

Si se pone en el orden de los sucesos en que se sucedieron las cosas, se verá que el que más se acuerda de la expedición es el que más se acuerda de los sucesos que le sucedieron en su viaje.

LA CAZA DE UNA ORQUÍDEA

XVII

Abu-Amér no había perdido completamente el tiempo durante su breve estancia entre los *merakek*. Suponiendo que algunos de los que iban á pastorear al desierto podían tener noticia de la partida de Ben-Said, preguntó con empeño á todos, y de las relaciones más ó menos contradictorias de unos y otros dedujo que Ben-Said, ó no había pasado por Mareb, como al principio se había dicho, ó su paso por la antigua Saba, residencia de la famosa Reina aliada de Salomón, había sido una añagaza para desorientar á los que tuvieron interés en averiguar su paradero.

Ello es, que en vez de tomar la dirección del Hadramaut, hacia el Sur, había tomado la contraria, es decir, la del Norte, hacia el Nedjed, lo cual era indicio de que pensaba vagar precisamente por el centro del desierto rojo de Dhana, acercándose ó no á *El-Akhaf*, y á los terribles abismos de *Bahr-el-Safi*, según conviniera á sus planes.

Marchando, pues, en dirección al centro del desierto, era probable que se diera con el bandido, y cuando no con alguna tribu que supiera dónde podría hallarse al pérfilo raptor de Sobeïha. Como además los lugares que se proponía recorrer el árabe estaban completamente inexplorados, á Mr. Thompson le parecía excelentísimo el plan de Abu-Amér, y recordando de pronto las palabras de la adivina que le prometían el hallazgo de su orquídea en aquellos descarriados territorios, dió dos golpes al camello con el cañón de su rifle, como si fuera cosa de avanzar media docena de pasos para llegar al punto deseado.

La pequeña caravana parecía más bien un destacamento de tropas que un grupo de viajeros y exploradores. Abu-Amér, sus cuatro

árabes y el negro iban montados en ágiles corceles del desierto, que no necesitaban más que oír una voz de sus jinetes para lanzarse como gacelas por la arenosa llanura y cruzarla en todas direcciones, desafiando todos los peligros. De las grupas de las sillas colgaban excelentes rifles ingleses; pistolas antiguas, pero buenas, asomaban sus culatas en los arzones, y los indispensables cuchillos ó *jambeas* del Hadramaut pendían del cinto de cada uno de los compañeros de Abu-Amer. Mr. Thompson y Guillermo no habían querido cambiar de cabalgadura, é iban montados en sendos dromedarios, á retaguardia de los árabes, llevando tras de sí los camellos de carga con las tiendas, los equipajes, los víveres, los odres de agua y de aceite, los tostadores y morteros para el café y toda la impedimenta, en fin, que árabes y europeos combinados necesitan en un viaje de esta especie por los desiertos de la Arabia. Los camelleros, que eran seis, iban tambien armados, por consejo de Mr. Thompson, el cual compró en Sana media docena de *revolvers* para ellos con abundantes municiones. Sumaban, pues, catorce hombres armados que en caso de apuro, y no perdiendo la sangre fría, podrían hacer frente á más de doble número de enemigos, por la calidad del armamento que llevaban y la convicción de que defendían una causa honrada y justa.

Ya habían dejado á la espalda toda señal de habitación humana y de tierra laborable, y pisaban, por consiguiente, las arenas del desierto, cuando el sol, que las lluviosas nubes habían ocultado desde el amanecer, comenzó á iluminar el espacio, haciendo más visible la inmensidad de arena que nuestros viajeros tenían delante de sí.

Mr. Thompson y Guillermo sintieron una impresión extraña al pasear su mirada por el horizonte sin límites que se extendía ante sus ojos. Ni montañas, ni vegetación, ni movimiento como en el mar, sino una inmóvil llanura de arena rojiza que á veces producía vivos destellos por el reflejo de los rayos solares; he aquí lo que veían, y este espectáculo, más notable para los habitantes del Norte que para los que hemos nacido en el Mediodía de Europa, despertaba en ellos la idea de lo infinito, sintiendo un placer inexplicable que no tiene semejanza con ninguno de los que causa en el ánimo la contemplación de los demás espectáculos de la naturaleza.

A medida que iban internándose en aquella sabana inmensa de arena, y perdían de vista los árboles, las montañas y las casas de

las últimas poblaciones del Yemen, y la soledad los rodeaba por todas partes, comprendían nuestros europeos el amor que los beduinos tienen al desierto, y el encanto singular de la errante vida de tribu. Es una vida que goza más del cielo que de la tierra. Los ojos se cansan pronto de mirar la arena, los escasos arbustos que produce y los pedazos de roca que de vez en cuando cortan la monotonía del llano, pero no se cansan jamás de mirar aquel cielo espléndido y radiante, de un azul y una transparencia que embargan el espíritu y le hacen soñar con los eternos deleites de una existencia sobrehumana. Y cuando se camina largo tiempo por aquella soledad, y se encuentra un oasis cubierto de césped, con agua pura y cristalina para apagar la sed, con bosquecillos de palmeras y sicomoros que prestan sombra, frescura y alimento, parece que se ha trasladado á la tierra un pedazo del Paraíso, porque en ninguna parte se estiman tanto las bellezas de la vegetación como en las áridas soledades del desierto.

Largo rato estuvieron Mr. Thompson y Guillermo absortos en la contemplación de aquellos horizontes sin término cuya misma monotonía les daba particular encanto. Como era un cuadro sin detalles, como era una unidad sin variedad perceptible á la simple vista, los ojos de nuestros viajeros se perdían en el espacio infinito, donde el cielo y la tierra son una misma cosa y los colores se confunden, produciendo matices peregrinos de una delicadeza indescriptible. Y no solamente los europeos, sino los mismos árabes parecían entregarse á eso que llaman los franceses *reverie* y que se siente sobre todo cuando el alma se pone en contacto con la inmensidad. Todos callaban, de modo que sólo se oían las sordas pisadas de las bestias en la arena y los resoplidos que de vez en cuando daban los caballos que con la cabeza erguida y el morro extendido olfateaban aquella atmósfera frecuentemente caldeada por los rayos solares. Mr. Thompson separó los ojos un instante del espacio y los fijó en la tierra, porque creía haber visto algo que le llamó la atención; y en efecto, señaló al suelo con la mano, y dirigiéndose á Guillermo, le dijo:

—O el exceso de luz ha ofuscado mis ojos, ó eso que veo son florecillas que acaban de romper sus capullos.

