiar y semiagridulce, — sino abre, porque eres tú!

Y con efecto *ella* debia ser, porque descorrieron precipitadamente el cerrojo, abrióse la puerta y apareció delante del umbral la medrosa portera, la risa en los labios, tendidos los brazos, á los que se precipitó la Señora del Castillo, exclamando:

— ¡Jesus, hija, y qué escondida y qué parapetada te encuentro!

— ¿Y quién se habia de figurar...

No dijo más, pues el cambio de besos no se lo permitió; pero así que pudo desprenderse de los brazos que la estrechaban hasta oprimirla, la señora de Castro cerró la puerta, y guiando á su temprana visita separó el portier gris perla del pequeño y bonito recibimiento, y ambas penetraron en la sala, lindísima y alegre pieza adornada con incomparable sencillez y elegancia.

Entónces, la luz del magnífico rayo de sol que se tendia en la alfombra, dió de lleno en las dos señoras que, como personas que se encuentran tras no escaso tiempo, detuviéronse para mirarse con deseo y complacencia.

Con empeño de formar contraste, no pudiera encontrarse más completo y acabado que el que presentaban las dos amigas, en figura, rostro y maneras. Bosquejada á grandes rasgos, la señora del Castillo era alta, esbelta, arrogante, y todavía realizaban su estatura altos tacones, altísimo peinado, y sus pronunciadas formas, las de su rico traje de gro negro, ceñido hasta dibujarlas. De blanca y sonrosada tez, poseía rubias y arqueadas cejas, bonitos y parteros ojos azules, abiertos siempre como si quisieran absorber toda la esplendidez de la luz, toda la inmensidad del espacio y todos los innumerables objetos que lo pueblan.

Por el contrario, la señora de Castro, con tez nacarada, y cabellos y cejas tan negros como el ébano, era todo gracia, suavidad y delicadeza. En su faz, en la expresion de ésta, en su cuello, en su talle, en sus piecillos de niña, y en sus manos blancas como el jazmin, tan perfectas como si *Milo* las hubiera formado con su cincel, encontrábase algo de ángel, algo de reina, algo de hada. Envolvía largo y blanquísimo peinador de muselina, y sin cofia ni redécilla, suelta su rica trenza, caíale por la espalda descendiendo hasta tocar el ribete de su vestido de mañana.

Antes de sentarse la señora del Castillo dejó caer un cojin bordado, arrastrándolo entre los pliegues de la inconmensurable cola de su traje, artísticamente rizado, prendido y sobrepuesto; derribó un álbum del velador; deshizo con el estrecho tacón de su bota la cabeza de una muñeca olvidada en la alfombra, y al sentarse gimió el sofá, uniéndose las roscas de los muelles; pero al fin todo quedó arreglado ménos las narices de la muñeca, y tomando la palabra, dijo:

— Pero, hija, ¿dónde has venido á parar? ¡así no se te veía en ninguna parte!

— No lo extrañes, — respondió la señora de Castro con su dulce voz y su dulce acento, — salgo poco, y además esto está muy distante de nuestros antiguos barrios.

— Polo á polo, y más lejos si es posible; pero ésa no es razon para que no se vean dos amigas de la infancia, que se han educado juntas en el mismo colegio, juntas hicieron su entrada en el mundo, casi en el mismo dia se casaron y jamas han tenido etiquetas ni desazones.

— Verdad, verdad...

— Y tan verdad; pero por mí no ha quedado, — dijo la señora del Castillo, de cuyos labios rojos como una guinda brotaba la palabra lo mismo que el agua de rico manantial, á borbotones. — En Octubre, cuando volvimos de Francia, ¿sabes? — estuvimos Pablo y yo en París despues de pasar la temporada en San Juan de Luz; fui al momento á verte, pero habiais dejado el cuarto; los porteros eran nuevos y no os conocian, ó no quisieron dar razon. Pregunté á la de Ortiz, á la de Campo, á la de Pino, á la de Roca...; nada, ninguna sabía más que lo que yo.

— No he dado parte...

— Ya, ya se conoce, pues ni Álvarez, ni Quirós, ni Buitrago... tan íntimos de tu marido, me supieron decir más que vaguedades, y como no dejaba de ver á Castro en el *Real*, en la Castellana, en la

tribuna de senadores, y tú permanecías invisible é ignorada, supuse que te habrías ido á Sevilla con tus hermanos y dejé de hacer indagaciones.

—Pues no he salido de Madrid. Ambrosio quedó cesante y dejamos el cuarto de Recoletos.

—Por supuesto; ese acuerdo, seguro, sería de Castro.

—Fué de los dos, y áun más mio que suyo.

—Te guiaste entónces por el parecer de tus enemigos.

—Me guié por la conveniencia.

—¡Bah, bah! buena conveniencia es vivir en este destierro. Por poco más, al cubo de la Almudena.

—Convengo en que estamos léjos de lo que se llama centro, y más todavía de los paseos, pero esto es tranquilo, hay magnífico sol, y se ve un extenso horizonte.

—Sí, sí; pero á mi ver sería mejor que tu horizonte dilatado, tu sol y tu tranquilidad, un hermoso pedazo de tierra poblado de árboles y flores, y animado por escogida y numerosa concurrencia. En Recoletos estabas mejor, sobre todo para la pobre niña.

—Sí, hija; pero allí pagábamos diez y seis mil reales.

—¿Cuánto pagas aquí?

—El pico—dijo la señora de Castro sonriéndose; lo que puede pagar un cesante. Y estoy muy contenta en él.

—¡Ah, sí! es bonito; una casita de muñecas. ¿Y dónde has metido los muebles?

—En ninguna parte; de los que aquí no cabían nos hemos desprendido, ahorrándonos que se anticuen.

—¡Jesus, qué locura! Mañana te cansas de este pequeño nido, y te encuentras sin tu magnífico mobiliario. Tú dirás—añadió la señora del Castillo con su singular decisión y su singularísima volubilidad—que esto á mí no me importa; pero como te quiero y me interesas, siento que hayas hecho tal disparate. Lo mismo que tu retirada de la sociedad... cosa peor no podías haber imaginado, y no has de tardar en recoger las consecuencias.

—No lo creas...

—Tú eres la que no has de dar crédito á las musarañas de que te han llenado la cabeza. No, sino verte olvidada de todos, incluso tu mismo marido, al que has acostumbrado á presentarse en todas partes sin tí.

—Pero ¿qué importa, si lo está más á tenerme siempre á su lado?...

—Te lo aseguro; no sé cómo calificarte, si de niña ó si de tonta.

—A tu eleccion queda, dijo la señora de Castro con gracia.

—Los hombres—repuso la del Castillo tomando un tono casi dogmático—los hombres, mi pobre Gabriela, no conocen nada, excepcion hecha de lo que les conviene, y es necesario por nuestra parte hacérselo conocer todo, y en primer lugar lo que valemos. Nuestro aprecio lo fija el mundo, que es mejor perito que un marido por muy bueno que sea, y el mundo olvida por instantes lo que no ve; ahora deduce si vas ganando ó si vas perdiendo con tu loco arrinconamiento.

—Persuádate, Mariquita mia,—dijo la señora de Castro con tanta calma como cariño,—que yo no vivo para el mundo, al que he dejado por mi gusto, y que con dejarme, no hace más que corresponderme; vivo para mi marido, de quien soy á perpetuidad; vivo para mis hijos, que son mi mundo, mi dicha y mi alegría.

—Lo comprendo.... ¡Los hijos!..... dímelos á mí que no sosiego pensando siempre si esto, si lo otro... Pero eso no tiene que ver con enterrarse como tú lo has hecho, miétras Castro...

—Permite, Mariquita, que te interrumpa sin dejar que acabes la comparacion. Mi marido no puede ni debe prescindir del mundo ni de los negocios, como ni puede ni debe hacerlo quien tiene á su cargo las obligaciones de padre de familia y los deberes altísimos del hombre público. Mis deberes, por el contrario, están en mi hogar, y soy tan feliz en él, que no le cambio por todos los gozes que brinda el mundo en todos sus círculos posibles ó imaginarios como los de la esfera sub-lunar.

—Bien, sí, pero...

—Como meridional que soy, sin los cuidados de que Ambrosio me rodea, quizá no podría resistir

este clima tan duro; de noche no salgo nunca; pero por la tarde vamos los niños y yo á la Florida ó á la Casa de Campo. Los niños juegan y corren, bebemos leche, y todos volvemos con un aumento de vida... y créelo, con esta que yo hago soy feliz y nada más apetezco. Si no estuviera cesante...

La señora del Castillo arrebató la palabra de los labios de la de Castro, y más decidida, más rotunda que nunca, dijo:

—Lo está porque quiere.

—¡Ah, no!

—¡Ah, sí! ¿Que cayó su partido? Pues él que se levante apoyándose al que domina ó en lo porvenir está llamado á dominar! Precisamente todos le tenderán la mano, pues su importancia política es tan grande é indisputable como su talento. ¡Linda gracia es sacrificarse y sacrificar á la familia por la gran razon de porque sí!

—¡Por Dios, Mariquita! ¡Por Dios, hija mia! —dijo la señora de Castro con disgusto,—los hombres deben ser fieles á sus compromisos y consecuentes con sus principios. Ambrosio piensa así, y yo acepto la estrechez por mí y por mis hijos, no sólo sin pena y sin esfuerzo, pero hasta con satisfaccion.

—Valiente tontería; ¡están los tiempos que corren y las gentes que figuran para esas sublimidades!

—¡Pero, Mariquita! exclamó la señora de Castro escandalizada.—¿Dónde está la honra, dónde la dignidad?...

—En quien verdaderamente las posea, hija mia; porque la honra y la dignidad nada tienen que hacer en estas cuestiones.

—¿Qué no?

—Pues es claro. Lo mismo pensaba Pablo cuando le ofrecieron el destino que tiene en Filipinas... Él decía: «Que es venderse... que es indigno... que mi partido... que dirán...» y yo: «que digan, que de Dios dijeron... á lo que te traiga más cuenta... mira á tu mujer... piensa en tus hijos...», y oponiendo á sus quintas esencias el positivismo neto de mis razones, no le dejé á luz ni á sombra hasta que le vencí. Fué una batalla que ni la del Salado, pero la gané y aceptó.

En el colmo de su satisfaccion, la señora del Castillo echó atrás la cabeza y añadió con toda la fuerza de sus convicciones:

—Lo esencial es ser y tener, y lo justo mirar por sí. El número uno, Gabrielina, y no dejarse morir en un rincon por el partido y los principios.

—Todo va en gustos; Ambrosio está por el rincon y su consecuencia.

Y sin transicion, añadió variando el tema:

—Mas, todavía no me has dicho quién te ha encaminado aquí.

—¡Ah, sí! Tu primo Felipe... de quien se habla hiperbólicamente. La familia debeis estar orgullosos con él.

—Sí, vale, sí; es tan bueno y tan generoso...

—Y á tí te quiere con desatino.

—¿Estuvo en tu casa?...

—No, le vi en el *Real*. Tambien vi á tu marido, como de costumbre, en el palco de Ardariz.

Una sombra cubrió la frente de la señora de Castro; pero pasó con la rapidez que la que proyecta el vuelo de un pájaro, y recobrada su serenidad, replicó sonriendo:

—Os disteis cita...

—No tal. Para mí tu primo fué una sorpresa, pues no habia oido hablar de él desde el combate del Callao; y yo para él aburrimiento grande, gracias á las mil preguntas acerca de tí y de tus hermanos, con que le abrumé.

La sombra de ántes, pero más densa y más tenaz, tornó á cubrir la frente de Gabriela. Su amiga, divertida con sus recuerdos, no debió de notarlo, y continuó truncando, sin embargo, su propio pensamiento.

—¡Ah! pero con las de Ardariz estuvo oportuno, graciosísimo, feliz... ¿Las visitarás, por supuesto?...

—¿A quién?

—A las famosísimas de Ardariz, Marta y Lelia. —No, ni áun las conozco; porque, como desde que nació Ambrosio no he ido á reunion ninguna...

Y cortando esta vez lo mismo que la anterior, añadió interrogándola:

—¿Cómo le va á Quintanar en Filipinas?

—¡Pist! ¡Me dice que está delicado... que aque-

llo no le prueba!... ¡Nada, hija, que no saben vivir fuera de Madrid! Yo le animo mucho y le disuado de la idea de venirse... Figúrate que es un precioso destino, y al fin tres años se pasan en un vuelo.

—Sí; mas si está á disgusto... si no se halla bien...

—Lo que es á gusto... no está. A Pablo no le saques fuera de su casa; pero lo que yo digo, que se contrarie un poco, que su mujer y sus hijos ya merecen alguna consideracion de su parte. Mírame á mí, añadió con acento quejumbroso; yo estoy sola con cinco niños, las dos amas y tres criadas, teniendo que atender á todo... Anda, anda, que más sacrificada que yo me encuentro no estará él, ni con mucho.

Y variando de tono, cariñosa hasta el mimo...

—Gabrielina, la preguntó, ¿cuándo irás á verme?

—Así que pueda.

—¿Pronto?

—Sí.

—Por la noche no vayas, ¿sabes? generalmente salgo, porque, hija, me aburro de verme sola. Vé por la mañana, almorzarémos juntas y te enseñaré porcion de cosas, algunas preciosísimas, que me ha mandado Pablo... ¿Irás el martes?

—No te doy palabra; ¡salgo tan rara vez!

—¡Jesus, hija! ¡te has de morir sin luz!... ¡Tonta, tonta, tonta! ¿cuándo aprenderás á vivir?...

—¡Ay, Mariquita! si no sé, pierde la esperanza de que aprenda nunca.

—Pues, hija, estudia; y si necesitas ejemplos, búscalos en Lelia Ardariz.

Con esto, la señora del Castillo, abandonando su asiento, estrechó en sus mórbidos brazos una y otra vez á su amiga; la besó con estrépito y se despidió repitiéndole sus invitaciones para que fuese á pasar con ella, no ya una mañana, sino un dia entero. Por su parte la señora de Castro dió su última medio seguridad de hacerlo; recibió el postrer apretón de manos, pronunció el centésimo adios y cerró la puerta.

—Señorita, dijo muy de quedo y misteriosamente una fresca y robusta montañesa, que al eco de la campanilla habia acudido para abrir la puerta á la señora del Castillo, el señorito está esperando.

—¿Y el almuerzo? ¿Tendremos que esperarle todavía?

—Más de cuarto y medio de hora que la Marcelina lo tiene todo preparado, y el señorito aguarda en el comedor.

—Pues dígame V. que sirva; al momento voy.

Tomó la montañesa por el pasillo, luciendo su garbo y contoneo, en tanto que la señora de Castro entraba presurosa en su pequeño, pero elegante tocador.

## CAPÍTULO II.

Fué exacta la señora de Castro, pues sólo tardó cortísimo espacio en presentarse en el pequeño, bonito, alegre comedor de su casita de muñecas, como la señora del Castillo se habia servido calificarla; y por cierto que tiempo mejor aprovechado no pudiera darse. Su rica trenza aparecia recogida en sutil redecilla, sujeta por sencillo y gracioso lazo celeste, y en lugar del peinador marcaba su talle con elegancia una bata de merino blanco adornada de terciopelo azul.

En la chimenea ardia un seco tronco de encina—se estaba á primeros de Diciembre—pero encima se veian, en macetas de porcelana, dos de esos rosales en miniatura, originarios de Sevilla, cuajados de flor, y un florero lleno de flores que embalsamaban el ambiente con su aroma. A los lados de la chimenea habia dos anchas y cómodas butacas que con el aparador, la mesa, cuatro sillas, todo admirablemente tallado en roble, un espejo y cuatro cuadros en lienzo, preciosas copias de Theniers, completaban su lindo y lujoso mobiliario.

Delante de la ventana, encerrado en su calada jaula, un canario se deshacia á cantar soltando su voz en rápidos y valientes trinos.

Lo blanco y fino del mantel; lo rico y elegante del servicio; el esmero y minuciosidad con que se habia atendido á todos los detalles; la repentina trasformacion de la señora de Castro, que se adelantaba sonriendo, revelaban claramente el culto que se rendia al dichoso mortal. Dios y señor de aquel escondido santuario, lleno á la sazón de los

esplendores de su presencia; pues el dueño del hogar, trasunto por su delicia del paraíso, de aquella mujer joven, hermosa, buena y delicada, que antepone la honra de su marido á todos los goces del lujo, á todas las conveniencias de la más alta posición, y su gusto á todos los sacrificios, sumergido con indolencia en su cómodo asiento, la esperaba sin dar muestras ostensibles de impaciencia ni contrariedad, y la recibía sin volver los ojos para mirarla, sin variar siquiera de actitud.

Lanzó Gabriela rápida mirada al reloj, y viendo que la aguja no marcaba aún las doce, serenándose completamente, dijo con acento casi regocijado:

—¡Vamos! no se ha ido tan tarde como á mi deseo parecía: son las doce.

—Menos cinco, añadió el marido rectificando y á la vez desentendiéndose de la satisfacción que le daba indirecta y delicadamente su mujer.

—¿No me preguntas quién ha sido mi extemporánea visita?

—Desde luego no ha sido Rosa María.

—Ha estado... ¡pásmate! Mariquita Castillo!

—¡Buena egoísta está! Su marido muriéndose en Manila, y ella de diversion en diversion derrochando el oro que él le envía, comprado al caro precio de honra y vida. ¿A qué ha venido? ¿A convidarte á comer ó á almorzar?

—A lo último, dijo Gabriela sonriendo.

—Me lo figuraba, porque no quiere estar sola, y como no quiere...

Entró el ama con el primer servicio; y marido y mujer, sentándose á la mesa, dieron principio al almuerzo, que continuó sirviendo la fresca y bien dispuesta montañesa.

—¿A qué no adivinas, dijo la señora de Castro mientras cortaba con ligereza el sabroso y dorado filete que tenía en el plato, en lo que yo pensaba, en tanto que Mariquita hablaba de caer los partidos y levantarse sus afiliados?...

—¿En que me levántase yo también? dijo el marido clavando en la mujer una mirada fija y penetrante.

—No, hijo; sé que no quieres, y haces muy bien; al contrario, interin ella discurría en su estrecho círculo de positivismo, yo daba vueltas á la idea que te vi no hace mucho acariciar.

—¿Y es?...

—La de ir á Francia á ver á los caídos.

—Ya no tiene posibilidad, ni por consecuencia admision.

—Lo siento, pues, como tuya, es generosa y noble.