—No es ilusión, Mr. Thompson—contestó Guillermo;—yo las estaba también contemplando con extrañeza, porque no creo que el desierto sea lugar muy apropiado para esas producciones espon-

táneas. Preguntaré á Abu-Amer, y acaso nos explique este inesperado fenómeno.

Llamó al árabe, y después de hablar con él un buen espacio de tiempo, Guillermo dijo á Mr. Thompson:

—Está explicado, Mr. Thompson. La arena del desierto no es tan infecunda como se cree, y de todas maneras es tan agradecida al don benéfico del agua como cualquier otro terreno. Esto que vemos sucede todos los años en cuanto empieza la época de las lluvias. El agua, ese poderoso generador de la riqueza agrícola, penetra en las secas entrañas de estos arenales, y los arenales, en muestra de agradecimiento, se visten y engalanán con una multitud de florecillas silvestres. Aquí ha debido llover estos últimos días en abundancia, y ved cómo el desierto ha cambiado de faz. En cuanto el sol recobre definitivamente su imperio, las florecillas se marchitarán, la tierra volverá á desmenuzarse, y á semejanza del agua del mar, esta arena se moverá á impulso de los vientos, ocasionando también naufragios no menos terribles que los del estrecho de Bah-el-Mandeb.

—No es poca fortuna, amigo Guillermo—repuso Mr. Thompson—que nos haya tocado en este tiempo el comienzo de nuestra expedición por las soledades de la Arabia.

—Esta fortuna—replicó Guillermo—no es duradera. A medida que nos alejemos del Yemen, la influencia de las lluvias será menor, porque si en el Yemen las lluvias comienzan ahora, en el interior del desierto no son constantes más que en ciertos meses del invierno y en algunos días de la primavera.

—¿De modo que tendremos que correr todos los peligros del desierto más tarde ó más temprano?—preguntó el inglés.

—Sin duda ninguna—respondió el *españolito*;—y este es uno de los mayores encantos que debe tener para nosotros el viaje que hemos emprendido.

—Justamente, amigo Guillermo—afirmó Mr. Thompson con entereza.—Si me hubieran dicho que no había más que venir aquí y coger la orquídea que busco y llevármela á Londres, no me hubiera movido de la noble Inglaterra. El encanto del viaje consiste en la dificultad de encontrar la planta y en los riesgos que es preciso arrostrar para conseguir nuestro intento.

—Mirad!—dijo en esto Guillermo, señalando con la mano á una

especie de montecillo de arena que se veía como á unos cien metros de distancia.

—¡Qué hermoso animal! —exclamó Mr. Thompson fijándose en el punto señalado por Guillermo, donde levantaba gentilmente su cabeza un cuadrúpedo que parecía estar en observación de los viajeros.

Y ciertamente el animal era gallardo, esbelto y ágil hasta más no poder. Parecía de lejos un corzo; pero su dorso pardo, su vientre blanco y la cinta de pelos negros, morenos y rojos que se notaban en sus vacíos, dieron bien pronto á conocer á la perspicaz vista de Guillermo la clase de animal que tenían enfrente.

—Es una gacela, Sr. Thompson —dijo; —uno de los más simpáticos habitantes del desierto. ¿Queréis que le dispare mi carabina cuando nos acerquemos?

Antes de que Mr. Thompson contestara, ya uno de los árabes había picado espuelas á su caballo, y rápido como una exhalación, se dirigía, con el rifle dispuesto, hacia la gacela, que al ver aproximarse al enemigo, desapareció de la colina y echó á correr por la otra parte del llano bebiendo los vientos.

Mr. Thompson lanzó un grito de disgusto.

—Di que no le tire —dijo á Guillermo.

Guillermo se lo advirtió á Abu-Amer, y éste, dando una voz, hizo que el árabe, cuando ya apuntaba al inofensivo antílope, bajara el rifle y se volviese á la caravana sin dispararlo.

—Es una crueldad —observó Mr. Thompson —matar por capricho á esos pobres animales, que no nos hacen daño vivos ni faltan muertos. Además, necesitamos reservar las municiones para casos de importancia, y no es cosa de malgastarlas en fruslerías.

Los árabes comprendieron lo fundado y racional de la observación del inglés, y acordaron seguir en todo sus instrucciones, porque suponían que quien se interesaba por una gacela, además de tener buen corazón, debía ser animoso y sereno en el peligro; que no es cobarde ordinariamente quien abriga sentimientos nobles y elevados.

El calor iba apretando cada vez más, y la arena rojiza del desierto brillaba con más intensidad, produciendo á veces en los ojos una molestia desagradable, compensada únicamente por la grandeza del espectáculo que nuestros europeos no se cansaban de admirar, pasando la vista por aquel inmenso océano de arena rojiza y cente-

lleante que á cada momento cambiaba de matices conforme la herían los rayos del sol.

Así fueron caminando una gran parte del día, excepto un par de horas de descanso que emplearon en comer y en discutir la dirección precisa que debían tomar, porque hallándose en uno de los puntos menos frecuentados del desierto, corrían el albur de estar caminando semanas enteras á la ventura, sin tropezar con ninguno de los objetos que buscaban Mr. Thompson y Abu-Amer.

Durante aquella especie de consejo, Abu-Amer creyó oportuno consultar la opinión del negro que se había escapado de la partida de Ben-Said, y el negro, que era muy sobrio en palabras, se contentó con indicar hacia el Sudeste como punto donde sería fácil hallar á los *beni-sokkr*.

Acordaron seguir la dirección indicada por el negro, y nada les ocurrió de particular hasta media tarde, en que tropezaron con unos pastores de carneros y camellos, para quienes fué gran novedad ver en aquellos sitios aquella singular caravana, compuesta de hombres armados, sin ninguna clase de mercancías.

Los pastores pertenecían á la tribu llamada de los *Kreysheh*, dedicados únicamente al pastoreo, y encaminábanse, según dijeron, hacia el Norte del desierto en busca de un arbusto llamado *Adr*, que alimenta á los carneros durante un mes sin necesidad de beber, noticia que asombró no poco á Mr. Thompson y Guillermo, los cuales de buena gana se hubieran traído ejemplares de aquella planta á Europa, si el buscarla no les hubiera desviado por el pronto de su camino.