Sobre la mujer cayó una segunda mirada del marido, tan penetrante ó más que la primera.

—¿Qué quieres! se ha roto el eje al carro de mi fortuna.

—Conviniérate el ir...

—Los viajes políticos necesitan por de pronto tres condiciones: causa, oportunidad y medios.

—De las dos primeras nó afirmo nada; de la última, sí. Nos quedan fincas aún para responder por algunos miles de duros.

Castro cortó un trozo de langosta que sirvió á su esposa, se sirvió otro, y sin animarse más que hasta allí lo estuviera, pero en tono á que sobraba resolución y firmeza, repuso:

—Ya que hablamos de este particular, te diré dos cosas que destruyen completamente la antigua idea que me viste acariciar. Primera, que en los momentos actuales, ni puedo ni debo ir á París; segunda, que tengo hecho firme é inquebrantable propósito de no permitirte un sacrificio más. ¡Basta y sobra con los hechos!

—Yo creo, dijo Gabriela con acento que realzó por la veracidad y nobleza su declaración, que no hay sacrificio alguno en disponer de lo que se posee, aplicándolo á lo que es necesario y las circunstancias exigen; de aquí que, lejos de hacerlos, venimos aprovechando lo que legítimamente es nuestro.

—Permite que ponga un distingio, repuso el marido en el tono absoluto con que todo lo llevaba dicho y que parecía serle peculiar. En nuestra comunidad de intereses, hace cuatro años que tú lo aportas todo, y esto irremediabilmente va á ser causa de nuestra temporal separacion.

Gabriela separó el plato con un movimiento de sobra vivo, y llena de sorpresa:

—¡Ambrosio! exclamó ¡Ambrosio!

—Llevo cuatro años de cesantía, prosiguió Cas-

tro, y con ésta apénas he cubierto mis gastos particulares; mientras tú, por tu parte, has venido imponiéndote privacion sobre privacion, lo cual es para mí herida sobre herida.

—¡Por Dios, por Dios! dijo Gabriela medio suplicando, medio reprendiendo — pero todo con incomparable dulzura — ¡que no hay motivo para tanto! Todo se reduce á que ántes desperdiciaba y ahora economizo...

—Muestra de las proporciones: ántes vivias en un cuarto espacioso, alegre y cómodo; ahora vives en una jaula de grillos.

—¡Jesus! exclamó la señora de Castro riendo, ¡ni Mariquita!

—Antes estaban á tu servicio cuatro criadas; ahora te arreglas con una sola.

—El ama ayuda mucho... hace ella más que las otras tres.

—Quien lo hace eres tú; así es que tus pobres manos lo pagan, y más adelante lo pagará también tu salud.

Y separando el plato, se puso á servir el café.

—No lo creas, lo hacen ellas todo duplicándose.

—¡Gabriela!

—¿Pero cuándo me han visto tus ojos hacer algo?...

—Nunca; mas el tiempo de los duendes amables pasó, y hay que hacerlo todo, cosa tras cosa.

—¡Ah! sí; pero eso es cuestion de orden...

—El orden es que ayer, al anudarme la corbata, me rozaste la cara; es decir, me la arañaste.

Si un ascua de fuego se hubiera aplicado á las mejillas de Gabriela, no las habria enrojecido más que lo hizo la glacial revelacion de su marido. Sus ojos se abillantaron, su labio se puso trémulo, y sin embargo, rompió á reír reteniendo el llanto, y dijo casi chanceando:

—¡Exagerativo... andaluz!

Comprendió el marido la dolorosa herida que su declaración habia hecho, y aplicándola el bálsamo que podia cerrarla, repuso:

—Tus dedos pinchados por la aguja te divinizan, hija mia; pero á mí me empuñan y me humillan tanto, que ni puedo ni quiero consentirlo.

Y separando la taza sin mediarla siquiera, añadió:

—Pobre Ela, hay que poner remedio y que ponerle pronto. Esto, en vez de derrumbarse, se consolida; no hay, pues, que contar con un destino proporcionado á mi categoría; de consiguiente, tú y los niños os vais á Sevilla, ó á Jerez, y ¡adelante con la cruz!

—Primero que separarme de tí en estas circunstancias, respondió Gabriela rechazando la proposicion de su marido con firmeza, dejaría picar mi corazon cien veces más, y más sangrientamente que lo están los dedos que te arañaron.

—Pues ello, Gabriela, dijo su marido sin salir de su seria impassibilidad ni perder un átomo en su tono, de lo resuelto y absoluto, hay que tomar un partido.

Hizo Gabriela un movimiento de dolorosa impaciencia, y luego...

—¿Pero qué mala yerba has pisado hoy? le preguntó.

—Una que vengo hollando hace mucho tiempo y envenena mi alma: tu ruina, que se viene á más andar.

—¡Ambrosio! replicó su esposa con explosion; si eso fuera cierto, bendeciría á Dios porque nada me quedaba ya qué darte, fuera de mi alma toda suya.

—Y yo, si pudiera permitirlo, que no lo permitiré, maldeciría mi suerte; y avergonzado y aborrecido de mí mismo, huiría de tu lado para que no me vieras más en lo que de vida te quedase.

De nuevo los ojos de Gabriela resplandecieron con el brillo de las lágrimas heroicamente contenidas, y poniendo su mano sobre el hombro de su marido:

—¿Tan pequeño tienes el corazon? le preguntó, ¿tan fiero el orgullo? ¿tan muerto el antiguo... amor?

—Hija, no sé responderte; lo que hay en mí de grande ó de pequeño debe habésete revelado en diez años que me conoces.

Sin transicion y con acento inapelable, añadió:

—Está dicho: á Sevilla á pasar el invierno con tu familia... de la que no quiero murmuraciones ni reconvencciones.

—Sin tí, repuso Gabriela sin ceder; no consiento en ir más que á la sepultura... ¡y eso porque moriría doblemente si supiera que ibas á morir!

Y acercó su sien, en la que azuleaban sus delgadas venas, á la sien ligeramente cóncava de su esposo. Este sostuvo el dulce peso que reposaba en ella; pero no imprimió sus labios en la frente que se les aproximaba.

## EL CAMPO EN EL ESTÍO.

Fonseca, ya las horas  
Del invierno aterido,  
Aunque tarde, se fueron,  
Y su vez agradable permitieron  
Al céfiro florido.

RIOJA.

### I.

«¡Lo útil, lo verdadero, lo bello! decía no há mucho en solemne é inolvidable fiesta Víctor Hugo; ved ahí el triple objetivo del esfuerzo humano, que cuando consigue su provechoso triunfo da por sublime resultado la civilizacion de los pueblos y la paz entre los hombres.»

Nunca fueron más inspiradas las palabras del ilustre anciano que marcha á la cabeza de la sociedad presente, mostrándola los senderos del porvenir, como aquellos patriarcas bíblicos que guiaban al pueblo de Dios hácia las delicias de la tierra prometida.

La civilizacion, y su más preciado beneficio la paz, sólo se completan con el triple enlace de lo verdadero, que disipa las desgracias de la ignorancia, con lo útil, que tiende á la satisfacción de las humanas necesidades, y lo bello que proporciona al espíritu las doradas alas con que recorre las encantadoras regiones del ideal.

Si lo verdadero es la ciencia y lo bello es el arte en múltiples manifestaciones, lo útil es la industria que busca en el seno de la tierra las primeras materias, y que las trasforma y modifica hasta que se adaptan á los usos y necesidades de la vida. Ella siembra el trigo que nos alimenta y el lino que nos viste, y cuando la espiga crece y la planta del lino desarrolla sus amarillos filamentos, alimenta con estos productos las fábricas y los talleres, elementos poderosos del trabajo y de la cultura.

Estas dos manifestaciones de la industria, considerada en la acepcion lata de Adam Smith y su escuela, parece que tienen marcada por la naturaleza misma las esferas en que han de desarrollarse. Allá en los pueblos de las constantes nieblas y de los intensos frios, donde no llegan los rayos del sol á dar á la tierra el ardiente beso que para la obra de la generacion necesita; allí donde no perfuma el ambiente aroma de flores, se levantará rompiendo la triste y árida monotonía del paisaje la soberbia mole de la fábrica, que poniendo en movimiento el complicado engranaje de las máquinas, tejerá los hilos, formará las telas, hará adoptar sutiles formas al duro hierro, á la variada madera, á todas las primeras materias, en fin, para proporcionárselas al comercio que las llevará al público consumo.

Pero en los países de suelo fértil y de espléndido y sonriente cielo, donde la armoniosa combinacion del calor del sol, de la frescura de la lluvia, de los halagos del aura y de los beneficios del rocío, favorece el desarrollo de las plantas y la reproduccion del fruto, abundarán más las praderas donde se mecera la espiga, los valles sombreados por árboles, las huertas feracísimas, y la alegre y sonriente granja del labrador se levantará en vez de la humeante chimenea de la fábrica.

España, aunque participa de las dos naturalezas, es nacion esencialmente agrícola, y si bien hay en nuestra patria comarca donde la industria fabril adquiere desarrollo, el rudo arado y la férrea reja han sido siempre los instrumentos favoritos de los habitantes de nuestro suelo; con ellos rompieron los rudos vaceos el duro terron de tierra de Campos, con ellos explotaron los árabes los cármenes hermosos de Andalucía, y las encantadoras regiones de Murcia, Alicante y Valencia.

Si lo útil es la industria, y en España principalmente la industria agrícola, lo bello tiene fuente,

origen, manantial perenne de inspiracion en la naturaleza; así su contemplacion y su cultivo pueden darnos realizada la union de lo útil y de lo bello, y como esto prepara y ayuda poderosamente para la investigacion de lo verdadero, podremos hallar en la vida del campo, tan ensalzada por los poetas que la ofrecen como dulce y eficaz consuelo á tristes penas y á profundos males, los medios de realizar «el triple objetivo del esfuerzo humano para llegar á la paz entre los hombres y á la civilizacion entre los pueblos.»

## II.

La época espléndida de la naturaleza es el verano: los días más hermosos para la agricultura son

aquellos que median entre la poética noche de las tradiciones y de las leyendas, la noche de la velada de San Juan, tan llena de encantadores misterios, y aquellas que terminan con los agradables ecos de los cantares de los vendimiadores.

La idea de miseria, aletargamiento y muerte que ofrecian las nieblas y los hielos del invierno, desaparece ante el calor, como las huellas de las antiguas penas al influjo de las nuevas alegrías, y todo es abundancia, movimiento y vida en el seno fecundo de la naturaleza, que trocando, como dice Esquilache, *sus nevadas tocas por las ricas galas de lirios y rosas*, ofrece generosa rico y opíparo banquete con sus preciados dones.

No hay pobre, por miserable que sea, que no tenga en él su puesto, y que no pueda permitirse

el sibaritismo de endulzar su boca con la sabrosa miel que destila el higo ó con el refrescante y sabroso jugo de la ciruela, que luce los tornasolados cambiantes de la amatista y del topacio.

Al más humilde caminante ofrece á cada paso albergue la sombra protectora de un árbol y refresco el agua cristalina de la fuente. No hay en esos días quien llore sin hogar y sin sustento; las soñadas maravillas de la Edad de oro se realizan en parte, y el estío parece socialista que ve cumplidos sus utópicos sueños de bienes comunes y falansterios.

Pero no, que bien alto pregonan las virtudes del trabajo. En la era se extiende la madura espiga, sobre la que pasa el primitivo trillo ó la moderna máquina que separa el trigo que, formado despues



EL CAMPO EN EL ESTÍO.

en apiñados montones, realizará las esperanzas del labrador.

Ya, por fin, aquellos esfuerzos que hizo para *co-vechar* la tierra formando surcos; ya la ruda faena de *alzar, binar, terciar y cuartar* dió sus naturales resultados; ya el sudor que cayó de la curtida frente al surco que abrió el arado ha producido su precioso fruto. Ya no tiene que mirar afanoso al cielo pidiéndole que complete sus afanes con el beneficio de la lluvia; ya no implorará del viento desigual de primavera que aplaque sus furiosos para que no tronche la espiga; ya unos cuantos días más, y el trigo llenará el granero, miéntras él pensando en el mercado donde le convertirá en dinero, con que vestirá y educará á sus hijos, arreglará su casa, repondrá su yunta, é irá formando el patrimonio de los seres queridos de su corazón, goza del benéfico sueño que proporcionan el sentimiento del deber cumplido y de la conciencia tranquila.

Y miéntras en la era el trabajo se convierte en riqueza, el gran crisol de la naturaleza llega á la más elevada temperatura, y el calor, el gran agente de la vida, realiza su obra portentosa.

Quizá en esos momentos en que la fuerza irresistible del calor se extiende poderosa, adquieren en el fondo de la tierra sus deslumbradores destellos las piedras preciosas que brillarán luégo en el pe-

cho de la hermosa y en la corona de los poderosos; quizá en esos ejércitos de infusorios, en esos pequeños mundos que el calor desarrolla y que desaparecen en cuanto la temperatura descende, se realizan maravillas que no ha podido descubrir el hombre, ó se hallan arcanos que no ha penetrado todavía la ciencia; quizá en esas horas el calor infiltrándose en la sangre é hiriendo el espíritu, conserva el genio artístico en los países meridionales; quizá en esas horas el poderoso agente sombrea voluptuosamente el rostro de la mujer morena y enciende la indescriptible luz que brilla en sus hermosos ojos.

Y luégo, cuando la noche esparce sus protectoras sombras y refrescan el ambiente las perfumadas auras, ¡qué de encantos y qué armonías! Brillan en la tierra con azulados fulgores los gusanos de luz y en el cielo como flores fosforescentes las estrellas. Es la hora poética por excelencia de las enamoradas citas y de los romancescos ensueños. Los pueblos rurales las eligen para sus bulliciosas verbenas de San Antonio, San Juan, San Pedro, Santiago, la Virgen del Cármen, la Virgen de Agosto, Nuestra Señora de Setiembre: ¡qué animadísimas romerías, en que se confunden los sentimientos religiosos con las antiguas costumbres paganas de las fiestas á Pan y á Cérés!

¡Cuán grato es dejar en estos días el bullicio y la

vida de la ciudad para buscar en el seno de la naturaleza algo de esa tranquilidad patriarcal y primitiva de que nos hablan al pintarnos la juventud del mundo, y que respiran los dulces cantos de los poetas latinos, y las tiernas endechas de Oscan, de Fr. Luis de Leon y de Garcilaso!

En el seno de la ciudad todos estos puros placeres se ridiculizan. El amor, el dulce sentimiento que despierta el corazón del adolescente á los encantos de las ilusiones que iluminan en los horizontes de la vida, ¿qué es para el que se llama *hombre de mundo*? Un sentimiento que debe ahogarse para no hacer locuras con la mujer amada, un juego de coquetismo que declara *cursi* el entusiasmo, y del mejor gusto la elevacion de la mujer envilecida, y que conduce al sacrificio de los más nobles sentimientos en aras del placer ó de la conveniencia.

La ambicion, la noble sed de actividad y de gloria, que destruye el egoísmo para hacer pensar en la utilidad general y en el bien comun, trócase muchas veces, cuando el contacto del mundo la amolda á su uso, en mezquino sentimiento que se pone al servicio del poderoso que proporciona riquezas para satisfacer los vicios en que se convierten los nobles sentimientos cuando pierde su integridad el pensamiento y su pureza el alma.

Así se camina á la realizacion del grosero materialismo que ha señalado la ruina de pueblos.

Jugar en Spa ó en Bádén durante el verano; hipotecar la tierra que se heredó de los mayores para adquirir un poco de dinero con que brillar un mes en Biarritz, podrá ser del mejor tono ó de la más irreprochable elegancia, pero ¡cuánto más conveniente para los intereses particulares, y aún para los generales del país, es dedicar estos meses, en que la paralización de los negocios en la ciudad ofrece descanso, al cuidado de las propiedades, al progreso y desarrollo de la agricultura!

## III.

Y bien necesita en nuestro país actividad y celo la industria agrícola, pues no puede ser más deplorable el estado de la mayor parte de nuestras provincias. Las noticias que acerca de la actual cosecha recibimos distan mucho de ser halagüeñas y consoladoras.

En Canarias la miseria extiende su horrible y desoladora huella. Lanzarote, la Gran Canaria y Fuerte-Ventura, agobiados por siete años de malas cosechas, no han gozado tampoco en éste de los beneficios de la lluvia; y los propietarios, agobiados por la contribucion, abandonan las estériles tierras en poder del fisco, al que no pueden pagar lo que adeudan. Las clases trabajadoras, que componen la gran mayoría de la poblacion, ofrecen en vano su trabajo sin pedir más jornal que una racion al dia, y es desgarrador en extremo el aspecto de aquellos hogares, donde falta lo más necesario para la vida.

Tambien en Aragon muchos pueblos han declarado que les es humanamente imposible pagar las contribuciones: la cosecha de vino, que se presentaba con regular aspecto en la provincia de Huesca, ha sido perjudicada por un fuerte viento NO., más terrible que un pedrisco; y por la amenaza del oidium y del insecto que se llama *pirala de la vid*, los hermosos viñedos de Allora y Ariño, en la provincia de Teruel, han sido tambien invadidos por el terrible insecto, y en general el estado de la importante comarca aragonesa es desconsolador y deplorable.

Si no tan malo, no es tampoco desgraciadamente bueno el de Andalucía; la langosta ha causado grandes males en la provincia de Jaen, y la filoxera, ya definida gramatical y académicamente en el Congreso de Madrid, se extiende por los ricos viñedos de aquellas provincias produciendo horribles estragos. La cosecha de cereales se presenta en extremo escasa en la provincia de Málaga, y no pasa de ser regular en Sevilla y en Granada, siendo malísima en Huelva.

La cosecha de seda, que debia ser, como en otros tiempos, manantial inagotable de riqueza en las provincias meridionales, ha terminado funestamente en muchas andanadas por enfermedad del gusano, y el capullo se vende á un precio tan bajo, que apenas puede resarcir al cosechero del excesivo desembolso que tuvo que hacer para la adquisicion de la hoja de la morera.

En Alicante los pastos y la cosecha en general es muy escasa. En toda la provincia de Murcia ha sido mala la cosecha de trigo, y regular sólo la de cebada. Las Castillas han sido este año felizmente más afortunadas. El aspecto general de Tierra de Campos es bueno; en la provincia de Soria es sa-

tisfactorio el estado de la cosecha, turbando la alegría que esto podia proporcionarnos los numerosos embarques llevados á cabo en la provincia de Búrgos.

Pero considerado en general el estado de nuestros pueblos, dista, por desgracia, mucho de ser satisfactorio, y se necesitan muchos esfuerzos y una constante y decidida proteccion á los intereses agrícolas para sacarlos del lamentable estado en que se hallan.

Los gérmenes de una abundancia que en vano se buscan en otras esferas, se hallan en nuestro suelo, en el aprovechamiento de los tesoros de agua que se deja perder á nuestros rios, en el tra-

agrícolas se vela por los intereses, armonizando de este modo los placeres que al espíritu proporcionan la soledad y el reposo que periódicamente necesita, con las ventajas materiales que proporciona á las propiedades el vigilante ojo del amo.

J. GUTIERREZ.

## LAS ORCHIDEAS.

No se sabe qué admirar más en las orchideas, si la rareza y variedad de las formas, ó la belleza y brillantez de sus colores. Algunas representan los objetos más diversos, como un casco, un chanclo, una mosca, una mariposa, un monito colgado de una horca; otras, sin recordar determinadas figuras, difieren tanto de la generalidad de las flores conocidas, que llaman, sin embargo, la atencion y la admiracion de los aficionados. El blanco, el verde, el amarillo, el encarnado, el rojo, el carmesí, el morado, y todos los matices que resultan de la combinacion de estos colores, pintan sus magnificas corolas, mientras despiden los más suaves perfumes. La naturaleza parece haber agotado en su favor sus más ricos dones.

Se encuentran representantes de esta bella y numerosa familia vegetal bajo todos los climas, aún los más frios; la *Calipso borealis* se adelanta hasta el 68° de latitud boreal; las zonas templadas encierran tambien buen número de especies, pero las más notables habitan la region tropical á la sombra de sus vírgenes y húmedos bosques. Por lo general estas últimas no clavan ya sus raíces en la tierra; viven medio parásitas entre musgos, helechos, bromeliaceas y otras plantas que tienen las mismas necesidades, ó se suspenden á los troncos de los árboles vivos ó secos. Algunas son trepadoras.

Hace poco más de cien años no se conocian de aquellas especies sino una docena; hoy más de tres mil pueblan las estufas de Europa, y su cultivo se ha perfeccionado tanto, que los ejemplares que poseemos no ceden en belleza y lozanía á las que se encuentran en su país natal. Muchas nuevas variedades se han obtenido por la fecundacion artificial, y, cosa rara, el cultivo de las especies de las zonas templadas ó frias de nuestros propios bosques es mucho más difícil que el de las que proceden de las regiones intertropicales.

Desgraciadamente la mayor parte de las orchideas tropicales exigen estufas especiales, cuyo

coste y conservacion son accesibles solamente á los magnates de la tierra, y su precio es elevadísimo, 25, 50, 100 y 200 pesetas. Sin embargo, cierto número de ellas pueden vivir, prosperar y florecer en las estufas ordinarias mezcladas á las demas plantas, y los establecimientos de floricultura ofrecen colecciones á precios *relativamente* económicos para los aficionados que no disponen de estufas apropiadas.

Nuestro dibujo representa el *Uncidium fuscatum*, que pertenece á la seccion de las *randeas*, y es oriunda de la América del Sur. Floreció por primera vez en 1869 en las estufas de Luis Van Houtte de Gand; los pétalos superiores son rojizos, los inferiores blancos, y el centro de la flor amarillo y morado. Su cultivo es muy sencillo y fácil en una estufa caliente y húmeda. Echa cada año, en la primavera, abundantes flores que duran dos ó tres meses.



ORCHÍDEAS TROPICALES, UNCIDIUM FUSCATUM.

bajo ordenado con arreglo á los adelantos modernos, en el cuidado constante del propietario, en la desaparicion del *ausentismo*, y en una aficion más constante por la vida provechosa de los campos, que por la perniciosa ociosidad de las grandes poblaciones.

La moda lleva á gran número de familias á continuar en estos dias del verano en los establecimientos balnearios y en los puertos de mar la vida costosa de la ciudad. No hay señora que se dirija á Biarritz, á los Pirineos ó á San Sebastian, que no pague exceso de equipaje por los *mundos* y cajas que guardan sus complicados trajes; y en esos sitios, en vez de descansar, continúa su vida de visitas, paseos, reuniones y bailes del invierno.

¡Cuánto más conveniente, más útil y más provechosa no es en estío la vida del campo que nuestro grabado de este número representa!

Así se descansa, é inspeccionando los trabajos

Pocas plantas de esta familia son útiles al hombre; sin embargo, pertenecen á ella las *ramillas*, cuyas cápsulas semicarnosas son bien conocidas de nuestros lectores; las mejores se recogen en las comarcas calientes y húmedas de Méjico, de la Colombia y de la Guyana. Los tubérculos de otras especies asiáticas y europeas contienen una sustancia que se parece á una fécula algo gomosa, y sirve para preparar el *salep* del comercio. Considerado el *salep* durante mucho tiempo como un poderoso analéptico, se emplea ahora con mucho menos frecuencia; sin embargo, se le mezcla todavía con dulces y chocolate, y se administra en algunas ocasiones á los enfermos. El *Angra cum fragans* da el Faham, llamado también *Té Bourbon*, que se usa para estimular la digestión, y en la curación de la tisis pulmonar. Como sudorífico, hemos experimentado personalmente los sorprendentes efectos del *Faham* en el Pirineo, en una ocasión que nos había sorprendido cazando una abundante lluvia de otoño.

Muchas otras especies de orquídeas han sido recomendadas contra varias afecciones, pero están en el día poco menos que abandonadas.

ESTANISLAO MALINGRE.

## HORTICULTURA.

SOBRE EL CULTIVO DE LAS HORTALIZAS DE INVIERNO EN LAS COSTAS DE ANDALUCÍA.

El cultivo de las hortalizas de invierno, ó mejor dicho, para el invierno, es uno de los principales elementos de riqueza con que deben contar, y con que contarán seguramente en el porvenir las costas de las provincias andaluzas, principalmente las que están bañadas por el mar Mediterráneo.

El capricho, la moda ó más bien el sentimiento indeleble de la variedad, profundamente enclavado en el corazón humano, le hace saborear con placer el cambio de los objetos que han de satisfacer su apetito cuando de recrearlo trata, y si á esto añadimos que el orgullo de las clases ricas las impulsa á desdeñar lo que es común y está al alcance de todas las fortunas, y que el desganado que los poderosos padecen, consecuencia inevitable del hastío que en ellos producen la abundancia y la pereza, les lleva á necesitar cotidianas alteraciones en los platos que se sirven á sus mesas, comprenderemos perfectamente el alto y casi fabuloso precio que en los mercados alcanzan los primeros ejemplares de cada clase de hortalizas que en ellos se presentan.

En el número 2337 del periódico de Madrid *El Tiempo*, correspondiente al 24 de Setiembre de 1876, se leía que las primeras judías verdes, salidas aquel año de la huerta de Gandía, se habían vendido en el mercado de París á nueve francos kilogramo (unos 17 reales libra), habiendo pasado la exportación de este artículo de la costa de Valencia en aquella temporada de cuatrocientos mil kilogramos, cifra que, refiriéndose á un periódico de Valencia, rectificaba subiendo á quinientos mil, *El Mediodía* de Málaga, número 270.—En el año 1877 el precio de esta legumbre en verde se ha elevado á diez francos kilogramo, y aún ha de subir más, porque la zona productora es muy limitada, y la de consumo, que hoy ya comprende los mercados de Inglaterra, es mucho mayor y se extiende de día en día á medida que se desarrollan los ferro-carriles y que el transporte se hace con más prontitud y economía.

Así, y sólo así, se comprende que en Gandía, Alcira, Cargente y otros puntos de las riberas de Valencia, haya huerta cuya renta anual ascienda á cinco mil reales por hectárea.

Sin pasar al extranjero, en los mercados de Madrid y Barcelona es muy frecuente que los primeros guisantes alcancen y aún pasen el precio de diez reales libra, sosteniendo después por mucho tiempo el de cuatro; que los tomates estén casi todo el invierno y aún la primavera á cinco y seis reales, y que todas las frutas, hortalizas y legumbres frescas que primero llegan al mercado guarden analogía en sus precios con las dos citadas.

Pero ¿son las hortalizas y legumbres valencianas las que hoy primero á Madrid llegan? ¿Son las primeras que entrar debieran en París y en Londres? No. Las primeras que hoy llegan á Madrid proceden de las costas de Málaga y Granada; vienen luego las de Palma del Río, y siempre con cerca de un mes de posterioridad acuden á este mercado las de Valencia: ¿en qué consiste, pues, que estas últimas tienen nombre, alcanzan importancia y dan valor á la tierra en que se cosechan, cosas todas que no alcanzan las andaluzas? Facilísima es la respuesta: *en su masa*, esto es, en que en Valencia es considerable la producción, que en Andalucía está limitada á lo que pueden producir unos cuantos agricultores aplicados.

Y no se crea que esta limitación de producto proviene de que los andaluces trabajen poco sus campos, que hoy los riegan bien con el sudor de sus frentes; no, proviene del atraso en que forzosamente ha de encontrarse un país, que careciendo completamente de caminos, se comunica con suma dificultad haciendo sumamente lento el adelanto por imitación, único que pueden alcanzar aquellos labradores.

Aun así, el cultivo de tomates de invierno en tierras de secano se ha extendido de una manera extraordinaria, y hoy todo el año se están exportando para Inglaterra patatas recientes; pero ni esto hace subir el precio de los ar-

rendamientos, ni mejora el estado de los cultivadores, y es porque la falta de carreteras lleva los productos á las estaciones de los ferro-carriles con lentitud, con mermas y con un sobrecargo crecido en el precio por razón de portes, y como la exportación en grande escala está limitada á un solo artículo, *los tomates*, no ha llamado aún suficientemente la atención de ninguna Empresa de ferro-carriles para hacerles una tarifa especial, mientras que los frutos verdes de Valencia y Murcia transitan por sus vías férreas á gran velocidad, pagando casi el mismo precio que si fueran transportadas en pequeña.

Se nos dirá: *incuria y grande es que los cultivadores esperen á aprender por imitación cuando tantos y tan buenos libros se publican hoy en España enseñando el cultivo de las hortalizas y la manera de forzarlas.*

Con efecto, se publican hoy muchos libros que de esto se ocupan; pero por desgracia sus redactores, por no decir editores, ó traductores lisa y llanamente lo que sobre esta materia han escrito los franceses, ó no son labradores y escriben lo que han oído, ó si cultivan es en Castilla, é ignoran por completo las clases de tierras, métodos de labranza, y condiciones climatológicas de las costas andaluzas, siéndoles por lo tanto imposible apreciar las modificaciones que en ellas deben sufrir los sistemas seguidos en Francia.

Basta echar sobre estos libros una ojeada; hablan de estufas, de espaldares, de campanas de cristal y de otras muchas cosas que ni están al alcance de los hortelanos andaluces, ni ellos las conocen, ni jamás las han visto, ni aún cuando visto las hubieran y las tuvieran conocidas, ni tienen donde proporcionárselas, ni dinero para comprarlas, ni, lo que es razón soberana, *tampoco las necesitan*, y luego se les dice que así tendrán guisantes en Marzo y tomates en Abril, lo que ellos están acostumbrados á conseguir sin gastos, sin estufas, sin campanas y aún sin grandes desvelos.

No es propio de la índole de un artículo, y mucho menos de un artículo como el presente, dar reglas para el cultivo de las hortalizas tempranas; pero son unas prácticas tan fáciles, tan sencillas, y tan al alcance de todos los cultivadores las por nosotros seguidas en las costas de Marbella, para tener guisantes, espárragos y judías desde Octubre, tomates y otras hortalizas desde Diciembre, todos los meses del invierno y primavera, que no podemos resistir la tentación de publicar algunas.

Deben desterrar lo primero los hortelanos andaluces la preocupación de que las hortalizas de invierno solamente pueden ser cultivadas en secano; es tan equivocada esta creencia, que son incomparablemente mejores y más fáciles de obtener las que se cosechan en regadío; y como en el invierno ni se plantan maíces, ni la caña de azúcar necesita tanta agua, y éstas son mucho más abundantes y los riegos que se han de dar á las hortalizas menores en cantidad y número, la extensión de tierra que puede obtener los beneficios del riego es más que cuádruple que la que á este objeto se puede destinar en el verano.

Una vez dedicados los regadíos á la producción de hortalizas de invierno, hay que buscar las tierras que estén resguardadas de los vientos del Norte, y si no las hubiere, resguardarlas artificialmente, para lo que basta poner de cincuenta en cincuenta metros, ó á menor distancia, si los Nortes fuesen en la localidad impetuosos y frecuentes, paredes formadas por tres ó cuatro filas de caña brava, espesa y entrelazada entre sí.

Siempre que se pueda, conviene resguardar también las plantaciones de los Ponientes, particularmente en las que en aquella zona se llaman tierras frías, teniendo presente que son las exposiciones más favorables, primero las de Mediodía, y después las de Oriente á Levante.

La exposición á *Mediodía* es de todo punto necesaria; sin ella no se obtendrán los resultados que se apetecen; si no es posible resguardar las tierras del Poniente, hay que librarlas del Levante, pues nunca deben sufrir las influencias de vientos opuestos.

Una vez preparado el terreno, hay que abonarlo perfectamente, y luego, haciendo la plantación ó siembra temprano, darle frecuentes labores, siguiendo el mismo método de cultivo que se aplica en el verano, sin más diferencia que dar menos riegos y más labores de azada, aprovechando para éstas los días de buen sol, y echando el agua á las plantas siempre que hiele, pero no riego, sino agua continúa durante toda la noche en los días en que se tema la helada.

Al abrigo de una plantación de caña de azúcar que los resguardaba por el Norte, y de una colina que los defendía por Poniente, pusimos nosotros á fines de Agosto de 1877 una cuartilla de guisantes michaux, con siembra venida de Francia; en los últimos días de Octubre ya comimos guisantes, y los estamos cosechando aún en Abril de 1878, siendo de advertir que, á pesar de que algunos bancales fueron beneficiados con ceniza, no por eso se han adelantado á los otros.

También á fines de Agosto del 77 pusimos tomates de Rota, que se trasplantaron á fines de Setiembre y han dado fruto maduro en Noviembre; éstos estaban abrigados del Norte por una colina, y del Levante por otra; tenían, pues, exposición á Mediodía y Poniente; también hoy tienen fruto.

En cuanto á las esparragueras, basta quemarlas á fines de Julio ó principios de Agosto y regarlas en Setiembre para que á principios de Octubre den fruto.

Las pimenteras se podan en Setiembre, y labrándolas bien y cuidando de regarlas, vuelven á dar fruto en Diciembre; no hay que olvidar el abono.

Basta con lo indicado para que los hortelanos inteligentes puedan hacer aplicaciones.

Pero serán vanos los esfuerzos de los cultivadores si no organizan un sistema de transportes rápido y económico, y no obtienen de las Empresas de ferro-carriles la conducción de sus frutos frescos á gran velocidad, sin gran recargo en el precio.

Para comprender la importancia de este punto basta saber que, á causa de ser carísimo el transporte del tomate de

invierno por ferro-carril desde Estepona á Barcelona, lo llevan por mar, y no tocando en Estepona buques de vapor, se hace la conducción en barcos de vela, con los retardos y azares consiguientes al que camina á voluntad del viento; y sin embargo, son muchos los que á este tráfico se dedican, pues consideran buen negocio si llega á Barcelona en buen estado la sexta parte del fruto que sacaron de Estepona; ¿á qué precio lo pagarán? Generalmente á cuatro ó cinco reales la arroba, que en Barcelona venden de sesenta á setenta. ¿Cuánto, pues, no ganarían hortelano y especulador si contasen con transportes rápidos y económicos?

Resumiendo; los labradores de las costas de Andalucía deben dedicar al cultivo de las hortalizas en el invierno todos sus regadíos, excepción hecha de los que destinen á criar plantas forrajeras con que alimenten ganados que les produzcan estiércoles: explanaremos este pensamiento otro día.

Basta para cosechar hortalizas en el invierno en todas las costas andaluzas, algunos pequeños resguardos que eviten los nortes y aires corridos, exposición al Mediodía, buenas simientes, mucha labor y oportunos riegos; con esto y un buen sistema de transportes, puede asegurarse que los labradores de aquella comarca cuadruplicarán el valor de sus recolecciones.

JOSÉ CASADO SANCHEZ.

## AGRICULTURA.

LOS GORRIONES.

Habiéndose ocupado hace poco el Senado francés del proyecto de ley rural sobre los insectos y pájaros útiles ó perjudiciales á la producción agrícola, en cuyos interesantes debates han tomado parte muy activa reputadas eminencias científicas, unos en pro y otros en contra de ciertas clases de pájaros que libremente viven en los campos, aduciendo luminosos antecedentes y datos de observación, de que me ocuparé después; aunque cansado ya por una desengañada experiencia de cuarenta ó más años en los que nuestra pluma se ocupó, por medio de la prensa y con el libro, en esta península y en Ultramar, sobre varios é interesantes ramos de agricultura general y de su verdadera enseñanza práctico-teórica; excitada mi admiración al saber el preferente interés y patriotismo con que discuten los legisladores franceses una ley tan importante para la mayor y mejor producción agrícola, en pro de la riqueza pública nacional, voy, no obstante mis ya perdidas ilusiones (como otros escritores las perdieron antes que yo), á ocuparme del mismo asunto con que epigrafo este resumen, de personal observación en muchos años dentro y fuera de España, y de propia experiencia como práctico labrador.

Há tiempo que leí un opúsculo impreso en Valladolid sobre el *Presente y porvenir de la agricultura española*, en el que su autor, al hablar de la utilidad del arbolado en los campos, con inexperto error, á juicio mio, exclama prediciendo como interesante y útil la conservación y no matanza de los gorriones:—«Abajo, dice, la absurda contribución de las cabezas de gorriones: pues éstos, como todas las aves, se consideran hoy como amigos del hombre, pues no comen más que lo mal sembrado é incapaz de germinar; ó lo que estando ya granado y en sazón se deja en los campos días y días abandonado, cuyas aves no perjudican á los cereales y cosechas, y son la limpieza y encanto de los campos.»—A más no pudo el desvario, sino la ignorancia, llevar el idilio; y como á mí me consta por dilatada experiencia agrícola y perseverante observación todo lo contrario, me propongo demostrar tamaño error; que error y muy grande es hablar *ex-cátedra* ó escribir sobre agricultura sin ser agricultor experimentado.