Abu-Amer, á quien esto importaba un ardite, preguntó á los *Kreysheh* por la partida de Ben-Said, y contestaronle que el día anterior habían visto cerca de un oasis, y no lejos de los abismos de *Barh-el-Safi*, á un grupo de beduinos que no pertenecían á su tribu, y que al parecer andaban fuera de la obediencia de sus naturales jefes; pero no podían decir el nombre del que los capitaneaba, ni siquiera la tribu á que pertenecían.

Con estas noticias incompletas, aunque no indiferentes para Abu-Amer, éste creyó que se hallaría, cuando más, á una jornada de sus enemigos; es decir, á una jornada de su Sobeïha, de la luz de su vida, que estaba esperándole á todas horas como el cautivo espera á su libertador.

El negro, que no se separaba un momento de Abu-Amer, clavó en él una mirada indefinible cuando el generoso árabe, en el transporte de su regocijo, daba gracias á Alá por que le había puesto á tan corta distancia de su tesoro y del traidor que se lo había robado.

El sol comenzaba á perderse en el inmenso horizonte, pintando la atmósfera de celajes verdaderamente maravillosos, y árabes y europeos se sentían bajo el influjo avasallador de aquel magnífico ocaso iluminado con los últimos reflejos de la luz de Oriente, y sin más detalles que alguna que otra palmera que se levantaba á lo lejos cimblando su copa gallardamente en el espacio. Los árabes, postrándose en tierra y mirando hacia la Mecca, rezaron su oración de la tarde, acto que en aquella hora y en aquel sitio causó gran impresión á los europeos. Terminada la oración, pensaron en dónde habían de colocarse las tiendas para pasar la noche, y como Guillermo era tal vez el más previsor de los viajeros, dijole á Abu-Amer que fuera eligiendo sitio conveniente.

—El día—añadió—está ya al caer, y si es preciso hacer un reconocimiento en los alrededores para que no seamos sorprendidos durante el sueño, paréceme oportuno que tú indiques dónde hemos de pernoctar, porque á poco que nos descuidemos habrá llegado la noche.

—Dices bien—contestó Abu-Amer.—Allí, á mano izquierda, se levanta una pequeña colina de roca y arena que puede resguardarnos de cualquier vendaval que se levante. Podemos reconocer el sitio y ver si conviene clavar allí nuestras tiendas.

—Vamos allá—dijo Guillermo.

Y dando la orden oportuna, volvió la caravana á mano izquierda, encaminándose hacia la colina.

Faltaban unos cuantos metros para llegar al pie del montecillo, cuando Abu-Amer mandó hacer alto.

—¿Qué ocurre?—preguntó Mr. Thompson.

Guillermo, antes de contestar, alargó el pescuezo para dirigir la vista al punto donde fijaban la suya Abu-Amer y los que, como él, formaban la vanguardia de la caravana, y vió en el suelo tres enormes huevos de avestruz, y entre ellos un fusil con una larga mecha encendida, apuntando á la base de la colina.

—Alejémonos—dijo Abu-Amer.—No debemos privar de la caza á nuestros hermanos.

—No entiendo—insistió Mr. Thompson, al ver que todos se alejaban de la colina en busca de otro sitio en que acampar.

Guillermo había pedido la explicación de aquello á Abu-Amer, que se la dió amplia y completa, y luego, volviéndose á Mr. Thompson, dijo á su vez:

—Somos muy considerados, Mr. Thompson, con los habitantes del desierto que se dedican á la caza.

—¿Cómo?—preguntó Mr. Thompson encogiéndose de hombros.

—Se trata de la caza del aveSTRUZ. Este ave pone sus huevos, que no pasan de 21 ni bajan de 12, al pie de colinas como esa, colocándolos en semicírculo y casi enterrados en la arena, á fin de preservarlos de la lluvia. A pocos metros de distancia deposita dos ó tres huevos al aire libre, que luego han de servir de alimento á los polluelos que nazcan. Los aveSTRUZES apareados alternan en el nido, y mientras uno empolla, el otro se pone en acecho sobre la cima del montecillo. Cuando los árabes le divisan infieren que hay nido, y como las aves huyen al ver al hombre, el cazador abre un agujero cerca de los huevos que están al aire libre, y allí coloca su fusil con una mecha encendida, apuntando á los huevos semi-enterrados. El cazador, hecho esto, se va: los aveSTRUZES vuelven al anochecer, y no viendo á nadie, se ponen sobre los huevos. Cuando la mecha se concluye sale el tiro del fusil, y á la mañana siguiente el cazador encuentra, por lo menos, una de las aves muertas, y á veces las dos.

—¡Yal Y lo que habéis visto...

—Era—le interrumpió Guillermo—el fusil preparado con la mecha encendida y los huevos de aveSTRUZ en la arena; y como esta es la hora de que vuelvan las aves, á Abu-Amer le ha parecido que debíamos alejarnos para no defraudar al cazador en sus legítimas esperanzas.

—No me parece mal—observó Mr. Thompson,—siempre que no salgamos perjudicados notablemente en el cambio de sitio.

—No será mucho, porque la diferencia de terreno en estos lugares es siempre escasa, cuando no se tiene la fortuna de tropezar con un oasis.

Abu-Amer, entretanto, seguido del negro y de otro árabe, había hecho un reconocimiento minucioso, del cual resultó la determinación de pernoctar junto á un gran pedazo de roca en cuyas grietas, que conservaban la humedad y frescura de la reciente lluvia, se

veían algunas flores y hierbecillas silvestres, y tal cual arbusto que en aquel páramo hacía plaza de corpulenta encina.

Durante el reconocimiento hecho por Abu-Amer, le llamó la atención un onagro ó asno salvaje muerto, pero que conservaba señales de haber sido utilizado por alguien recientemente, porque tenía en las patas pedazos de cuerda anudada, como la que se usa para tratar á los animales de carga y marcha, y una cabezada con ronzal. Abu-Amer exclamó:

—¿Qué miserable beduino ha podido domesticar este animal para sustituirlo al dócil camello y al noble caballo del Nedjed?

—Tal vez—observó el otro árabe—la pobreza le obligó á cazar un onagro, y la indocilidad del animal le ha obligado á matarlo.

El negro tenía fija la mirada en el onagro sin pronunciar una palabra. De pronto se dirigió á Abu-Amer pidiéndole permiso para quitar al onagro muerto la cabezada y el ronzal, y habiéndosele concedido, saltó rápidamente del caballo, y acercándose al onagro comenzó á despojarle de la cabezada; pero, después de ver si le observaban los dos árabes que iban ya á incorporarse al resto de la caravana, escudriñó el interior de las orejas del animal muerto, y sacó de una de ellas un pedazo de hoja de palmera cuidadosamente arrollada. La desenvolvió con presteza, vió cuatro agujeros redondos iguales y hechos, al parecer, con una especie de taladro, y en seguida con su cuchillo hizo otros dos debajo de los anteriores, procurando igualarlos en lo posible; volvió á colocar la hoja de la misma manera y en el mismo sitio; quitó la cabezada y el ronzal al onagro, y montando de nuevo á caballo, corrió á galope tendido á reunirse con su amo y los demás expedicionarios.

Su rostro, generalmente impasible, había sufrido alguna alteración al examinar la hoja de palmera; pero pasado el primer momento, nadie hubiera podido adivinar en la oscura piel del esclavo ni los propósitos de su corazón, ni las inquietudes de su espíritu.

Lo que acababa de hacer era indudablemente alguna señal convenida con otra persona, y las orejas del onagro muerto servían como de buzón para comunicarse noticias ó avisos. Pero ni los árabes ni los europeos podrían sospechar nada de esto al ver al esclavo venir con la cabezada y el ronzal del asno y ponerse inmediatamente á trabajar en la erección de las tiendas con una solicitud y una actividad más vivas que de costumbre.

Él trabó la mayor parte de los animales para que pudieran pacer junto á la roca y comer el pienso sin peligro de que se escaparan: Él se apresuró á arrancar algunos arbustos, á recoger el estiércol de los camellos y á encender con el eslabón aquellos combustibles, que bien pronto formaron una hoguera donde había de cocerse el miserable pan de *dura* que comen los árabes, y donde se tostaría el delicioso café, que es para ellos el colmo de los deleites gastronómicos.

Abu-Amer y los dos europeos se colocaron en una tienda; éstos con sus lechos de campaña y aquél con su alfombra, como los demás árabes que se acomodaron en la otra tienda.

Mr. Thompson y Guillermo, sentados á la puerta de la suya, sacaron sus nutritivos víveres, entre los cuales había una lata de ternera en salsa que arrojaron al fuego para calentarla, y que luego se comieron con un apetito que los árabes calificarían seguramente de glotonería. Sin miedo á escandalizar la fe mahometana de sus compañeros de viaje, se bebieron muy cerca de una botella de Jerez, de cuyo exquisito néctar hicieron grande acopio en Sana, donde encontraron un almacenista de vinos de Europa que proveía á los jefes y funcionarios turcos. Y mientras cenaban opíparamente, entreteniéndose en ver cómo los árabes machacaban el *dura* entre dos piedras, y de aquella harina hacían una torta que cocían al fuego de la hoguera, y luego tostaban el café y lo molían en el mortero y lo cocían también en una olla, como si fuera un *pure*. El negro era el que se encargaba de hacer casi todas estas operaciones, con gran asombro del mismo Abu-Amer, que nunca le había visto tan solícito y eficaz. Cocida la torta, los árabes sacaron higos y dátiles en abundancia y se pusieron á comerlos como el manjar más exquisito del mundo. Abu-Amer, sin embargo, aceptó las galletas que Mr. Thompson y Guillermo le ofrecían, y un poco de ternera que sólo á fuerza de instancias comió el árabe. Con más gusto saboreó las frutas secas y bebió del agua de los odres, lo mismo que sus compañeros de raza. Al llegar el café, todos formaron mesa redonda, y todos, europeos y orientales, hicieron idéntico honor al incomparable fruto de los cafetos del Yemen. La luna brillaba ya en lo alto de aquel cielo limpio y puro como una gasa, y el desierto que pocas horas antes parecía un ascua de oro, semejábase ahora á un blanco cendal extendido sobre la inmensa superficie de la tierra.

La tranquilidad y el silencio que reinaban por todas partes; las tiendas levantadas al pie del pedazo de roca; la hoguera que con sus últimas llamaradas iluminaba los rostros de aquellos catorce hombres que tomaban el café sentados en el suelo á estilo oriental, y la luna bañando con sus tibios reflejos los anchos horizontes de la arenosa planicie, formaban un cuadro apacible y suave, pero tan encantador, que al mismo Mr. Thompson le hubiera costado poco trabajo en aquel instante comprometerse á hacer la vida nómada durante dos ó tres años consecutivos.

El contraste entre la bulliciosa vida de las grandes ciudades y la soledad del desierto en una noche de luna era tan brusco y tan singular, que no podía menos de complacer á cualquier europeo cansado de la agitación del mundo de la industria, de la política y de los espectáculos. Mr. Thompson comprendió que allí se elevaban los sentimientos y que el alma se acercaba más fácilmente á su Criador, y no dejó de recordar á los primeros anacoretas del cristianismo, que en las soledades de Asia y África iban á buscar las dulzuras de la contemplación mística, huyendo de las corrompidas y cultas poblaciones del imperio romano.

Habían tomado ya el café los viajeros y se disponían á ocupar sus tiendas, cuando se oyó á lo lejos un aullido prolongado y tétrico que hizo arrugar el entrecejo á Mr. Thompson y levantar la cabeza á Abu-Amer como caballo de batalla que huele la pólvora.

—¿Qué es eso? — preguntó Mr. Thompson.

El negro, que había aguzado el oído con especial atención, se acercó á Abu-Amer y le dijo:

—Aullan los chacales, que sin duda van á devorar el onagro muerto. Si quieras, yo me acercaré á espantarlos con mi fusil y vigilaré durante la noche para que no molesten á nuestras bestias.

Guillermo tradujo estas palabras á Mr. Thompson para que se enterase de lo que ocurría.

Abu-Amer accedió á los deseos del esclavo, el cual, cogiendo un rifle, se alejó de las tiendas en dirección del sitio donde pocas horas antes habían visto el onagro muerto.