A siete puntos se reducen las preinsertas aseveraciones. «Que los gorriones se consideran hoy amigos del hombre como todas las aves; que matan los insectos; que no comen más que lo mal sembrado; que no comen sino lo incapaz de germinar; que no comen sino lo que, estando ya granado, se deja en el campo días y días abandonado; que por cada grano de trigo que comen matan cincuenta insectos; que, como las demás aves, son la limpieza y el encanto de los campos.»

Respecto al primer punto, una distracción solamente pudo hacer consignar, repetiré, tamaño error; porque si no, sería la más inexperta herejía agrícola el asentar como axioma que los gorriones son amigos del labrador y, por consecuencia, le ayudan beneficiosamente con el pico y con las patas, comparando á tan dañino y ladrón animalito con la mayor parte de los volátiles terrestres, que no perjudican al hombre y le son útiles. La mayor parte digo, pues los corpulentos de garra, con ella y su cortante pico causan algunos daños en las majadas y corrales, igualmente que los más pequeños en palomares, conejeras y gallineros. Los demás carnívoros, como, por ejemplo, los mochuelos, ¿perjudican en algo al labrador?—No: si con sus hermosísimos ojos fascinan á los pequeños volátiles para alimentarse, jamás cayó en sus garras el astuto y ladrón pajaro de que me ocupó.—¿Comparar el perjudicialísimo gorrion, por ejemplo, con la inofensiva y utilísima cigüeña, tan amiga del labrador y de los hombres de campo, que hoz en mano ó con la escopeta defienden contra cualquier ataque á ellas por los que no lo son!!

¿Comparar los dañinos gorriones con los otros volátiles constantemente en el espacio como los aviones, vencejos y golondrinas, tan utilísimos al hombre y á muchos cuadrúpedos, señaladamente en las regiones cálidas, en donde los mosquitos de varios tamaños y especies son insufribles y aún venenosas sus picaduras! Llegad á Egipto, y de allí pasad á la India, y experimentaréis tan incómoda verdad. Hasta el monstruoso volátil y repugnante murciélago, que con tanto placer comen los filipinos, ¿no es otro de los más útiles al hombre y al labrador? Ellos matan para su

alimento los pequeñísimos vivientes que vagan en el espacio y tanto molestan, como dicho es, produciendo bajo de los sitios en que se albergan durante la luz del día, excelente beneficio para las tierras, semejante al guano ó excremento de las aves acuáticas, de cuya verdad respondo por experiencia propia.

Todas las aves y pájaros de nuestra península, con las excepciones indicadas, y alguno otro, en nada perjudican al labrador que cultiva frutos mayores, ni al horticultor, ni al jardinero; todos aquéllos viven en el campo y en el espacio alimentándose con la providencia de Dios, al que alaban y glorifican visiblemente con su canto y demostraciones alegres al venir el día.—El feo y mudo gorrion, que con estridente voz grazna alguna vez á la caída de la tarde en los días de otoño, con la tripa llena ya, en las frondosas copas de algun olmo, no alaba al Sér Supremo y negligente despierta y sale del casero domicilio, á semejanza del holgazán ó tuno que vive en poblado, á su diaria ocupacion del merodeo.

Ciertamente hay otros volátiles que perjudican al labrador; pero en corto número y determinados frutos, como la aceituna, á que son muy aficionados los zorzales, estorninos y grajos; fruta que, bien madura, tampoco desprecia el dañino pico del gorrion; pues solamente viéndolo puede creerse que tan pequeño pájaro rompa y destroza pueda una serie de capas duras superpuestas al grano de la panocha del maíz, tanto á medio granar éste como despues. ¿Negará esta verdad ningun labrador práctico y el gran destroz que hacen en aquéllas y en las del mijo, en menoscabo de la cosecha, y áun despues colgado, ya seco, al oreo ántes de desgranarlo? ¿Qué otra ave perjudica los campestres productos que interesan al labrador?—Al que prácticamente no lo haya sido, ó sea, le parecerán de mezquina importancia estos y otros daños que los perjudiciales gorriones causan. Apelo al experto testimonio de los horticultores, á quienes tanto perjudican. Ejemplo, si no.

La interesantísima y muy útil abeja no rompe jamas la epidérmis de fruta alguna por madura que esté, y solamente liban en las picadas ya por el dañino gorrion; pájaro de tan mal instinto, que goza, áun despues de harto, en romper ó picar muchas, cuyas frutas inutilizan perjudicando al horticultor. Ninguna otra ave ó pájaro infiere tales daños. Sí, pues, mi observacion y experiencia en la útil y lucrativa explotacion de colmenas no garantiza lo dicho, apelo tambien al testimonio de los buenos prácticos colmeneros.

No hay sibirita más ropero ni más general gastronómico que el bandolero gorrion, pues con su pico infernal se alimenta lo mismo del reino vegetal que del animal. Descuidado un poco cualquiera clase de alimento en crudo ó guisado, y el muy ladron se atracará; siendo tanta su audacia, que se cuela lo mismo á llenar la tripa en un obrador de confiteria, como le roba la picada carne con garbanzos á un loro ó ruiseñor enjaulados, ó penetra en una despensa por agujero ó ventana á merodear. ¿No entran en las mismas cocinas á robar, lo mismo que en un granero, y al pequeño niño le quitan de las manos el pan atrevidamente, y en el pico llevan á comerlo tranquilamente en un próximo tejado ó árbol?—Es, pues, un ladron plural: un bandido y constante enemigo del labrador, que dentro ni fuera de poblado puede defender enteramente sus intereses del diario bandolerismo de los gorriones.

Las alambreras, redes de esparto y de cáñamo, y hasta los vidrios que se ponen en las ventanas ó claros de los graneros, pajares y fruteros de invierno; los peles, trapos viejos y cencerros que en los frutales, almácigas y semilleros se colocan y cuelgan; los pajareros zagales que á voces repetidas, á pedradas con la honda, ó dando con insistencia al badajo de un gran cencerro ó esquila, y otros varios medios, difuso el citar, de los que el labrador, el horticultor y el jardinero se valen dentro y fuera de poblado para evitar en lo posible tantos perjuicios, ¿son acaso para precaverlos de ningun otro volátil grande ni pequeño?—Absolutamente no: tanta y tanta precaucion se adoptan únicamente contra el dañino gorrion, contra el malditísimo gorrion.

Los que no hayan experimentado en perjuicio suyo los brevemente indicados y otros no pocos que omito por brevedad, opinarán como les plazca, que yo por larga experiencia digo la práctica verdad; verdad que ante ningun labrador, hortelano ni jardinero podrá nadie contradecir expertamente entendido en agricultura general.

El gorrion, pues, es el canónigo de los volátiles, cuya holgazana vida pasan muellemente entre flores la primavera, en las mieses y eras el verano, en los huertos de frutales y viñas el otoño, y el invierno merodeando en los caseríos y poblaciones: para él no es penoso éste, como duro para los demas pájaros campestres que, no pocos, mueren de hambre y frio en los recios temporales. El gorrion siempre come bien, no hay vigilia para él, y duerme en abrigado aposento, á su eleccion; hasta en palacios, siendo el más feo, más mudo y detestable pájaro de la creacion.—Solamente le ocurre á algun sastre ó zapatero enjaular al gorrion, de cuya vida y milagros hago breve reseña para convencer, para demostrar lo contrario á lo inserto al principio, y probar la conveniencia de la sabia y utilísima prescripcion antigua de las ordenanzas que establecieron la anual contribucion de cabezas de gorrion á los labradores, siguiendo la útil costumbre de la experta é inteligente administracion de los árabes en España.

El segundo punto ó aseveracion agricola del Sr. Cañas, es que son la limpieza de los campos matando insectos, y por consecuencia, que son útiles al labrador.—Ignoro enteramente qué clase de insectos matan, pues jamas vi á ningun gorrion en rama ó tronco de árbol alguno hacerlo, como otros muchos pájaros, para alimentarse; ni en la tierra buscarlos, ni al vuelo cogerlos tampoco. Apelo al testimonio universal de los hombres de campo y á los que se ocupan de cetrería para negar en absoluto que el ocioso y dañino gorrion sea útil y amigo del hombre. Y de observar es que siendo destructor por instinto, ni áun por entretenimiento malévolamente se distraiga en matar hormigas, de las que otros pájaros se ayudan para el sustento. Es tan ocioso como dado á su comodidad, pues en llenando la tri-

pa pasa el tiempo segun la estacion, reposadamente á la sombra ó resguardándose del viento al sol en invierno, en cuya época ningun gorrion duerme en árbol ni despoblado como los demas pájaros, sufriendo la intemperie y con repeticion el hambre durante las nevadas y otros fortuitos naturales. El no, pues asegura el cotidiano alimento en poblado.

Que no comen más que lo mal sembrado.—Y lo muy bien sembrado tambien, sea en los campos, en las huertas y en los jardines, como voy á demostrar.

Sabido es que el labrador no esparce sobre la tierra preparada para la siembra del trigo, de la cebada, del centeno y de otros semillas tiradas á vuelo más grano que el que una yunta puede enterrar en un par de horas de arado, continuando asi la siembra por melgas en gradual proporcion á las horas que quedan de trabajo en el día, para que todo el grano esparcido quede enterrado ántes de retirarse el gañan de la vesana. Esta precaucion se toma en primer término contra el robo audaz de los gorriones, pues el grano que ocultan las hormigas no es perjuicio de importancia, ni el que causa algun otro pájaro con el pico durante la siembra. No así el gorrion, que en bandadas numerosas de ellos desvergonzadamente caen como una nube junto al mismo gañan, quien con el arado está enterrando el grano; y sin hacer caso de las voces y terronazos para ahuyentarlos, tranquilamente siguen llenando el buche.

El mayor daño no consiste en el grano que se comen, sino en que dejan sin él los roales ó sitios en que la bandada se para y recorre; daño no fácil de reparar en la siembra misma, porque volver á repartir grano en los claros es expuesto á que salgan muy espesas las matas y este remedio sería peor. Y qué ojo, ni el más lince puede ver con minuciosa exactitud en un preparado barbecho la falta de semilla para con minuciosa exactitud, repito, volver á resembrar. Esto puede hacerse, si con la exposicion indicada, en el pequenito semillero de un jardin. En la siembra de cereales en los campos no hay posibilidad para ejecutarlo y no se hace.

Pues supóngase que el labrador hizo la siembra sin que al tiempo mismo de ella apareciesen los gorriones: más aún; que tableó en seguida el terreno con toda precaucion por ellos: ¿basta para evitar los daños indicados?—No, porque áun tableada la siembra, con las patas desenterran el grano igualmente que las gallinas hacen en los corrales y estercoleros. Este daño es de irreparable consecuencia, pues quedando muchos sitios sin semilla, la sementera resulta desigual y con roales sin una mata, los que se conocen áun ántes de nacer éstas en los hoyos y revolcaderos grandes que hacen; pues fuera de poblado no sale al campo un gorrion sólo, sino en cuadrilla, como los bandidos, y por ello, donde una bandada cae, el daño es grande para el labrador. Por consecuencia, no es el grano mal sembrado el que se comen, sino hasta el mejor enterrado y bien tableada la tierra.

Veamos ahora lo que con ellos sucede en la horticultura. Se prepara la tierra para un semillero de lechugas tempranas, tardías ó de invierno, y como la superficie amantillada debe quedar muy igual y bien esponjada para que la tierra con que ligeramente se cubre no gravite mucho sobre la finísima semilla del vegetal, dañinamente les place revolcarse, escarbar con las patas y coger, por entretenimiento, algunas semillitas con el pico, sin hacer caso de los espantajos que se ponen cerca para que no caigan sobre el semillero y lo destrocen, ni del ruido de cencerros que se cuelgan encima ó junto al mismo. En estos, y otros de tomates, pimientos y apio, que de igual modo se preparan con todo esmero y guardan, únicamente es de los malditísimos gorriones.

Pues en vez de semillero para lechugas, en los espaldares del tajo ó tierra levantada que lleva en las caras pimientos, tomates, pepinos, melones, calabazas, los que se mullen y allanan con prolijidad para erillas, en las que se esparce al vuelo la semilla, en ellas tambien causan los mismos daños con el pico y con las patas; y no por hambre ó necesidad, pues entónces sobrados frutos tienen ya en los árboles para comer. Lo hacen por su mal instinto dañino, y no más. Pero supóngase que no atacaron el semillero ó las erillas, y por consecuencia, que nació bien y por igual la semilla: ¿puede descuidarse aquél? No, porque á su caprichoso y diabólico sibiritismo place mucho picotear las primeras tres ó cuatro hojitas tiernas de la lechuga ó escarola, y con ello, matando las plantas que pican, el daño es tan grande como irreparable para el horticultor, que teniendo preparada ya la tierra para el trasplante y esperando la oportuna estacion para él, destrozado el semillero ó las erillas no puede ya ejecutarlo con los perjuicios trascendentales consiguientes.

Pero hay más. Supóngase tambien que no hubo ó causaron los daños indicados; que la trasplacion se hizo y que las plantitas comenzaron á vivir en el nuevo terreno. ¿Está asegurado enteramente el fruto de los daños del gorrion? No, porque con su infernal instinto, repetiremos mil y mil veces, parece que goza en picotear las mejores posturas, las que áun cuando se repongan en el próximo riego (si quedó planta en el semillero), es un perjuicio más, porque su crecimiento es más tardío que el desarrollo general de la plantacion.—¿Qué horticultor experimentado ignora los otros muchos daños que el gorrion les causa instintivamente? ¿No desentieran con las patas y á picotazos las pepitas de melon, calabazas y pepinos sembrados? ¿No destrozan con el pico los pétalos y cálices de las flores de varios frutos en embrión? Pregúntesele á los jardineros el por qué ponen en los semilleros, y áun en varios trasplantes de diferentes flores, espinosas ramas y espantajos.—Para libertarlos únicamente de las dañinas patas y picos de los gorriones.

¿No podrán dar testimonio tambien más de una joven y señoritas que con tanto cuidado y amor siembran en sus macetas ó tiestos las semillas y flores que cultivan en sus ventanas ó balcones? ¿Ah, si se oyeran los exorcismos de más de un aficionado capellan contra los gorriones! Y si tantos daños causan, ¿cómo aseverar que son útiles amigos del hombre?

Que los gorriones no comen en el campo sino la semilla ó grano incapaz de germinar.—¡Ojalá fuese verdad! Pero no creiblemente es todo lo contrario; pues sería muy singular que un experto ladron, ponga por caso, en donde haya plomo y oro deje éste y robe aquél: ó que para alimentarse un gastrónomo, deje las magras por la ensalada.—¿No es increíble el aseverar que tan gloton y astuto pajarito deje el suculento y nutritivo buen grano por el insustancial y no alimenticio, por cuasi paja, que otra cosa no es el grano que no cuajó?

¡Ojalá fuese verdad! repetiré, pues entónces economizarían á los molineros el tiempo que invierten expurgando el trigo ántes de echarlo en la torla, y á los labradores harían el beneficio de quitar á la semilla para sembrar los granos incapaces de germinar.—Sí, sí: que el tahonero saque al patio ó corral el trigo y lo deje á disposicion de los gorriones para que se lo expurquen; y el labrador, que exponga libremente el grano para sembrar, que los gorriones se lo limpiarán bien.

Necesario es verlo estampado tipográficamente para creer hasta qué punto puede la razon desvariar asegurando que los gorriones no comen sino el grano incapaz de germinar. Si, pues, el comer es para alimentarse, y el grano vacío que no cuajó no es tal grano, sino paja, ¿cómo dejar tan astuto pajarito el buen grano por la paja?—Y suponiendo que esto fuese verdad, que no concedo, ¿en qué consiste su benéfica amistad? Lo cierto es, con toda evidencia, que el gorrion se come lo mejor de todos los frutos alimenticios que cultiva el hombre para sí y sus semejantes, á quien diariamente perjudica en todo cuanto puede en el campo y en su mismo hogar; debiendo añadir que no sólo infiere daños de consideracion en aquéllos, si que tambien en otros frutos no comestibles, pero de grande utilidad para el labrador, como son las hilazas.

Sabido es que el lino y el cáñamo son productos de valor y su cultivo costoso, especialmente el del segundo, cuya siembra se hace á vuelo, como la del trigo, en un bien preparado barbecho sobre el que esparcido queda el cáñamon, y á bandadas caen los gorriones audazmente á comerse en las mismas barbas del gañan y del sembrador, dejando roales sin un grano, y otros revolcaderos que despues de enterrado hacen para sacarlo con las patas y el pico, cuyos daños son ya irreparables. Que se evitaron éstos y nació bien la siembra, la que no atacan en berza ni se guarecen del sol bajo las matas por el fuerte olor de ellas; pero cuando están ya en grano hecho, vorazmente caen sobre los cogollos que lo contienen y á picotazos lo cogen, haciendo con ellos saltar de las celdillas gran cantidad de aquél que esparcido queda en el suelo.

Este daño, igualmente que el que causan en los cereales ya maduros, no consiste, repito, en el grano que se comen solamente, sino en el que con sus picotazos dejan caer sobre la tierra, pues para uno que ingertan echan abajo un ciento, cuya pérdida es grande para el labrador; perjuicios que no le causa ningun otro pájaro sino el malditísimo gorrion.

Se asevera tambien como una verdad, que para cada grano de trigo que se come un gorrion mata ó destruye cincuenta insectos.—Pero si no destruyen ni matan insecto alguno, ¿cómo entónces la computacion de granos?—Me parece que no será un error suponer que ignorase el señor Cañas el cálculo hecho por el sabio Buffon «sobre la cantidad de grano que una pareja de gorriones se comian anualmente en Francia, los diez millones que de dichos pájaros suponía haber, asignando á cada una veinte libras anuales como mitad de su alimentacion; resultando que se comian en cada año cien mil libras de trigo, cuyo valor era de diez millones de francos.»

Yo ignoro el número de granos que componen veinte libras de trigo, para saber al que asciende (á cincuenta insectos por grano) como dice, el número de ellos, esto es, de insectos, cuya cifra debe de ser tan grande.... como el error de la aseveracion que contradigo.