Los demás árabes se acostaron, así como Mr. Thompson y Guillermo, y sólo Abu-Amer se quedó sentado á la puerta de la tienda esperando al negro y pensando en que pronto tal vez se encontraría cerca de Sobeiha y frente á frente de Ben-Said.

El negro salió con paso acelerado del aduar, encaminándose al punto de donde procedían los aullidos, que cada vez eran más agudos. Al principio iba con el rifle al hombro, y sin tomar precaución de ninguna especie como si estuviese seguro de no correr peligro con aquellas fieras. Pero á medida que se acercaba y que los aullidos se oían más distintamente, el negro tuvo un momento de vacilación, y acortando el paso y preparando el fusil, comenzó á andar con mucho cuidado y al parecer con algo de temor.

A la luz de la luna veía el negro á bastante distancia el cuerpo del onagro muerto, y cerca de él un bulto que se movía, pero no como fiera que devora su presa, sino como persona que aguarda impacientemente.

El negro lanzó otro aullido seméjante á los quessalfan de las inmediaciones del onagro; le contestaron con otro más suave, y entonces, echando resueltamente el fusil al hombro apretó á correr, y á los pocos segundos se encontró al lado del animal muerto y del bulto que se movía.

La luna dió de lleno en la figura del bulto, y el negro podía haber reconocido á la adivina, si ya los aullidos, imitando al chacal, no le hubieran dicho que era ella la que le esperaba.

—Eres hija de los espíritus —dijo el negro,— porque marchas con tanta rapidez como los mejores caballos del desierto.

—Me engañasteis al principio de vuestra expedición —contestó la adivina,— y corrí á avisar á Ben Said; pero desde que llegasteis á la tribu de los *merekede* supe que vendrías á El-Alkaf por el camino más próximo á los abismos de Barh-el-Safi.

—Yo no pude avisarte —repuso el negro,— porque sé que desconfian de tí Abu-Amer y los europeos, y si llegan á sospechar que nos entendemos, estamos perdidos. Pero por el desierto he ido arrojando de trecho en trecho cartuchos de fusil para que supieras la dirección que llevábamos, si acaso sabías que habíamos estado entre los *merekede*.

—Los he visto, y calculando la marcha de los camellos, adiviné el punto que poco más ó menos elegiríais para pasar la noche, y maté mi onagro, y coloqué dentro de sus orejas la hoja de palmera con las señales convenidas. Al oscurecer salí del *fuld* (1) que me

(1) Los *feulds* ó *fulds* son enormes agujeros abiertos en el desierto, principal-

sirve de guarida, y ví el resplandor de la hoguera que encendisteis en el aduar. Entonces me dirigí al onagro, y saqué la hoja de palmera donde habías hecho las señales contestando á las mías. Comencé luego á imitar los aullidos del chacal, y tú has contestado viniendo á la cita. Ben-Said recompensará largamente tus servicios.

—¿Qué me importa á mí de Ben-Said y de sus recompensas?—replicó el negro, arrojando por sus ojos más luz que la de la hoguera del aduar que aún chisporroteaba á lo lejos.—Para mí Ben-Said y Abu-Amer son iguales. Ambos aman á Sobeïha, y á ambos los aborrezco por igual. Pero Ben-Said es también aborrecido de Sobeïha, tanto como es amado Abu-Amer. Por eso Ben-Said puede contar conmigo contra Abu-Amer.

—¡Desdichado de ti!—repuso la adivina.—Eres víctima de una pasión insensata, y ya no es posible que hagas nada de provecho en el mundo. La inmensidad del desierto es pequeña en comparación de la distancia que te separa de Sobeïha. Aunque desapareciesen Abu-Amer y Ben-Said, ¿qué podrías esperar tú, pobre esclavo, hijo de la Abisinia, de esa mujer encantadora como las hurís de vuestro profeta?

—La negra piel que cubre mis carnes podrá poner distancia inmensa entre Sobeïha y yo—contestó el abisinio,—no la calidad de la sangre. General era mi padre del ejército del Rey Teodoros, y mercader era el padre de Sobeïha, á cuyas manos fuí á parar como esclavo, después de amargas vicisitudes, que aniquilaron á mi familia. Pero, ¿qué amor mide distancias? Me sentí subyugado por ella desde casa de su padre; la seguí al *wadi* de Abu-Amer, y me presté á las maquinaciones de Ben-Said y á las tuyas para robarla á su dueño, porque harto sabía yo que Ben-Said no lograría ni una mirada que no fuese de odio, de los ojos de Sobeïha. ¿Qué espero? No sé. Que mueran todos los que la aman, y que nadie más que yo tenga el privilegio de contemplarla como á reina de mi voluntad y de ado-

miente en el *Nefud*, algunos de los cuales tienen 70, 80 y hasta 200 metros de altura por otro tanto de perímetro. Se baja al fondo de aquellos agujeros por el escalonamiento natural del terreno. Lo más extraño en ellos es que la arena del desierto no los ciega, y que además el piso del fondo, en vez de ser arenoso, se compone de arcilla, roca y á veces de tierra vegetal. Algún pueblecillo del *Nefud* está situado en uno de estos agujeros, que sin duda debió ser un lago.

rarla como á mi Dios. Arrojado á sus pies, velaré su sueño, espiaré sus deseos para cumplirlos, la rodearé de todas las riquezas que yo arrebate á las caravanas en el desierto y moriré bajo la luz de sus ojos, pero sin que nadie más que yo haya gozado de sus miradas, ni haya sentido los encantos de su voz.

—Pobre loco! —dijo la adivina poniendo una mano compasiva sobre la cabeza del negro.— Llevas camino de perdición. Vinieras á explotar, como yo, las debilidades de estas gentes, y no te agitarían el alma esas tempestades en que has de perecer.

—La codicia ¿qué sabe de los secretos del corazón?

—Y ¿qué sabe el amor ciego lo que puede la serenidad del espíritu? Pero hablemos de lo que importa...

—De lo que importa á los demás—añadió el negro con una mirada entre amarga y despectiva.

—Ben-Said me espera al otro lado del *fuld*... ¿Puede contar contigo para el momento en que asalte á la caravana de Abu-Amer?

—Sí... ó antes quizá.

—Ben-Said quiere llevar á Sobeiha la cabeza de Abu-Amer—dijo la adivina marcando mucho las palabras.