El gorrion, pues, eminentemente ciudadano, no vive sino en poblado ó urbanamente albergado, con domicilio fijo, en la morada del hombre; nunca en el campo, propiamente dicho, como los demas pájaros, prefiriendo aquéllos las poblaciones de más vecindario, como los tunos y holgazanes de levita ó con chaqueta que merodean en ellas. ¿Qué insectos pueden matar los gorriones avencidados en Madrid, en sus plazas y calles empedradas, ni en los tejados tampoco?

Asevérase tambien — que no comen tampoco si no lo que, estando ya granado, se deja en el campo días y días abandonado.—¡Abandonado!!!... el tan esperado producto de los afanes, trabajo é impensas del mismo labrador durante un año ó más.—¿Y cuando está el fruto á medio granar y se lo comen? ¿Y cuando ya granado en la misma mata por segar ó cortar aún se lo comen? ¿Se lo comen, sea trigo, maíz, avena, cebada, mijo, centeno ó cáñamon; y otras semillas útiles á medio grano ó granado ya, ningun otro pájaro?—No: solamente el más dañino de la creacion; el más inútil, más feo y enemigo del hombre. El perjudicial gorrion.

¡Abandonado!!! ¿Puede decirse abandonada la mies que se va segando y en montones pequeños reuniendo las gavillas, sobre las que, y en las mismas barbas de los segadores y del zagal que recoge, como plaga caen en numerosas bandadas á destrozar las espigas? ¿No queda en la tierra al levantar aquéllos para cargar y llevar la mies á la eraporcion del grano perdido ya, si, en provecho de las hormigas y de los gorriones mismos despues? ¿Puede el más inteligente y activo labrador, áun con todos los recursos necesarios de caballerías, carros y jornaleros, ir recogiendo y atando la mies detras del manijero que dirige la siega, cargar aquélla y á seguida llevarla á la era?—Que responda hasta el más exiguo labrador que apenas coseche diez ó doce fanegas de grano, si es posible hacerlo así. Y si no tan hacadero, ¿cómo factible en las labores de grande escala agricola? Por consecuencia, no es abandono, no, el que la mies segada quede en montones pequeños en la rastrojera, ni abandono tampoco la que áun está en la tierra por segar, unas veces por falta de brazos y otras por algun inci-

dente atmosférico. ¿Pues qué, es dado al hombre más previsora evitar todos los fortuitos? ¿No se comen el grano en la misma era y después en las paneras, robo audaz que ningún otro pájaro absolutamente ni siquiera intenta?

¿Puede merecer la calificación de abandono el tiempo que las frutas tardan para madurar en los arbustos y árboles, ni el que necesitan para ello otros vegetales comestibles, como la fresa, por ejemplo, en cuyo apreciado producto hacen daños de consideración con el pico? — Hablo de ciencia propia, y de los grandes que causan en las tempranas primeras frutas de verano, y en todas ellas hasta el otoño, cuyo valor en venta es de más precio entonces; los perjuicios que al horticultor infieren desde el mes de Junio á fines de Octubre son de grande importancia. ¿Se querrá, quizá, que á cada frutal se ponga un fanal de cristal y con cristales cubran también los terrenos que el labrador cultiva? Porque á cuantos vegetales cultiva el labrador y el hortelano, á todos, con raras excepciones, el gorrion ataca y les perjudica: y mata las esperanzas de la jóven que sembró semilla de flores en sus tientos ó macetas con todo esmero y cariñoso amor: mata los semilleros del jardinero, y por diabólico instinto mata y destruye en el campo y en poblado todo cuanto es al alcance de su acerado pico.

¿Están acaso abandonados los frutos cuya completa madurez es necesaria para elaborar los líquidos espirituosos, y beneficiar los de pasa? ¿No destrozan éstos en los mismos paseros con su pico voraz? ¿No rompen con él hasta la dura corteza de las granadas que maduran en el árbol y se comen los granos por el agujero que en ella hacen? ¿No se las comen también colgadas bajo de techado en las mismas casas, y las uvas, peras, melones, y otras frutas de postre? ¿No les disputan audazmente á las palomas su comida, se la roban á los canarios enjaulados y en los corrales la suya á las gallinas y á los cerdos, con quienes comen juntamente á la vez, y en los pesebres con el ganado vacuno, asnal y caballo? ¿Hace esto ningún otro pájaro? — Absolutamente no.

Las matas escogidas que el horticultor deja para semilla en la tierra, á fin de que madure bien para recogerla y guardar, ¿está abandonada? ¿Lo está dentro de la misma casa que habita? Pues en ella se meten por agujero ó ventana y se la comen también. Sería interminable referir los daños que causan tan diabólicos pajaritos, los que, según se asegura, son muy útiles y amigos del hombre.

Que los gorriones, como las demas aves, son la limpieza y encanto de los campos. — A más no puede llegar el desvario. Efectivamente, son la misma limpieza que la de los cacos tomadores en población, y con su feo plumaje y estridente graznido, el encanto de algún sastre ó zapatero de portal.

El encanto de los campos!!!... en los que no viven tales ciudadanos, asemejarlos al mismo príncipe de los cantores y rey de las inimitables melodías naturales: al inofensivo y cariñoso trovador de sus amores entre los espesos ramajes de los arbustos y olorosas flores. Al ruiseñor.

Absurda llama, en fin, el Sr. A. Cañas á la muy antigua contribución anual que tan absurda é inequitativamente se impuso á los labradores solamente; porque absurdo é inequitativo es que gravitara especialmente sobre ellos y no sobre todos los vecinos en padron municipal, puesto que el beneficio inmediato era para todo el comunal. — De esta opinión se reírán quizá más de un holgazán de café, ignorante señor en coche, burócrata de oficio y otros prójimos de igual tenor sin callos en las manos, aunque sin una piedra en donde reclinar sus cabezas; pero que, á semejanza del gorrion, con la providencia y sin trabajar comen pan y algo más que ¡con tantos afanes! les produce el siempre desatendido y como pária aherrado agricultor.

RAFAEL GARCÍA LOPEZ.

## LA DORÍFORA,

ESCARABAJO DEL COLORADO Ó DE LA PATATA.

(*Doryphora decemlineata*.)

Cuando aún no ha desaparecido del todo la terrible enfermedad de las patatas, producida por un honguillo microscópico, el *Fusisporium solani*, que en algunas naciones de Europa llegó á ocasionar una verdadera crisis alimenticia, amenaza otro azote no menos temible para el cultivo del precioso tubérculo.

Hará unos veinte años que en las montañas de la América del Norte fué descubierto una nueva especie de coleóptero, que vivía sobre varias plantas solanáceas destruyendo sus hojas y tallos; al poco tiempo invadió los terrenos cultivados de la parte occidental, bajó al llano, y con rapidez suma ha llegado hoy á extenderse hasta la costa del Atlántico en muchedumbres espantosas, fijándose preferentemente en los plantíos de patatas, que devora por completo.

Este insecto es la dorífora *Doryphora* (*Leptinotarsa decemlineata*), perteneciente á la clase de los coleópteros y á la familia de las crisomelinas. En su estado perfecto ó de escarabajo, tiene de largo unos doce milímetros, y seis á siete de ancho; de figura ovalada, con el lomo curvo; el cuerpo es liso y lustroso, de color rojizo naranjado; las elicitras amarillo-paja claro en el fondo, y cada una con cinco rayas longitudinales negras; el coselete se señala por algunas manchas y rayas negras. Los huevecillos que en número de diez á doce deposita la hembra debajo de las hojas, son amarillo-dorados ó naranjados. La larva ú oruga nace á los seis ú ocho días después de la postura; es de color rojo-sanguineo en un principio, desvaneciéndose después hasta quedar en naranjado al finalizar el crecimiento; tiene además un punto negro á cada lado de los artejos ó anillos de que el cuerpo está formado. Cuando la larva ha llegado á su último desarrollo, se esconde debajo de tierra á la profundidad de unos diez centímetros para mudarse en crisálida, y á los diez ó doce días nace el insecto perfecto, que inmediatamente sube á la superficie de la tierra para

trepar por los vegetales que han de servirle de alimento y efectuar por último el desove. Esta reproducción se repite muchas veces durante la estación del calor, y cada hembra pone sobre setecientos huevecillos, por lo que no es de extrañar la prodigiosa multiplicación de este perjudicial escarabajo. A principios de invierno, ó antes si el tiempo ha refrescado, se oculta en la tierra, donde inverna, para presentarse de nuevo con gran actividad devoradora así que los primeros rayos del sol de primavera calientan la tierra y mueven la vegetación.

El Gobierno norte-americano, en vista de los sorprendentes progresos y daños de consideración que hacía este insecto, comisionó á algunos entomólogos para que lo estudiáran en sus caracteres y costumbres y propusiesen los medios más adecuados á su completa destrucción, habiéndose distinguido Carlos Riley por la publicación de sus cuidadosas investigaciones, que han servido de base á todos los trabajos ulteriores.

En Europa no era conocido este enemigo de los campos, pero se temía con fundamento que tarde ó temprano habría de ser importado por el comercio y frecuente trato con América; y en efecto, se anunció varias veces su aparición en Irlanda, Inglaterra, Holanda y Alemania; pero ó no eran las observaciones exactas, ó se extirpó el mal en su origen. Ahora, sin embargo, es ya, por desgracia, cierta la existencia del dañino huésped: en el mes de Junio de este año, se ha encontrado la *dorífora* en un plantío de patatas del término de Mulheim, en las orillas del Rhin, y en número bastante para llamar la atención de los labradores y del Gobierno de Alemania.

El Ministro de Agricultura de esta nación, solícito por el bien del país, luego que tuvo conocimiento del caso, mandó que inmediatamente se procediera á la destrucción del insecto y que se tomarán las medidas más prontas y seguras para evitar su propagación. Efectivamente, sin pérdida de tiempo fué quemado todo el campo invadido y sus alrededores, extendiendo una capa de viruta y casca de algunas pulgadas de espesor, bien rociada con petróleo, sobre toda la superficie, ardiendo así cuanto allí existía; y por si el insecto en cualquiera de sus estados se ocultaba todavía debajo de tierra donde la acción del fuego no hubiere alcanzado, se aró el terreno hasta la profundidad de diez á doce centímetros, y se repitió la operación de quemarlo todo. Sin embargo de este trabajo tan esmerado, posteriormente se han presentado algunos escarabajos y larvas en el mismo sitio y en sus alrededores, pero se persigue con tal constancia y actividad su extinción, que no es dudoso que haya de desaparecer por completo y en poco tiempo de todos los puntos invadidos en Alemania.

Entre los medios que se aconsejan para destruir la *dorífora*, merecen citarse, como probados y eficaces, los siguientes:

1.º La multiplicación de sus enemigos naturales, como lo son las larvas del género *corcinella* y la arañuela denominada uropoda americana; ambas clases de insectos, ó viven parásitos sobre aquel escarabajo, ó lo persiguen y matan. Pero aún de mejores resultados es la introducción en los patatares infestados, de gallinas, pavos y otras aves de corral, que acechan y destruyen en gran número toda clase de insectos perjudiciales á la agricultura.

2.º Como medio mecánico debe considerarse el recogerlo á mano, pero es caro, pues hay que emplear próximamente ciento veinte jornales para limpiar una hectárea, y sólo recompensa este gasto cuando el fruto se paga á mucho precio. También con el mismo objeto se han empleado máquinas y aparatos para recoger los insectos y despanzurrar los huevecillos y las larvas, aunque en general no han dado el resultado apetecido.

3.º Muchas son las composiciones químicas usadas como insecticidas: entre otras pueden citarse el vitriolo de cobre y de hierro, el clorato de cal y el carburo cálcico; pero la más eficaz y menos peligrosa puede considerarse el verde de París ó arsénico acetato de cobre, seco, en polvo, mezclado con harina ó húmedo en disolución de agua: un kilo de verde de París en sesenta y dos litros de agua basta para rociar doscientas veinte áreas, y puede usarse para la aspersión el aparato presentado en la última Exposición de Filadelfia bajo el nombre de *liquid-atomizer*, con el cual un hombre en una hora riega veinte áreas de patatas y destruye las larvas que están sobre las hojas. También se emplean ahora como insecticidas más seguros y menos peligrosos en su manejo, ciertos productos químicos extraídos de la destilación del alquitran de la hulla.

4.º Cuando en un punto cualquiera aparece por primera vez la plaga de la *dorífora*, es preciso emplear medios pronto y eficaces, aunque sean costosos, para exterminarla de raíz é impedir así que llegue á extenderse por descuido ó apatía. Alemania nos ha dado el ejemplo digno de ser imitado; en Mulheim se ha empleado el fuego, que todo lo consume y aniquila, indemnizando el Gobierno á los labradores cuyo campo ha sido quemado, extendiendo sobre el terreno materias combustibles rociadas de petróleo, y haciéndole arder por dos ó más veces hasta que no haya duda de que pueda haber quedado vivo ningún germen del mal, ni en la superficie ni en el subsuelo.

Francia é Inglaterra comisionaron personas entendidas para estudiar en Mulheim el insecto devastador y los procedimientos empleados en su persecución y exterminio, y al mismo tiempo han prohibido la introducción de patatas procedentes de Alemania. En España, fuera de algunos pocos naturalistas, nadie hasta ahora se ha preocupado seriamente de esta calamidad, que puede amenazar á nuestra agricultura, pero que afortunadamente no existe ni parece estar próxima. ¡Quiera la suerte que no tengamos que lamentar en adelante sus estragos!

E. B.

## EXPOSICION EN JAEN.

La Sociedad Económica de Amigos del País de Jaen ha tenido la galantería de invitarnos á asistir á la Exposición que, por acuerdo de dicha Corporación, ha de tener lugar

en Jaen el próximo mes de Agosto. También hemos recibido la convocatoria y Reglamento de la Exposición, que sus dimensiones no nos permiten insertar íntegros como desearíamos, haciéndolo sólo de las Instrucciones de la Junta de los expositores.

## CERTÁMEN PROVINCIAL DE JAEN DE 1878.

JUNTA DIRECTIVA.

### Instrucciones á los Expositores.

1.º El día 4 de Agosto de este año tendrá lugar con toda solemnidad la apertura del Certámen provincial de Jaen, permaneciendo abierto hasta el 20 del mismo mes, á ménos que, á juicio de la Junta Directiva, conviniera prorogar este plazo.

2.º El edificio destinado á la exhibición de productos es el que ocupan las dependencias del Instituto de segunda enseñanza y Escuela Normal de esta provincia. Para la de ganados se designará con la debida anticipación en el *Boletín Oficial* cuál ha sido el elegido por la Junta Directiva, así como también el día y horas en que ha de verificarse.

3.º Los efectos que concurren á la Exposición corresponderán á uno de los grupos siguientes:

Primero. Instrucción pública.

Segundo. Artes liberales.

Tercero. Agricultura y ganadería.

Cuarto. Artes mecánicas, manufacturas y oficios.

Quinto. Memorias.

Sexto. Acciones meritorias.

4.º Los productos agrícolas ó manufactureros que se presenten han de haberse cultivado ó fabricado, y el ganado nacido en la provincia, á no ser que en el *Temario* de 15 de Enero del corriente, no se marque lo contrario.

Los trabajos literarios, científicos, Memorias de interés general de la provincia, estudios musicales, arquitectónicos, caligráficos, etc., bastará que el autor se halle establecido en la provincia, sea ó no natural de ella.

En los trabajos artísticos se exigirá que el artista tenga casa abierta en la provincia, ó que sea natural de ella en caso de residir en otro punto.

Serán admitidos también los productos de la fabricación, maquinaria y análogos, aún en el caso de ser procedentes de otra provincia cuando el productor sea natural de ésta: y necesario para el mayor desarrollo de su industria su ejercicio en extraña localidad.

5.º Los objetos que á la Exposición se destinen deberán ser entregados en el edificio en que se verifique aquélla, libres de gastos y á riesgo del expositor. La Junta gestionará acerca de las compañías de transportes para que se hagan rebajas en los precios de conducción, y de la administración pública para la entrada libre de aquellos productos gravados con algún impuesto.

La recepción de estos objetos empezará el día 15 de Junio y terminará el 15 de Julio. La Junta podrá, sin embargo, admitir hasta el 31 de Julio, si bien aunque colocados del mejor modo posible, no serán motivo á alterar el orden y sistema en que ya lo estén los demas. Los autores de Memorias, libros, etc.; los que soliciten los premios á la virtud y los expositores de ganados deberán tener presentes los artículos 9, 10, 11 y 12 del Reglamento.

6.º Los expositores que quieran hacer funcionar sus máquinas dentro del local ó en el punto que designe la Junta Directiva, se pondrán de acuerdo con ésta antes del 15 de Junio para facilitarles cuantos auxilios estén á su disposición.

7.º Los productos se remitirán en suficiente cantidad para ser apreciados; pudiendo ser para los cereales y análogos dos litros (medio celemin próximamente), y un litro (dos cuartillos) para los líquidos; y si éstos debieran de analizarse, se remitirán en doble cantidad y envases.

8.º No se admitirán sustancias ó materias de fácil descomposición ni explosivas ó peligrosas; no obstante, las sustancias alcohólicas, espirituosas, éter, cloroformo, ácidos, sales corrosivas y otras análogas, podrán admitirse en sólo la cantidad de medio litro, siempre que los vasos ó frascos que los contengan sean fuertes, perfectamente cerrados y ocupados sólo en las tres cuartas partes de su capacidad.

Las que puedan producir emanaciones nocivas ó desagradables y susceptibles de deterioro, deberán estar en frascos herméticamente cerrados.

Todos los demas objetos vendrán de la manera más adecuada para evitar en lo posible todo evento que pueda perjudicarlos.

9.º Todos los envíos se harán con factura por duplicado, conteniendo el nombre y apellido del expositor, su domicilio, número y peso de los bultos y una descripción de los objetos que contiene.

Convendrá también que en dicha factura se haga mención de cuanto pueda dar cabal idea de los gastos y procedimientos de elaboración; del nombre del obrero; del valor que tengan los objetos en el mercado; de los puntos más á propósito para la producción de que se trate y de todo lo que pueda parecer oportuno para el mejor conocimiento del objeto que ha de juzgarse.

Para facilitar la redacción de estos datos y de los demas que se citen en el Reglamento y posteriores disposiciones, la Junta Directiva ó sus Delegados en los pueblos remitirán impresos á los expositores que los pidan.

Los estudios y Memorias deberán enviarse con dos sobres: en el uno se pondrá un lema cualquiera, y en el otro el mismo lema fuera, y dentro el nombre del autor, nota de los títulos académicos que posea, documento justificativo de reunir las condiciones que marca la cuarta de estas Instrucciones y la firma del mismo.