—Se la llevará—repuso el negro.— Y añadió para sí:—y yo le llevaré luego la cabeza de Ben-Said.

Levantóse la adivina, y despidiéndose del negro, no tardó en desaparecer entre las ondulaciones del terreno, por donde se bajaba al *fuld*.

El negro cogió su fusil, y con el pensamiento lleno de sombras y agitado por tempestades horribles, se volvió al aduar, donde Abú-Amer le esperaba con alguna impaciencia.

El árabe estaba junto al resollo de la hoguera, recostado en el suelo y medio envuelto en su jaique, velando por si los chacales se atrevían á acercarse. Los demás dormían tranquilamente dentro de las tiendas, y sobre todo, Mr. Thompson, cuyos ronquidos habían ocasionado más de un movimiento de asombro entre los camellos y caballos echados al rededor del aduar.

Cuando llegó el negro, dió cuenta á Abu-Amer de que los chacales habían huído al sentir los pasos del hombre, y de que todo estaba perfectamente tranquilo.

Abu-Amer le mandó acostar, y aunque el negro se negaba á ello, fué tal el imperio con que el árabe le repitió el mandato, que el abi-

sinio no tuvo más remedio que obedecer la orden, entrando en la tienda donde reposaban sobre alfombras y esteras los árabes y camelleros.

Abu-Amer, que después de la conversación celebrada con Guillermo y Mr. Thompson, acerca de la adivina, desconfiaba de la lealtad de todos sus servidores, se había propuesto no dejar que nadie más que él velase por las noches durante su permanencia en el desierto. Por eso continuó en el mismo sitio, recostado cerca del resbaloso y con el fusil entre las piernas, puestos los ojos en el espacio iluminado por la luna y las estrellas, que en número infinito vibraban como granos de oro, y el oído atento á cuantos rumores alterasen la silenciosa y solemne tranquilidad que reinaba por todas partes.

VALENTÍN GÓMEZ.

(Se continuará.)



que oímos o vimos más levemente que apagadas es otra que cuando se las

mejores sordas desaparecen con el tiempo y se pierden de vista.

Algunas de las mejores son las que comienzan con una

REVISTA DE LA PRENSA

que se publican en la revista "Revista de la Prensa".

En la revista "Revista de la Prensa" se publican artículos de

varios autores que tratan de la actualidad política y social de

los países europeos y americanos, así como de las principales

noticias nacionales e internacionales.

En la revista "Revista de la Prensa" se publican artículos de

varios autores que tratan de la actualidad política y social de

los países europeos y americanos, así como de las principales

noticias nacionales e internacionales.

En la revista "Revista de la Prensa" se publican artículos de

varios autores que tratan de la actualidad política y social de

los países europeos y americanos, así como de las principales

noticias nacionales e internacionales.

En la revista "Revista de la Prensa" se publican artículos de

varios autores que tratan de la actualidad política y social de

los países europeos y americanos, así como de las principales

noticias nacionales e internacionales.

En la revista "Revista de la Prensa" se publican artículos de

varios autores que tratan de la actualidad política y social de

los países europeos y americanos, así como de las principales

noticias nacionales e internacionales.

En la revista "Revista de la Prensa" se publican artículos de

varios autores que tratan de la actualidad política y social de

los países europeos y americanos, así como de las principales

De la bacera de las reses vacunas

que se publican en la revista "Revista de la Prensa".

Son interesantes los breves apuntes que publica sobre esta enfermedad la Gaceta Médico-Veterinaria. Como no en todas partes

hay veterinarios que se puedan encargar de su curación, y el re-

medio es sencillo, conviene lo sepan los ganaderos y aun los pas-

tore, para que por sí mismos lo apliquen. Mas sabiendo la causa

probable, también podrán evitarla, siendo cuidadosos en el pastu-

raje de las reses.

Véase el artículo:

«La bacera, apoplegía esplénica, mal del bazo ó esplenorragia, es una enfermedad que se desarrolla con preferencia en las reses vacunas de año y medio á tres años, en las vacas lecheras en el sé-
timo ó octavo mes de la gestación en la primera ó segunda cría, en las reses cebadas, y en general en los animales más robustos. Mu^{ch}as veces no se presentan síntomas precursores de la enferme-
dad, sino que se desarrolla, y en pocas horas causa la muerte. Sin embargo, en algunas ocasiones se presentan los siguientes prodromos: la vaca, al salir del establo, afecta una alegría anormal, corre, salta, levanta la cola, persigue á las demás reses, tiene los ojos animados, las conjuntivas inyectadas y á veces de un color rojo negruzco, las encías correspondientes á los incisivos están en-
cendidas y las venas que ocupan la base de la cara interna del labio inferior también están muy inyectadas.

Las variaciones atmosféricas, el tránsito de un calor seco á hú-
medo y las lluvias tormentosas, suscitan la aparición de la enfer-
medad.

La vaca lechera invadida de la enfermedad pierde la leche, tira
del ronzal, separándose del pesebre, dirige las orejas hacia atrás,
patea, agita la cola, se echa y levanta repentinamente, y evacua
excrementos blancos y casi líquidos. El pulso, al principio concen-
trado, frecuente y duro, se pone luego pequeño y débil; en las ore-
jas se notan alternativas de calor y frío; la respiración es pequeña

y profunda; comúnmente los ijares están hundidos, blandos y sensibles á la presión, sobre todo el del lado derecho. La res se posa con temblores convulsivos, con las conjuntivas y encías de color lívido, orinas rojizas, y arroja por la nariz un humo rojo y espumoso. El curso de la enfermedad es rápido; á veces dura sólo cuatro horas desde que se presentan los síntomas evidentes.

Parece que contribuye á desarrollar la bacera el uso casi exclusivo de plantas leguminosas, de la alfalfa, trébol, algarrobas, etc.; la estancia en establos calientes y poco ventilados, con particularidad en las noches de verano y otoño, y después de un pienso copioso, y el beber aguas estancadas y pútridas.

Un buen régimen, la observación continua de los síntomas que presenten las reses, acortarles la ración cuando convenga, y hacerles alguna sangría con oportunidad, son los mejores medios preventivos de esta enfermedad.

Sobre extinción de la langosta

Parece que ya se hallan terminados en la provincia de Ciudad Real los trabajos que ordena la ley para fijar los puntos en que ha aovado el terrible insecto. Los alcaldes han dado cuenta á los particulares de los acotamientos verificados en sus respectivas fincas, como lo prueba el siguiente aviso recibido por el director de este periódico:

«El Excmo. Sr. D. Miguel López Martínez tiene acotadas 20 hectáreas de terreno infestado de langosta en el quinto *Sapillo* de este término municipal.

Lo que se le participa, á los efectos prevenidos en el párrafo 3.^º del art. 5.^º del reglamento de 21 de junio de 1879, sirviéndose acusar recibo de la presente.—Almodóvar del Campo, 20 de octubre de 1885.—El alcalde, José Tocón.»

Con gusto vemos que empiezan á ser una verdad las disposiciones vigentes sobre extinción de la plaga. Habiendo celo, actividad y patriotismo en todos, llegará á vencerse, que nada resiste á la perseverante voluntad del hombre. Acerca del particular, escribe *El Consultor de los Ayuntamientos*:

«Años há que venimos lamentando los estragos que en cada uno de ellos han sufrido los pacientes pueblos de la Mancha, causados por esa lepra de la agricultura, conocida con el nombre de *langosta*, y apenas hemos adelantado ni un paso en asunto de tanto interés;

y como nada se ha conseguido, ni aquellos pueblos han sido atendidos más que con algún exiguo socorro del fondo de calamidades, el cual no puede llenar el objeto aunque todo él se empleara en la desinfección, no volveríamos á tratar más de langosta, á no olvidarnos hoy un doble motivo á romper el silencio.

Este motivo está en la ley de 18 de junio último, que reforma la contribución de inmuebles, en su reglamento especial y en el de los amillaramientos. En esa ley y en esas disposiciones queda ya sentado en definitiva que los perdones de la contribución de uno ó más pueblos se cubran por todos los contribuyentes de la provincia á que pertenezcan, y por los de toda la nación cuando la calamidad que los motive haya producido la pérdida de la cuarta parte de las cosechas de una ó más provincias.

Ahora bien; el *Boletín Oficial* de la provincia de Ciudad Real nos presenta el resumen de los terrenos denunciados como infestados de langosta, que suscrito por el Gobernador de la provincia, da una cifra de 11.651 hectáreas de los incultos, y la de 5.712 en los de cultivo, cuyo total de 17.363, viene á ser próximamente unas 27.000 fanegas del país, más que suficiente para reproducir en la primavera y verano siguientes por la vigésima vez la ruina casi completa del arbolado, del viñedo y de las cosechas de cereales, hortalizas y demás productos agrícolas. Esto sentado, nos permitimos preguntar: Si la calamidad alcanza únicamente á pueblos determinados y entre todos no llegasen sus pérdidas á la cuarta parte del importe de las cosechas de la provincia, ¿cómo van á ser indemnizados por los contribuyentes de la misma en el año siguiente? Y si exceden esas pérdidas á la mitad de las cosechas ó perecen todas ellas, ¿cuándo y cómo se hace la condonación por las demás provincias? ¿Quién habrá de pagar entre tanto los cuatro trimestres del año? ¿No será mejor que el Gobierno tome ahora la iniciativa y dicte con tiempo las disposiciones conducentes á evitar dolorosas consecuencias?

Ganado de cerda gallego

El distinguido catedrático de fisiología en la Escuela de Veterinaria de Santiago, D. Jesús Alcolea, está publicando en *La Veterinaria Española* unos interesantes estudios sobre la ganadería de Galicia. Gran servicio presta á aquella región y al país en general, y si en todas las provincias se hiciesen observaciones análogas, conoceríamos lo que poseemos en industria pecuaria, base necesaria para intentar con acierto la mejora.

Véase lo que dice el Sr. Alcolea:

Este ganado es eminentemente y exclusivamente comestible: no produce otra ganancia que sus carnes, de las cuales no nos podemos aprovechar sino después de su muerte. Durante su vida, no nos prestan ningún servicio, ni nos dan más utilidad que transformar sus alimentos en sustancia propia para nuestro uso ulterior. Según esto, el problema por resolver con estos animales es que su vida sea corta; pero que, durante ella, transformen muchos alimentos, los asimilen y engorden, á fin de que su cadáver nos suministre grandes cantidades de principios nutritivos, con poco coste y en poco tiempo. Tres condiciones fisiológicas requiere, por tanto, toda buena res de cerda: preocidad, voracidad y aptitud para el engorde.

Pero hay más: dadas dos reses en las cuales exista igualdad completa en las anteriores condiciones ó propiedades, puede muy bien suceder que una de ellas deje más ganancia que la otra, aun suponiéndoles igualdad de peso en vivo, al momento de su muerte; porque, como todas las regiones de su cuerpo no tienen igual utilización, por ser sus materias constitutivas distintas, puede muy bien ocurrir que la primera tenga muy desarrolladas regiones que la segunda no y viceversa: por ejemplo, existir desigualdad en el desarrollo del esqueleto; en cuyo caso, uno tendrá muchos más desperdicios. De donde se deduce, que á las tres propiedades fisiológicas mencionadas hay necesidad de añadir otra morfológica: la conformación adecuada, con arreglo á los principios que queramos obtener de preferencia.

Si en algunos seres se ha forzado su organización y sus propiedades vitales hasta un grado tal, que más que seres naturales parecen objetos artificiales construidos por mano y obra de un artífice, es en los que nos ocupan. Y esto, por la sencilla razón de que no teniendo otra función económica que explotar en ellos, se ha forzado la especificación de una sola, sin temor de perjudicar á las demás, hasta donde ha sido posible; determinando el desarrollo y funcionalidad de los órganos útiles y atrofiando los perjudiciales ó siquiera sólo indiferentes. Claro está que, siendo el engorde el objeto final, el aparato digestivo y sus auxiliares funcionales han de ser los favorecidos; y, por el contrario, el cerebro, cerebelo, órgano de los sentidos, y, en una palabra, todas las funciones de relación y órganos que las desempeñan, serán los perjudicados. Así vemos, con efecto, á esos cerdos que simulan una bola colosal, devorar raciones enormes de alimentos, sin sufrir la más leve indigestión; pero, al propio tiempo, los contemplamos estúpidos, completamente privados de inteligencia y aun de instintos, poco impresionables, pasivos, lentos, dormilones, etc.