La dirección de estas notas y la correspondencia se pondrá con este sobre: *Señor Secretario general de la Junta Directiva del Certámen. — Jaen.*

Todas las circunstancias que se exigen á los expositores ó sobre las cuales hayan de recaer los premios han de acreditarse con certificaciones de los señores Alcaldes respectivamente.

tivos, ó con su V.º B.º estampado al final de las facturas impresas.

10. No serán admitidos los objetos que se presenten en mal estado. La Sociedad Económica responderá de cuantos productos reciba, devolviéndolos sin deterioro, excepción hecha en casos de fuerza mayor y de aquellos que lo puedan sufrir natural, y los que para su calificación por el Jurado exijan pruebas en los que necesariamente hayan de sufrir disminución ó pérdida completa. En este caso responderá de los sobrantes de las pruebas ó experimentos.

11. Las instalaciones para la exhibición se harán por la Junta, á no ser que manifieste el expositor su deseo de practicarlas por su cuenta, si bien en este caso estará obligado á colocarlas de manera que contribuyan al buen efecto de la Exposición, y de acuerdo con dicha Junta.

12. Si los expositores desearan vender los objetos expuestos, podrán hacerlo, pero no se permitirá sean retirados del local hasta terminar el concurso.

A todos los objetos que los expositores intenten vender se les colocará un rótulo que diga *se vende* y el precio, cuyo rótulo se quitará despues de vendido, sustituyéndolo con otro que indique esta circunstancia.

Los que quieran comprar objetos de los indicados lo manifestarán á la Junta Directiva, y ésta cobrará el importe, del cual deducirá un tres por ciento en beneficio del Certámen.

13. Los expositores ó sus representantes tendrán entrada libre en la Exposición, para lo cual se les proveerá de una tarjeta.

14. Los expositores podrán tener dependientes suyos para cuidar de los objetos y dar las explicaciones que respecto de ellos creyeren oportuno á quien las pida, con autorización de la Junta y sujetándose á lo que ella disponga.

15. Queda prohibido durante el concurso el sacar dibujos ó copias de los objetos expuestos, sin previo permiso del dueño y autorización de la Junta y sujetándose á lo que ella disponga.

16. Los premios que se adjudicarán por el Jurado serán: — Primera clase. Títulos de s6cio de Mérito. Medallas de oro. — Segunda clase. Uso de las armas de la Sociedad. Medallas de plata. — Tercera clase. Medallas de cobre. Menciones honoríficas. Cartas de aprecio. Las recompensas en dinero ó especie se considerarán con aplicacion á las tres clases y se acreditarán por un diploma honorífico.

Las distinciones y condecoraciones que á propuesta del Jurado otorgue el Gobierno de S. M. (Q. D. G.) y que han sido ofrecidas por el Excmo. Sr. Ministro de Estado, así como los premios del Ministerio de Fomento, Centros oficiales, Corporaciones, Sociedades y particulares que los ofrezcan, serán nominados de primera, segunda y tercera clase, segun calificación y juicio del Jurado.

El reparto de premios tendrá lugar el 4 de Noviembre próximo, día en que la Sociedad Económica celebra el aniversario de su fundador el inmortal Rey D. Carlos III.

17. Una vez terminado el Certámen, los expositores en el término de diez días recibirán, previa la devolución del resguardo expedido al recibirlos, los objetos presentados. Si dichos objetos hubiesen sido vendidos les será entregada en metálico la cantidad que produjo su venta. Los que trascurrido el plazo marcado no hayan sido retirados, serán vendidos en pública subasta, aplicándose el producto á los gastos del Certámen.

18. La Junta publicará los Catálogos ó Memorias que considere oportuno, y adoptará para el régimen interior del edificio cuantas disposiciones crea convenientes.

Jaen, 12 de Abril de 1878.—Por acuerdo de la Junta Directiva, el Vice-Secretario general, *J. Ruiz Jimenez*.

## DE LOS BAÑOS MOROS DE ARGEL.

### APRECIACIONES FISIOLÓGICAS.

#### I.

Sensible es que el uso de los baños de limpieza, que es un elemento de robustez y longevidad, no esté en uso en las costumbres populares españolas, y que la higiene pública no preocupe más la atención de todo Gobierno. Los legisladores antiguos jamás descuidaron establecer, no sólo la organización material, sino también las necesidades fisiológicas de las masas populares, que nunca quedaron abandonadas á la ceguera de sus instintos, á su ignorancia ó á sus ruinas.

Moises, haciendo del desaseo del cuerpo una impureza del alma, prescribió á su pueblo mil obligaciones cosméticas, y á su ejemplo Mahoma ordenó repetidas abluciones diarias, ó sea la grande, el *oudou-el-kebir*, y la pequeña, el *oudou-es-seghir*, así como también frecuentes baños.

También el papa Adriano I recomendaba al clero de las parroquias que fuese á bañarse procesionalmente, cantando los salmos; y si hoy el precepto religioso no tiene la eficacia que en otras épocas, preciso es apelar á otros recursos, y hacer de modo que los pueblos cuiden de su aseo personal por convicción, por costumbre, y en ciertos casos por prescripción oficial.

Tanto en Egipto como en Turquía, ó desde el Eufrates hasta Tánger, y desde Argel hasta Tombuctú, es decir, en todo el mundo conocido bajo la dominación del Islamismo, los baños y las abluciones son una de las primeras necesidades de la vida; así es que Vitrubio, en su tratado *De Architectura*, dice en el capítulo x: *El cómo deben estar dispuestos y distribuidos los baños*; y el benedictino Bernardo Montfaucon en 1719 publicó un libro ilustrado con los diseños de los baños árabes; en 1853 M. Commaillès dió también á luz un análisis instructivo sobre *Los acueductos, baños y termas de la antigüedad romana*, y si se consulta el *Diccionario de las antigüedades romanas y griegas*, de Rich, se verá el diseño de un baño idéntico al que publicó el citado padre benedictino, copiado exactamente de una

pintura hallada en las termas de Tito. La clasificación que hace de sus dependencias es la siguiente:

1.º Una galería arcada de corta extension.

2.º Sobre el primer plano el sudario ó *concamerata*, sala calentada por los *dypens* é intermediaria al *laconicum*, con gradas en sus costados para sentarse ó acostarse los bañistas.

3.º Detras se halla el aposento templado, ó sea el *tepidarium*.

4.º Luégo sigue la cámara fresca ó el *frigidarium*, llamado por Ciceron *apodypterium*.

5.º Debajo de la *concamerata sudatio*, y sobre el *clypens* está el *taconicum* ú horno que calienta la sala donde se suda.

6.º Despues del *hypocaustum*, donde el fuego se conserva siempre.

7.º Al lado opuesto de la galería está el *balneum*, y en el centro una pila de mármol ó bronce, que era el *labrum*, de bastantes dimensiones para poder contener muchas personas. Este *labrum* lleno de agua saliente servía para las abluciones que practicaban los esclavos, mientras otros quitaban con el *strigille* el aceite y arena que se adhería al cuerpo durante las luchas y ejercicios gimnásticos. Las termas tenían también salas para los juegos que entonces estaban en uso entre los griegos y romanos.

Las operaciones que tenían que pasar los bañistas las resume M. Commaillès del modo siguiente:

«El oficio de fogonero lo desempeñaban ciertos esclavos llamadas *fornacarii* y *fornacatores*, mientras otros, los *alipites* ó untores frotaban el cuerpo del bañista con aceite y arena que quitaban con la estrigile; luégo lo untaban con el *amanthium*.

«Despues de los untores seguía el *myropoa* ó perfumista (*muropole*) para limpiar el cabello despues de empapado en *sapo* ó *spuma*, y en las termas reservadas para las mujeres, las esclavas servían de *myropole* y aplicaban el *lamentum* (1) y el *fucus* (2).

«El que tenía canas ó vello en algunas partes del cuerpo se las teñían, ó se lo quitaban los sirvientes llamados *alipilushian*, empleando para estas operaciones la *volsella* y diferentes pastas ó emplastos depilatorios, tales como el *psilotrum*, compuesto de oropimenta y cal, el *dropax* ó la pez.

«Durante el baño, los *aquarii* reputados por sus costumbres licenciosas, procedían al *masaje*, ó sea la percusión muscular, lavaban despues el cuerpo secándolo con sábanas calientes.»

Tan interesantes detalles se aprecian cuando se han visitado los baños moros de Oriente; entonces se comparan aquellas prácticas balneoterápicas con las nuestras de Europa, y se deduce lo injusto que somos en despreciar lo antiguo cuando tal vez ofrece enseñanza superior á la que nos proporciona la ciencia moderna.

La primera vez que visitamos en nuestro viaje á las Indias Orientales los baños moros de Egipto, quedamos aborrotos y la imaginación preocupada de la inteligencia médica de aquellos hombres, al verles ejercer con tanto cuidado y acierto presiones musculares en el cuerpo humano para el desarrollo del pecho y brazos.

Luégo, durante nuestra larga residencia en Argel, frecuentamos sus baños moros y quisimos averiguar también dónde los argelinos habían aprendido los secretos fisiológicos del *masaje*. ¿Quién les había iniciado en tan especial y completa operación? — Sin duda alguna la tradición, porque evidentemente en toda ella se encuentra, segun nuestra opinión y escasos conocimientos en tan importante materia, un capítulo entero de la ciencia médica árabe...

Hé aquí sucintamente el estudio y apreciaciones que hemos hecho.

Pocos ignoran que el carácter distintivo y dominante de las instituciones musulmanas es la inamovilidad, y para apreciarla necesario es estudiarla donde no se haya confundido con las costumbres europeas; allí donde las aspiraciones de la civilización no han llegado á inocularse en las venas del pueblo árabe; allí donde éste no ha adquirido el esmerado gusto de las cosas de la vida, y allí donde, libre de la molesta y embarazosa curiosidad de los extranjeros, se entrega con ciega obediencia, y sin reserva alguna, á su verdadera educación.

El estudio que bajo este punto de vista se haga del pueblo árabe patentizará el periodo de transición entre la época balneoterápica romana y la del Renacimiento que ha preparado la moderna y científica civilización. Se verá con cuánta religiosidad ha conservado los antiguos conocimientos medicinales, y libre del prestigio de la fábula, y sobre todo de las libidinosas apreciaciones que le han atribuido, conserva sus baños, que son entre todos los métodos higiénicos y curativos que existen, el medio más eficaz para mejorar y desarrollar la raza humana.

Absurdo sería negar á estos baños su eficacia, así como su grande importancia bajo el punto también de vista profiláctico, y principalmente fisiológico, cuyos resultados merecen una particular atención, y cuya descripción creemos sea de gran utilidad, tanto más cuanto que son poco conocidos, y de ellos nadie sabemos que en España se haya ocupado.

La práctica del *masaje*, tal como hoy la aplican los árabes en sus establecimientos balnearios, no ha variado absolutamente nada de como la ejercían antes que los franceses conquistasen la Argelia; y el oficio de *dellah* (masajador) es tan antiguo como su institución, que remonta hasta el tiempo de los griegos. Verdad es que en aquella época de perfección artística y científica los diferentes oficios en las termas estaban distribuidos con más esmero, y que se llamaban también gimnasios, porque contenían todo cuanto era necesario y útil para el desarrollo físico del hombre y perpetuar su natural belleza.

Durante el largo periodo republicano, Roma descuidó la importancia de estos establecimientos, y redujo sus pro-

porciones; los ejercicios tuvieron un carácter áspero, rudo, y la literatura griega no tuvo acceso en la ciudad de R6mulo, en la que no antepusieron el culto de la belleza al de la fuerza.

Roma no pudo tener relaciones con los pueblos del Asia ó de Grecia sin sentir el encanto fascinador que sobre el mundo entero ejercían estos países civilizados; y cuando llegó á ser dueña de Oriente se preparó para el porvenir una fatal servidumbre, y cayó como Hércules á los piés de Onfale, exhalando despues su último aliento cubierto de la fatal túnica de Eneas.

Apénas llegó á ser la dueña del mundo se convirtió en humilde esclava de los filósofos, literatos y del lujo oriental, debilitándose con la embriaguez de los placeres y de los perfumes. Desde este día Roma, que destruyó la liga italiana y rechazó la invasión de los galos, saludando al César con el infamante epíteto de *Reina de Bitinia*, pertenecía á la civilización asiática; así vemos que, despues de la república, los grandes no tuvieron más instinto ni más preocupaciones que el ganar popularidad, introducir nuevas costumbres en Roma, construir establecimientos segun el gusto griego, para que en ellos el vulgo se entregase, á fuerza de grandes atractivos y por una módica suma, á ejercicios enervantes.

Las primeras termas (*thermae*) datan del reinado de Augusto, y las hizo construir Agripina; luégo Tito Caracalla y Diocleciano construyeron los gimnasios, sirviéndoles de modelo los de Efeso; pero Roma quedó siempre atrasada sin progresar tanto como Asia y Grecia.

Nada dirémos de los juegos que en las termas se practicaban; pero sólo citaremos la lucha y la gimnasia, que eran los que precedían á la entrada de las estufas, donde se tomaba el baño despues de estos ejercicios. Entonces desempeñaban su oficio el *unctor* y el *alipites*, manejando la *estrigile* para quitar la arena pegada al cuerpo por medio de los aceites aromáticos con que se untaban.

El *masaje* ó percusión muscular se usaba antiguamente, segun consta en las obras de aquellos tiempos; pero en ninguna existe la descripción que detalle la base de tan profunda fisiología; así es que no ha sido posible fijar terminantemente si los *masajadores* de los baños moros argelinos son los verdaderos intérpretes del pensamiento científico de los antiguos (1). Lo que podemos decir es que esta profesión la ejercen allí exclusivamente los mozaritas, cuya secta musulmana tiene instintos de industria y civilización diferentes de los árabes.

El mozarita es *masajador* porque lo fué su padre, y hasta que llega á la edad viril, su ocupación es preparar la ropa, jaiques, toallas y sábanas; ayudar á los bañistas á desnudarse ó vestirse en la galería, mientras su padre ó hermano aplican el *masaje* dentro de la estufa, cuya operación metódicamente calculada, es una parte esencialísima de la *higiene*.

#### II.

Es tan difícil averiguar la época en que se establecieron las reglas fisiológicas que constituyen el *masaje*, cuanto que ningún sabio ha indicado nada que tenga relación con tan interesante procedimiento higiénico. Al preguntár á un mozarita quién le había enseñado el *masaje*, me contestó: — «Mi padre lo hacía y yo también lo hago.» — Tan ingenua tradición es sin duda la verdadera, y preciso ha sido que la ciencia haya dado consejos para haber llegado á establecer un grado tan extraordinario de perfección como sólo saben emplear los mozaritas.

Un establecimiento de baños moros en Argel se compone de tres localidades independientes.

1.ª La gran sala abovedada ó sea la estufa—*sudarium*, *vaporarium laconicum* de los antiguos.

2.ª Las galerías arcadas, como en nuestros patios de Andalucía, con salas públicas ó reservadas, donde el bañista descansa despues de haber sudado y haber sido *masajado* durante su permanencia en la estufa, y

3.ª El sótano bajo del mismo piso de la estufa donde se halla el horno — *hypocaustis* de los antiguos — constantemente ardiendo y alimentado con toda clase de combustible, incluso el *estéreool de las caballerizas*.

En este mismo sótano hay varias galerías que parten de la circunferencia del horno y que en perfecta combinación distribuyen el calor, no sólo de un modo igual por todo el piso del *salon estufa*, sino á la misma temperatura con muy pocas alteraciones.

Aunque esta temperatura sea muy elevada, no es tanta para que las plantas de los piés no la puedan soportar; y va veremos cómo el agua derramada abundantemente sobre el pavimento, durante las abluciones, modera la temperatura interior de la estufa y la del piso, cualquiera sea la potencia calorífica del horno subterráneo.

La llama de este horno circula alrededor de un recipiente colocado en el centro del piso de la estufa, y el agua que contiene en constante ebullición está separada de la misma estufa por medio de una losa grande de mármol blanco que descansa sobre una sólida mampostería, perfectamente cimentada en toda su circunferencia, sin que en ellas se formen grietas, ni haya filtración, ni salida alguna de vapor.

Despues de este sucinto detalle sobre la producción del calor y humedad atmosférica, ocupémonos del interior, cuyo pavimento losangeado tiene semejanza con el de los templos griegos, en los que la micascita negra se ensambla perfectamente con otras diferentes clases de mármoles, aunque tiene el inconveniente de ser muy resbaladiza, cuando en ella hay agua derramada.

La estufa á que nos referimos, por ser la más importante de Argel, es una sola de veinte pasos en todos sus lados, teniendo la forma de una cruz latina, en cuyo centro está

(1) *Lamentum*, pasta compacta compuesta de diferentes harinas para cubrir las rayas de la cara y suavizar el cutis.

(2) *Fucus*, afeite para encubrir agotados abríles.

(1) El *alipites* cuidaba en los baños termales griegos y romanos de los ejercicios que en ellos se practicaban (Aristóteles, *Ethica*, II, 5; Píndaro, *Olimp.*, VIII, 51-71); daba á los bañistas consejos sobre el régimen de vida que debían observar, y para desempeñar este cargo debía conocer la organización muscular del hombre y el estado general de su salud. (Ciceron, *Fam.*, I-9.)

la losa de mármol, cuya descripción hemos hecho, con su puerta de entrada en el extremo inferior. En su circunferencia hay tres cuartos pequeños abovedados, donde los bañistas descansan después de haber sudado sobre la citada losa, cuya temperatura suele ser de 62°, mientras que á alguna distancia de ella, y bajo la influencia de los vapores acuosos es de 55° y 50°, bajando progresivamente hasta los 45° centígrados, según las observaciones que hemos hecho.

La bóveda de esta sala ó estufa mide una altura de ocho metros sobre el nivel del pavimento; tiene la misma forma gallarda y atrevida que las de las mezquitas y sepulcros de los marabuts, y los ángulos de su circunferencia descansan sobre capiteles y columnas, con profusión de esculturas arabescas, y versículos del Alcorán incrustados en ellas. Sus gruesas paredes tienen en la parte superior dos ó tres boquetes ó claraboyas estrechas y cubiertas de espesos cristales que apenas dejan paso á la luz y al aire exterior para que no penetre con fuerza y enfrie la temperatura.

Los citados cuartos pequeños y abovedados que se hallan en sus ángulos no tienen la altura de la bóveda central, y están alumbrados por lámparas suspendidas del techo. En el fondo y centro de la pared de cada uno hay una pequeña pila de mármol ó ónix con esculturas de bastante mérito, dos llaves, una para el agua fría, y la otra para la caliente, que toman con una caldereta de cobre para echarla sobre las partes *masajadas* ó friccionadas del cuerpo. Tanto agua por el suelo derramada al evaporarse forma una densa niebla que envuelve á los bañistas.

En estos baños no se ve el inmenso *clipens* ú obturador de bronce que había en la cúpula de las termas romanas, y que servía por su movimiento ascendente ó descendente para regularizar la temperatura.

Sin el agua derramada por la estufa durante el tiempo que duran las operaciones, el calor sería apenas soportable; pero su evaporación, no sólo produce una transpiración insensible, sino que no incomoda al respirar, como sucede en las estufas secas, y aún en los baños de vapor, en los que un generador sólo produce una transpiración insensible, y en los que la temperatura, si bien se eleva hasta los 36 ó 38 grados, se nota en la superficie del cuerpo, no sólo una humedad que no es sudor, sino el vapor mismo condensado, la piel reblandecida, relajada y penosa la respiración.

En los baños moros puede uno ir y venir por todo el piso de la estufa, acostarse sobre la losa ó mesa de mármol sin que el calor incomode, y hasta dormir largas horas, según acostumbran algunos indígenas.

Las mujeres principian á bañarse desde las doce del día hasta las seis de la tarde, y los hombres desde esta última hora hasta el día siguiente. El servicio de las primeras está desempeñado por negras, y como cada sexo tiene sus horas determinadas, la promiscuidad está severamente prohibida.

En estos baños ya hemos dicho que hay una gran galería, y en ella los bañistas musulmanes depositan sus babuchas, jaiques y burnuses; á la entrada de la misma hay en el costado derecho sobre el suelo grandes y mullidos tapices de Kalaa ó de Dejebel-Amour, sobre los que descansan ó duermen los bañistas después de salir de la estufa.

En la puerta del establecimiento está un musulmán acurrucado gravemente al lado de un arca que guarda cuidadosamente, y en la que encierra los objetos de valor que le entregan los bañistas, y que devuelve cuando salen sin que jamás se haya extraviado prenda alguna. Tan respetable personaje, que no cesa de exhalar bocanadas de humo de su *chibouk* (pipa), hace una seña á dos moros que se encargan de desnudar al recién llegado, y de arreglar y colocar sus vestidos. Después le envuelven el cuerpo con una gran toalla ó sábana de algodón, y le ponen en la cabeza otra que le cae sobre las espaldas; lo cogen por los brazos para que no resbale sobre el pavimento mojado, y lo introducen en la estufa—*vaporium*—pasando por dos puertas á más de un metro de distancia, ó sea el espesor de la pared de la misma estufa. Allí lo dejan sentado sobre la losa ó mesa de mármol, donde también se echan algunos, para sudar copiosamente.

BALBINO CORTÉS Y MORALES.

Se nos remite, para publicarla en EL CAMPO, la siguiente comunicación, con motivo de una protesta sobre el Premio de la Real Maestranza de las carreras de caballos de Granada, dejando á las otras Sociedades de España el emitir su opinión, que también publicaremos si nos hacen el honor de remitirla.

#### COMUNICACION.

En el programa de las carreras de caballos, en Granada, los días 24 y 26 del presente, se fijaba para la primera un premio de la Real Maestranza para caballos enteros. Dos aparecían inscritos para dichas carreras, *Sarflaut* y *Espanola*; pero en el acto de empezar, usando de la condición primera de dicho programa, el Jurado admitió al caballo *Coral*. Este y *Sarflaut* se disputaron únicamente, llegando aquél primero á la meta.

Siendo *Coral* caballo castrado, y por consiguiente clasificado fraudulentamente, se hizo la protesta.

El Jurado que V. S. dignamente preside, me ha comunicado en su oficio del 28 haber admitido dicha protesta para que se tenga como si no hubiese corrido el referido caballo, y en atención á que debió luchar sólo al premio de la Real Maestranza, puesto que *Coral* lo hizo indebidamente y concretándose al texto de la sexta condición del programa

(1), había necesidad de que se señalase tiempo, pudiendo desde luego presentar el caballo de su propiedad para que el día 4 del próximo Julio recorra los 1.200 metros en un minuto veinte y cinco segundos y en línea recta, por haber desaparecido el Hipódromo que estaba construido, y que si deja trascorrir dicho día, se entenderá renuncia su derecho y el objeto pasará á la digna Corporación que lo facilitó ó regaló.

A semejante resolución, que la considero errónea, dicho sea con el respeto que V. S. me merecen, no puedo prestar mi conformidad y reclamo de ella ante el mismo Jurado por si á bien tuviese reformarla, y de no hacerlo, como quiera que son inapelables los fallos, sufriré las consecuencias; pero apelaré al tribunal de la pública opinión, dando cuenta de esta comunicación á la prensa y á las Sociedades de Jerez, Sevilla, Málaga, Córdoba y Madrid, para que, con más acertado criterio que el mío, dése el derecho á quien lo tenga.

No debe invocarse por el Jurado la citada condición sexta, porque ésta se refiere al caso en que para optar á un premio se presenta un solo caballo y no hay lucha; pero en el caso actual la hubo entre el caballo *Sarflaut*, de Málaga, y *Coral*, de Granada, y habiéndose aceptado la protesta, y declarada nula la carrera del caballo que llegó primero, el premio pertenece al segundo (art. 60 del Reglamento de Sevilla, Jerez y Málaga).

El Jurado que V. S. preside, en armonía con esa disposición, resolvió en la tarde del 26, que el premio que disputaron *Trovador* y *Mercy* se adjudicase á éste, que llegó segundo, por haberse declarado nula la carrera de aquél, que llegó primero.

Hé ahí cómo causa extrañeza que esa misma jurisprudencia no se acepte para el caballo *Sarflaut*.

Si este caballo se hubiera presentado sin competidor al premio, y por cualquier circunstancia hubiese sido protestada su carrera, estaríamos en el caso sexto y en el deber de llevar el caballo desde esta capital, donde está, á la de Granada, si bien entónces no habría dispuesto traerlo hasta la resolución.

Pero es que aún en el caso de ser aplicable la condición sexta, tampoco reconozco en el Jurado derecho para alterar el programa bajo el cual hemos concurrido á las carreras desde distintos puntos de España, y alterarlo disponiendo que la carrera habría de ser en línea recta, cuando sólo en hipódromos es como se hacen tales ejercicios, y para ese fué matriculado.

Si no tuviésemos los dueños de caballos de carrera el conocimiento de que los acuerdos de los Jurados habían de ser inspirados en la justicia é inteligencia que yo reconozco en todos y cada uno de los señores que componen el Jurado de esa ciudad, ciertamente que los dueños de caballos no se tomarían las molestias de llevarlos de uno á otro punto, cuando lo que se va á buscar no es precisamente los premios en metálico, que dicho se está que en España son insignificantes, sino los objetos que como recuerdo dedican particulares y Sociedades, y la satisfacción que experimenta el dueño del animal vencedor.

Crea V. S. firmemente, que á pesar de haber ganado *Sarflaut* en esa tarde un premio en metálico en la segunda carrera, es para mí de mayor valía, de más estima, el objeto de la Real Maestranza, no por su valor, sino por la Corporación respetable de que procede, y hé ahí por qué insisto, y V. S. me ha de dispensar en mis observaciones.

A la Comisión de carreras de Granada también interesa que su fallo esté en armonía con el parecer de las Juntas directivas de Sociedades análogas, y V. S. me dispensará le ruegue consulte el caso con las de Jerez, Sevilla y Córdoba para oír su opinión y la del ilustrado Director del periódico EL CAMPO, y después resolver como lo estimen por conveniente.

Lo que tengo el honor de poner en conocimiento de V. S. en contestación á su atento oficio.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Málaga, 30 de Junio de 1878.

J. OROZCO Y GARCÍA RUIZ.

Sr. D. Pedro Vasco y Vasco, Presidente de la Comisión de Carreras de caballos de Granada.

#### NOTICIAS GENERALES.

Mr. Morgan, cónsul inglés, ha dirigido un notable dictamen al Gabinete de su nación, acerca de la situación del comercio del Brasil, en el que se encuentra la descripción de un árbol que se le podría llamar sin exageración *el primero de los vegetales*, bajo el punto de vista de su utilidad, cuyo cultivo sería un manantial de riquezas para el país en que tuviera condiciones de vida. Este árbol es el carouba (*copernicia cerifera*), especie de palmero que crece y se desarrolla espontáneamente en distintos puntos, pero más especialmente en Ceara, en Rio Grande del Norte y en Bahía, resistiendo á la más tenaz sequía sin marchitarse en lo más mínimo.

El tronco de fibra compacta suministra madera de construcción de primera calidad, siendo excelente para la construcción de cajas sonoras y tubos de conducción de aguas. Cuando este árbol está en su lozanía, produce excelentes frutos, de cuya pulpa se puede extraer una especie de vino, vinagre, una materia sacarina y goma, y el hueso reducido á polvo y tostado puede sustituir al café. El carouba, cuando tierno, da una especie de líquido parecido al del cocotero, y una materia farinácea, susceptible de panificación.

De la paja fabricanse esteras, sombreros, cestas, etc., y es

(1) Para obtener el premio de una carrera lo deben disputar lo menos dos caballos de diferentes dueños. En caso de correr un solo caballo, le será adjudicado á su dueño la mitad del premio. El Jurado fijará el tiempo en que se ha de hacer la carrera.

susceptible de tantas aplicaciones, que el Brasil exporta por valor de 11.800.000 reales al año.

Por fin, las hojas del carouba segregan una cera, utilizable en la fabricación de velas, de cuyas excelentes cualidades se puede juzgar sabiendo que la exportación de ella asciende anualmente, por término medio, á 16.250.000 reales.

Mr. Travers y Gibson, dos ganaderos de Australia, han comprado en el Norte de la Nueva Holanda un territorio que es como dos veces la Escocia, y van á enviar allí unos 300.000 bueyes y 300.000 carneros. Los citados señores los *cattle kings*, de aquella floreciente colonia, tienen más de 20 millones.

Para echar de una cuadra las moscas, basta con poner un poco de cloruro de cal en una tabla y suspenderlo á cierta altura y dejar abierta por la noche una ventana, que se cerrará al otro día temprano. El cloruro, lejos de perjudicar al ganado, le es útil por su influencia sobre los miasmas. También es bueno para alejar los ratones. El cloruro de cal preserva las plantas de los insectos, y ha bastado regar con él un sembrado de coles para que desaparezcan todos éstos.

Ya se ha abierto al público la Exposición de perros en París. Hay más de 600, algunos de clases muy raras, y unos pequeños, por los que piden 12.000 rs., y otros grandes y de extraordinaria fuerza. Entre las clases venidas de Inglaterra, hay muchos pertenecientes al Príncipe de Gales.

En Agosto habrá carreras de caballos en Francia; en Vichy, el 1; en Vichy, el 1 y 2; en Fécamp, el 4; en Caen, el 4 y 5; en Cabourg, el 8; en Falaise y Nevers, el 15; en Deauville, el 11, 13, 15, 17 y 18; en Laon, el 18 y 19; en Anvers, Redon y Saint Lo, el 25; en Dieppe, el 23, 25 y 27; en Saumur, el 25 y 27; en Moulins, el 29 y 30; en Boulogne sur-Mer, el 29 y 30.

En Bélgica se cria una raza de gallinas llamadas de la Campine, que se cree superior en fecundidad á todas las otras, pues se asegura ponen 300 huevos al año, que es el doble de lo que ponen las corrientes. Originaria de la Holanda, está hoy completamente aclimatada en varios países, y sus productos tienen la rusticidad de las indígenas. Uniendo lo útil á lo agradable, es la más buscada por los aficionados y productores. Hay dos variedades en la especie; la primera es de un blanco puro, la otra, dorada. Las plumas del gallo son más claras. La carne de estas gallinas es una de las más precoces y delicadas; el peso no suele pasar de dos kilos. Sus huevos, sin ser muy grandes, son lo bastante para venderse al mismo precio que los de las otras razas, y la yema es mayor que la de los ordinarios. Esta raza está llamada á prestar grandes servicios en los países donde la exportación de huevos sea un negocio.

Un periódico alemán publica el siguiente reclamo, que creemos el non-plus-ultra del arte de anunciar.

«El día que llegue de Berlín la noticia oficial de estar ya bueno S. M. el Emperador, venderé durante una semana mis artículos de novedades, quincallería y objetos de capricho, con una rebaja considerable. Todos los verdaderos patriotas deben aprovechar esta ocasión excepcional.»

Si el Gobierno alemán no envía inmediatamente á este honorable comerciante la cruz del Águila Negra para recomensar su adhesión á la monarquía, es que no tiene corazón.

Cuesta tanto trabajo en París estos días encontrar un coche de alquiler, pues los cocheros no hacen caso cuando se les llama, creyendo que es para ir al Champs-de-Mars, que un señor que tenía precisión de tomar un carruaje, se le ocurrió entrar en un café y escribir en un papel con letras grandes: «Yo no voy á la Exposición»; poniéndolo á manera de bandera en el bastón. En seguida encontró un carruaje.

No habiendo recibido la reseña oficial de las Carreras de caballos verificadas en Granada, damos un pequeño extracto de ellas.

#### PRIMER DIA.

El premio de la Real Maestranza, que consistía en un objeto de arte, fué conquistado por el caballo *Coral*; el del Sr. Duque de Abrantes, consistente en 2.000 reales, fué ganado por el caballo *Sarflaut*, del Sr. Orozco García Ruiz; el de la Excm. Diputación provincial de 5.000 reales, fué obtenido por el caballo *Mercy*, de D. Tomás Heredia; el de D. Jesús Genaro Villanova, que consistía en una alhaja, fué también conquistado por el caballo *Coral*, y ganó el premio de Granada. *Compensación* de 2.000 reales el caballo *Fate*.

#### SEGUNDO DIA.

Otros cinco premios había destinados para las carreras de este día. El primero, de S. M. el Rey, consistía en un objeto de arte; el segundo, del Ministerio de Fomento, en 3.000 reales; el tercero, de las señoritas granadinas, en una alhaja; el cuarto, gran premio de Granada, en 10.000 reales, y el quinto y último, *Compensación*, en 2.000 reales. Mayor número de caballos que el primer día entraron á disputarse estos premios, y fueron conquistados por el orden que van numerados, por los caballos *Barbian*, *Mercy*, de D. Tomás Heredia; *Fate* y *Mercy*, de Heredia, y *Sorrow*, del mismo señor.

Cada día llaman mas la atención los adelantos agrícolas de la Argelia. Esta colonia ocupa en la Exposición uno de los primeros lugares. El aumento de la producción vinícola interesa á los comerciantes españoles que concurrían en gran parte á aquel mercado. A propuesta del Gobernador general, se va á establecer en Constantina una cátedra de

Agricultura departamental, una escuela práctica, una estación y un laboratorio de química agrícola.

Mr. Gordon, Director del *New York Herald*, célebre por sus millones, duelos, viaje de New York á Londres en una cáscara de nuez, y sobre todo por haber enviado á Stanley en busca de Livingstone, ha armado *La Pandora* y va á hacer una expedición al Polo Norte para tratar de encontrar el célebre paso.

Escriben de Cette que los arribos de vinos de España toman en aquel puerto un desarrollo de día en día más considerable, y parece que lo mismo sucede en Portvendres. Este fenómeno estaba previsto; sin embargo, no se creía que fuera en tan grandes proporciones, y este aumento brusco de importación contribuye á inquietar muy vivamente á los productores de vinos del Mediodía.

Los labradores de ciertos puntos de la Hungría no han sembrado este otoño por temor á los destrozos de los ratones. Han preferido esperar á la primavera, primero, por salvar las semillas, que se las hubiesen comido, y después, para destruir por el hambre aquellas legiones de roedores. Lo mismo sucedió hace cinco ó seis años en el Berry (Francia).

La enseñanza agrícola se va extendiendo y generalizando en los Estados-Unidos de una manera extraordinaria. La Cámara de representantes y el Senado reunidos acordaron en 1872 que se publicaran 250.000 ejemplares del *Report of the Commissioner of Agriculture* (Boletín ó Anuario de la Dirección de Agricultura), cuya revista alcanza una circulación inmensa.

Teniendo, pues, los Estados-Unidos un territorio de tres millones de millas cuadradas superficiales y una población de treinta y ocho millones de habitantes, posee cuarenta centros de enseñanza agrícola, que la difunden por todos los ámbitos de la nación, ó sea, un establecimiento por cada 87.500 millas cuadradas y 95.000 habitantes.

En Europa se distinguen por su protección á la enseñanza agrícola Alemania, Inglaterra y Sajonia. Los establecimientos se hallan muy concurridos y las hijas de las familias más acomodadas asisten á las aulas y toman parte en los trabajos de las escuelas regionales.

En España, de algun tiempo á esta parte, se ha despertado la afición á tales estudios, pero existe todavía la preocupación, alimentada por la rutina, de que la ciencia agrícola es incompatible con las prácticas del campo, con el cultivo, con la recolección y con la labor de las fincas.

Así como había ántes un matador de leones, que se hizo célebre, existe hoy en París un jóven elegante, de muy buena familia, que es el terror de los pichones y de todos los mejores tiradores de este inofensivo y simpático animal. Mr. de Lamberthy, que así se llama, acaba de ganar una apuesta muy considerable, habiendo matado, en una sesión, 800 pichones. Antes ganó en otra 25.000 francos, matando 300 en un corto espacio de tiempo, sin faltar uno.

Las entradas del Hipódromo de París, el día que se corrió el gran premio de 100.000 francos, importaron 244.282 francos.

El caballo *Thurio*, del Sr. Príncipe Soltykoff, vencedor del gran premio de París, ha ganado:

En 1877 Un handicap en New-Market de.	10.250 francos.
» 1878 En New-Market handicap.	21.625 »
» » En Craven Stakes.	21.850 »
» » Gran premio de París.	148.350 »
	<hr/>
	202.075

Los labradores y ganaderos de Tarifa y pueblos comarcanos están atravesando un año difícil, pues se ha perdido por completo la cosecha, siendo muy pocos los que pueden recoger algo ménos de lo que sembraron, y la mayoría ni han podido segar, muriendo el ganado como nunca se ha visto.

Hemos recibido un ejemplar de la obra que el distinguido propietario y viticultor D. Antonio Castell de Pons acaba de publicar, y es una «Cartilla ilustrada de la viticultura y el arte de elaborar y tratar debidamente los vinos, con especialidad los tintos ú ordinarios.» Está escrita en forma de preguntas y respuestas, con claridad y sencillez, de manera que puedan comprenderlas hasta los labradores ménos instruidos, quienes encontrarán en el libro numerosos consejos prácticos que les serán muy útiles para el cultivo de la viña y fabricación de los vinos. El texto lleva para mayor inteligencia varios grabados en madera.

Hemos visto varias muestras de azúcar de diversas clases elaboradas en el ingenio construido en Denia por los primeros iniciadores del restablecimiento de la cosecha de la caña en esta costa valenciana. Dicho ingenio ha luchado este año con las contrariedades producidas por la helada de la caña de azúcar, que la ha deteriorado mucho, y gran parte de la cual sólo sirve para la extracción de espíritu; mas á pesar de ello, siguen muy animados los propietarios, y esperan que en el próximo año podrá trabajar en grande escala.

Esta primavera se han extendido bastante en Denia y su comarca las plantaciones de caña, y hubiesen aumentado muchísimo más sin el disgusto producido por la instrucción para el cobro del impuesto sobre los azúcares de la Península, y la incertidumbre acerca de la rebaja de derechos á los azúcares de Ultramar.

Nos escriben de Gandía que los labradores de aquella ciudad y de los numerosos pueblecillos de su huerta están muy contentos con el resultado que les está dando el abono llamado guano *Copros*, que anteriormente habían em-

pleado ya y conocían sus ventajas en las cosechas de luerta y en los naranjos, pero que este año han puesto en los plantales y últimamente en las plantaciones de arroz, las cuales tienen gran crecimiento y buen color.

También nos dicen de Cullera que, en vista del buen resultado dado por dicho abono en los plantales de arroz, se ha empleado por algunos cosecheros en los arrozales.

Se han establecido en la Exposición universal dos restaurantes pertenecientes uno á un empresario inglés, y otro á un cocinero chino, que se propone obsequiar á los europeos con nidós de golondrinas.

En la sección de Australia hay expuesta conserva de conejo.

Una de las cosas más curiosas de la Exposición de París es la de los insectos, que aparecen divididos en dos grandes grupos: el de los dañinos y el de los provechosos. Entre los primeros figura uno que tiene todas las apariencias de planta, y que realmente pertenece al reino vegetal y al animal, puesto que es planta é insecto al propio tiempo.

Una de las cosas que más llaman la atención en la Exposición de París es la explicación del sistema para obtener excelente hierba en terrenos de secano. Para España sería utilísima la adopción de este cultivo, si, como creemos, se adapta á las condiciones de nuestro país; porque hay provincias en que el incierto cultivo de los cereales las mantiene en constante pobreza, cuando la alternativa, y sobre todo, el fomento de la ganadería, había de proporcionar utilidades mucho mayores.

La Exposición universal de ganados y de aves de corral en París se ha abierto el viernes 7 del corriente en la Explanada de los Inválidos y concluirá el día 18. En los dos primeros días reservados á las operaciones del Jurado, el precio de entrada fué de cinco francos, y los sucesivos de un franco.

Los animales presentados de cada especie han sido los siguientes: 1.700 toros y vacas, procediendo 242 del extranjero; 825 moruecos y lotes de 5 ovejas, de los cuales 242 del extranjero; 381 cerdos, 127 del extranjero; 5 cabras y 2.668 lotes de aves y animales de corral.

Las naciones estaban representadas: Inglaterra, por 147 expositores, figurando á su cabeza S. M. la Reina Victoria y S. A. el Príncipe de Gales; Austria, por 6 expositores; Bélgica, por 39; Dinamarca, por 2; Holanda, por 13; Italia, por 12; Suiza, por 10; Portugal, por 1; España por 0; Francia por 461.

En nuestro próximo número daremos á conocer á los laureados.

Precio del trigo por quintal métrico ó 100 kils. en pesetas: París, 33,00; Marsella, 30,00; Argel, 26,75; Londres, 31,25; Amberes, 27,50; Metz, 28,75; Strasburgo, 30; Berlin, 26,00; Ginebra, 31,00; Milan, 34,50; Viena, 24,00; New-York, 28,90.

Las operaciones de la siega han empezado en Sagunto ántes del tiempo ordinario y regular, á causa de la pertinaz sequía que han sufrido estos campos durante todo el año; la cosecha de grano será escasisima y de mala calidad; las de vino y aceite ofrecen pocas esperanzas de que sean siquiera medianas.

La Sociedad Real de Agricultura de Londres ha adquirido ya el terreno donde ha de tener lugar la Exposición Agrícola internacional en el año 1879.

NOTICIAS DE LA SOCIEDAD.

El luto, ese triste paréntesis que abre en nuestra vida la pérdida de los seres queridos, ha precipitado este año la conclusión de las fiestas de sociedad, y habiéndole hecho general reciente y sensible desgracia, ha terminado con negras sombras la temporada que comenzó con las más alegres sonrisas.

El nos ha privado este año del baile del Embajador de Italia, de las verbenas de los Condes de Heredia Spinola, de las fiestas incomparables de los Marqueses de Bedmar, de las animadas giras á Vista Alegre y la Alameda de Osuna, y sus negros crespones pesarán todavía sobre nuestra sociedad elegante hasta que el tiempo realice su importantísima misión de secar lágrimas, cicatrizar heridas y mitigar las penas con los ineludibles consuelos de forzosa resignación.

El pobre corazón humano cree que van á ser eternos sus pesares ó sus alegrías en el momento en que le hieren, y bien pronto tiene que convencerse de que unos y otras pasan dejando sólo la huella melancólica del recuerdo.

Si no fuera por esto, ¿cómo sobrevivir á la pérdida de esos seres que son parte de nuestra vida y pedazos de nuestra alma?

Los primeros días de la desgracia parece que para nosotros concluye el mundo con ellos, nos parece imposible vivir sin escuchar en nuestros oídos el eco de sus palabras y sin llevar á nuestra alma el encanto de su conversación. Vivir sin que nuestros ojos se fijen en los suyos y sin que ya nuestras manos vuelvan á estrechar su mano no lo creemos posible, y tomamos por insulto á nuestro dolor los consuelos que nos prodigan. Pero luégo el tiempo pasa, y lenta é insensiblemente los días van disipando las penas y vuelven á dibujarse en nuestros labios sonrisas y á iluminar alegrías nuestra alma.

Las felicidades de ayer son hoy lutos, y los lutos de hoy los irán desvaneciendo el tiempo y la esperanza.

Esa es la ley eterna y constante de la vida, sin la cual el

corazón humano no podría soportar más que una sola desgracia.

No hay demagogo más terrible que el verano, y los Gobiernos de orden debían suprimirle si llegara su poder á tanto, para evitar el pernicioso ejemplo que se ofrece durante sus calurosos días.

En ellos se realizan los utópicos sueños de cantonales y socialistas. Madrid, la metrópoli, pierde gran parte de su importancia, y la abundancia de frutos y la facilidad con que todas las necesidades de la vida se satisfacen sin que sea preciso entregarse mucho á las rudas faenas del trabajo, disminuyen la importancia del capital y practica en parte la repartición de bienes.

Hoy el Madrid del teatro Real, de las tertulias y de los salones se ha dispersado. Todavía puede verse alguno de sus representantes cruzar en las últimas horas de la tarde de la Castellana al Retiro; todavía á la quinta de los Marqueses de Bedmar ó al hotel del Marqués de Salamanca acuden los que no han emprendido sus expediciones; pero ya son pocos y esperan sólo que arrecie el calor, ó la clausura del Parlamento.

Los señores de Baüer pusieron en la última quincena fin á sus suntuosos banquetes de este invierno, y marcharon á pasar el verano en frondosa quinta de los amenos alrededores de París hermoseedos con la decidida ayuda que á la naturaleza ha prestado el arte.

Los Duques de la Torre han establecido su residencia en Biarritz, y los periódicos franceses que describieron las solemnes honras fúnebres celebradas por iniciativa de las damas españolas en la iglesia de la Magdalena de París, citaban entre los asistentes á la fúnebre ceremonia los nombres que han amenizado estas crónicas durante el pasado invierno.

Allí estaba haciendo sentir, en la organización de la triste solemnidad, su incansable solicitud la Duquesa de Fernan Nuñez, cuyo proverbial buen gusto marcó sus inimitables huellas en la formación y adorno del catafalco levantado en memoria de la llorada Reina.

Las honras fúnebres que con el mismo triste motivo se celebrarán á cuenta del Estado en la iglesia de San Francisco el Grande los mismos días en que este número se publica, han traído á Madrid distinguidos representantes de todas las cortes extranjeras.

Ya está entre nosotros el caballero Duque de Loulé que representará á los reyes de Portugal; Mr. Nourthon, enviado extraordinario de la Reina de Inglaterra, la ilustre viuda que llora todavía, á despecho de los años, la elegía de sus amores; y el distinguido Marqués de Chandordy, embajador de Francia.

En otras ocasiones la llegada de estos personajes extranjeros era celebrada en Madrid con espléndidas fiestas. Nuestra aristocracia les abría las puertas de sus palacios, y los salones se poblaban de bellezas y notabilidades.

Hoy sólo podemos agradecerles sinceramente la parte que toman en el duelo general de la nación.

Mr. de Chandordy se quedará en Madrid representando á Francia. Con Mr. Nourthon ha llegado Mr. West, que permanecerá en la corte representando á Inglaterra.

Sean bien venidos los honorables personajes que vienen á aumentar tan dignamente el distinguido cuerpo diplomático extranjero residente en Madrid.

MERCADO DE MADRID.

El precio de la carne ha fluctuado en la última quincena de 14 á 14,50 pesetas arroba. El pan de dos libras, de 42 á 46 céntimos de peseta. El carbon, á 1,75 pesetas arroba. El aceite, de 17 á 18,50 pesetas arroba. El vino, de 6,50 á 10 pesetas. El trigo, de 14,40 á 14,60 fanega. Y la cebada, de 5,21 á 6,19 fanega.

CUADRADO DE PALABRAS.

Solucion del cuadrado del número anterior.

I.  
T a m a r  
a r a n a  
m a t a s  
a n a f e  
r a s e l

Para dar la solución en el próximo número.

I.

- 1.ª Personaje político español contemporáneo.
- 2.ª Sitio elevado.
- 3.ª Lo que suele convenir más al campo de España.
- 4.ª Diosa muy tierna.
- 5.ª Animales muy bravos.

PROPIETARIO.

D. J. Luis Albareda.

Imprenta, estereotipia y galvanoplastia de Arribas y C.<sup>a</sup>  
(sucesores de Eivades y C.),  
IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.

**ANUNCIOS.**

**LOS VINOS Y LOS ACEITES.**

Revista quincenal del cultivo de la vid y del olivo, de la fabricacion de los vinos y aceites y del comercio de estos caldos en España y el extranjero.

Se publica desde 1.º de Enero los dias 15 y 30 de cada mes, constando de 12 páginas de texto en fólío con grabados y 4 de anuncios.

Precios de suscripción: En Madrid, 12 rs. trimestre.—En provincias, 14 rs. trimestre, 26 semestre y 50 un año, remitidos en libranza á los editores viuda é hijos de D. J. Cuesta, Carretas, 9, librería, Madrid.

**LAS INDUSTRIAS AGRÍCOLAS.**

TRATADO DE LAS QUE SE EXPLOTAN EN ESPAÑA  
Y DE TODAS AQUELLAS QUE PUEDEN SER VENTAJOSAMENTE EXPLOTADAS,  
POR

**D. FRANCISCO BALAGUER Y PRIMO,**  
*Ingeniero industrial, químico y mecánico.*

Consta esta obra de dos tomos en 4.º con 1.550 páginas y 410 excelentes grabados. En ella se tratan con la debida extension las industrias siguientes: Materias textiles vegetales.—Molinería y panificación.—Almidones, féculas y pas-

tas.—Azúcares.—Vinos ordinarios, espumosos, de frutos, etc.—Cervezas.—Gaseosas.—Alcoholes.—Vinagres.—Gomas, resinas y esencias.—Industria del corcho.—Materias tintóreas.—Fabricacion y refinacion de aceites.—Leches, mantecas y quesos.—Albúmina, gelatina y colas.—Conservas de carnes, pescados, legumbres, etc.—Apicultura.—Industria de la lana.—Sericultura.—Piscicultura y ostricultura.—Abonos generales y artificiales.—Gallinicultura.

Precios: 124 reales en Madrid y 132 en provincias. Los pedidos á la librería de los señores viuda é hijos de Don J. Cuesta, Madrid, calle de Carretas, 9, remitiendo su importe en libranzas.

**AVISO AL PÚBLICO.**

**CAMINOS DE HIERRO DEL MEDIODIA DE FRANCIA Y DE PARÍS Á ORLEANS.**

**VIAJE DE OBREROS A LA EXPOSICION UNIVERSAL DE PARIS.**

Las Compañías de estos caminos de hierro han dispuesto hacer una rebaja de un 50 por 100, tanto á la ida como á la vuelta, en los precios ordinarios de los billetes de 3.ª clase para los obreros que vayan á la Exposicion Universal, por tandas de á cuatro al ménos, á expensas de los Establecimientos industriales, de los Tribunales de comercio y de las Juntas locales de los diferentes gremios, se-

ñalando un plazo máximo de quince dias para efectuar el viaje de ida y vuelta por sus líneas.

Los obreros españoles y portugueses, á quienes se hace extensiva esta rebaja, necesitan para conseguirla que los dueños ó encargados de los Establecimientos industriales, ó los Presidentes de las juntas de los diferentes gremios, se dirijan al señor Director de los caminos de hierro del Mediodía de

Francia, en Burdeos, *Cours St-Jean*, indicando en su peticion el nombre y apellido de los obreros, la fecha de la ida y de la vuelta y la circunstancia de que hacen el viaje á expensas de los Establecimientos ó Sociedades obreras que les envian.

El plazo de quince dias para el trayecto y estancia en París empieza á contarse sólo desde el dia de la salida de la Estacion de Hendaya.

**CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE.**

**VIAJES DE RECREO**

**SAN SEBASTIAN, BILBAO Y SANTANDER.**

BILLETES DE IDA Y VUELTA A PRECIOS REDUCIDOS.  
VALEDEROS DURANTE TREINTA DIAS.

**PRECIOS.**

ESTACIONES.	2.ª CLASE.	3.ª CLASE.
	Rs. Cs.	Rs. Cs.
De Madrid á San Sebastian, Bilbao y Santander . . . . .	220 50	134 50
De Ávila á id. id. id. . . . .	177 50	107 50
De Arévalo á id. id. id. . . . .	161 25	107 50
De Medina á id. id. id. . . . .	150 50	96 75
De Valladolid á id. id. id. . . . .	139 75	86 »
De Palencia á id. id. id. . . . .	139 75	86 »
De Búrgos á San Sebastian y Bilbao . . . . .	96 75	64 50
De Vitoria á id. id. . . . .	64 50	43 »

**SALIDA.**

De Madrid para San Sebastian y Bilbao, á las 7 y 15 minutos de la mañana, todos los lunes y juéves, desde el 11 de Julio al 5 de Setiembre, ambos inclusive.

De Madrid para Santander, á las 7 y 15 minutos de la mañana, todos los miércoles y sábados, desde el 10 de Julio al 4 de Setiembre, ambos inclusive.

**VUELTA.**

De San Sebastian para Madrid, á las 4 y 40 minutos de la tarde, todos los miércoles y sábados, desde el 27 de Julio al 5 de Octubre, ambos inclusive.

De Bilbao para Madrid, los mismos dias.  
De Santander para Madrid, á las 5 de la tarde, todos los lunes y viérnes, desde el 26 de Julio al 4 de Octubre, ambos inclusive.

**ADVERTENCIA.**

Los portadores de billetes para San Sebastian pueden detenerse á la ida en Miranda, Vitoria, Alsásua, Zumárraga, Beasain y Tolosa.

Los que lo tengan para Bilbao, pueden detenerse tambien á la ida en Miranda.

Los que lleven billetes para Santander pueden detenerse tambien á la ida en Las Caldas, Torrelavega, Renedo y Bóo. Al regreso no hay facultad para detenerse en ninguna de las Estaciones del tránsito.

**AVISO IMPORTANTE.**

En el caso de introducirse alguna variacion en el servicio de estos trenes de recreo, se darán á conocer al público con la debida oportunidad las nuevas horas.

Los portadores de billetes de ida y vuelta tendrán derecho al transporte gratuito de 30 kilogramos de equipaje facturados, sin perjuicio de los que puedan llevar á la mano. Podrán regresar en cualquiera de los trenes especiales arriba indicados que lleguen á Madrid en el periodo de 30 dias, contados desde la fecha de salida.

Los que se detengan en Miranda, Vitoria, Alsásua, Zumárraga, Beasain, Tolosa, Las Caldas, Torrelavega, Renedo y Bóo, tendrán la facultad de ir á San Sebastian, Bilbao y Santander respectivamente en el periodo que les corresponde por todos los trenes, excepto el express; pero no podrán volver á Madrid sino por uno de los trenes especiales

arriba indicados, ya sea que letomen en San Sebastian, Bilbao y Santander, ya en Tolosa, Beasain, Zumárraga, Alsásua, Vitoria, Miranda, Bóo, Renedo, Torrelavega y Las Caldas.

En los billetes de ida y vuelta se expondrán y admitirán sólo para los trenes y dias indicados, y no conceden á sus portadores la facultad de detenerse en ninguna otra de las Estaciones del tránsito más que en las expresadas, ya sea para continuar despues ó regresar por otros trenes.

Los niños de tres á seis años y los militares y marinos no tendrán derecho á medios billetes con arreglo á los precios reducidos arriba expresados: pueden optar entre pagar este precio reducido como los viajeros ordinarios ó tomar medio billete al precio de tarifa general.

Los billetes se despacharán desde el dia 10 de Julio para Santander, y desde el 11 del mismo para San Sebastian y Bilbao en el Despacho Central, Puerta del Sol, núm. 9, y en la Estacion del ferro-carril del Norte, Principe Pio.

Se recuerda al público que existe un Servicio especial entre San Sebastian y Bayona, y viceversa, con billete de ida y vuelta á precios reducidos, los dias de mercado en Bayona, cuyos detalles se dan por carteles especiales.