Los que con verdadero conocimiento del asunto se dedican al cebo de estos animales, saben muy bien estos principios; y en con-

sonancia con ellos, colocan á las reses en condiciones tales, que casi apartadas por completo de la influencia de los agentes exteriores, sus sentidos no funcionan y, por lo tanto, ni tienen actividad intelectual (toda vez que sin sentidos no puede haber inteligencia, en los animales superiores al menos), ni ejecutan acciones de relación, casi en absoluto. Y he aquí una de las causas (independientemente de las cuestiones de higiene, tan importantes), por que aconsejamos la estabulación completa en los cerdos, no pudiendo menos de criticar y combatir con todas nuestras fuerzas la inveterada costumbre que reina en toda Galicia, de permitirles andar á su libre albedrío por calles y campos; con lo cual, á más de inmensos perjuicios que se irrogan á la salud pública, y á la de los mismos cerdos, por contraer, con suma facilidad, numerosas enfermedades trasmisibles á la especie humana, sólo se consigue que no lleguen á alcanzar el grado de desarrollo que, en otras condiciones criados, tendrían indudablemente; sin contar con que así, por el mucho ejercicio, se desarrolla en ellos extraordinariamente el esqueleto, llegando por la herencia á ser un carácter de raza, nada útil por cierto.

Estando lejos, muy lejos, de tener ideas absolutistas en ninguna clase de cuestiones, no queremos que de tales se nos tache en la presente; y por esto mismo hemos de establecer algunas excepciones á la regla ó precepto general de estabulación. Los cerdos asturianos y gallegos, en efecto, tienen una cualidad preciosa, que falta á los de otras naciones, que no tienen en tan alto grado los de las demás provincias españolas, y que obedece en gran parte al régimen libre que guardan, ó sea á su estado vagamundo: sus jamones especiales. El desarrollo del tejido muscular de fibras estriadas, como anejo, en su casi totalidad, á las funciones de relación, debe obedecer directamente á la mayor ó menor actividad de éstas; y por lo mismo, no puede ser tan considerable en los cerdos que guarden perfectamente el régimen de estabulación, como en los que sigan el libre, desarrollándose en ellos de preferencia la grasa. Esto es, en realidad, lo que sucede, habiendo cierto antagonismo entre una y otra producción; luego la cuestión quedará reducida á averiguar cuál de las dos es más conveniente.

El nuevo azúcar de mahowa

Todos los días se descubren nuevas plantas útiles para el hombre, ó se da á sus frutos nuevas aplicaciones de gran interés social. Hoy nos toca hablar del mahowa, insertando un artículo de *La Gaceta Industrial*—acerca del cuál solo tenemos que añadir que se-

ria muy conveniente que se intentase la aclimatación de esta planta en los establecimientos del Estado, para probar hasta qué punto podrían ser beneficiosos sus resultados en España.—Dice así *La Gaceta Industrial*:

«En una carta de Londres que publica la prensa extranjera leemos estos párrafos, que deben conocer nuestros industriales, y sobre todo los fabricantes de azúcar:

«La industria de la fabricación de azúcar parece que se encuentra en vísperas de una revolución.

»Se dice, en efecto, que los refinadores de Europa acaban de descubrir en las Indias británicas una flor sacarina de aspecto insignificante, producida en enormes cantidades por un árbol, el mahowa ó moola, que abunda en la mitad meridional del Indostán y en las regiones septentrionales vecinas del Himalaya.

»La flor tiene un sabor dulce, semejante al del maná; y lo que es más importante, da la mitad de su peso de un azúcar puro.

»El árbol, que adquiere un vasto desarrollo, no exige ni cuidado ni cultivo, aunque produce anualmente por término medio 1.000 libras de flores, es decir, 250 kilos de azúcar puro.

»La materia sacarina contenida en una envoltura vegetal puede servir también para la fabricación de un licor espirituoso ó de un aceite esencial, propio para la alimentación y el alumbrado.

»Há mucho tiempo que los indígenas recogen las flores del mahowa para extraer el azúcar por un procedimiento de los más primitivos; pero nunca han pensado en la explotación en grande escala.

»La recolección de las flores es de lo más sencillo, pues el árbol se despoja durante la noche de sus flores, y basta recogerlas á puñados del suelo.»

Si estas noticias son exactas, indudablemente la flor del mahowa podría perjudicar bastante al azúcar de caña. El beneficio de las mejores plantaciones de azúcar de las Indias orientales no pasa de 600 libras de azúcar por fanega de tierra toledana, y es necesario hacer replantaciones continuamente: el producto de los campos de remolacha alemanes y franceses es también inferior.

Sin ningún género de cultivo se puede obtener la misma cantidad de azúcar de las flores de diez mahowas, y como en cada fanega de tierra pueden crecer 400 ó 500 árboles de ésta especie, resulta que una fanega puede producir 800 ó 1.000 veces más de azúcar de mahowa que de caña.

La prensa inglesa excita al Gobierno á que tome las medidas necesarias para que si efectivamente el mahowa tiene reservado un

porvenir tan brillante, los especuladores del continente no saquen el mayor provecho de un producto que es esencialmente de origen indiano y británico.»

Valor del corcho y de los alcornocales

La cuestión es hoy de la mayor importancia. Bosques de alcornoques que apenas tenían valor son en poder de propietarios hábiles una gran fuente de riqueza. Todavía hay comarcas en que se abandona y desprecia el cultivo de estos árboles; los siguientes datos del *Eco de la Producción del Instituto de San Isidro* dan una idea clara del valor creciente del corcho y de los alcornocales:

«Teófrrasto, en su libro II de *Historia plantarum*, dice que el alcornoque es un árbol oriundo de los Pirineos ó de Pirene (1). Es pues, una planta que conocieron ya en el siglo IV antes de J. C. los habitantes de los Pirineos, sobre todo los de la parte que hoy forma el N. de la provincia de Gerona, y que entonces formaba poco más ó menos el N. de la Indigencia, si bien no le dieron gran valor hasta que á mediados del primer tercio de este siglo le dió cierta importancia la industria taponera, aumentando aquélla con el incremento de ésta. Como dicha planta, antes de darle valor la elaboración de tapones, se utilizaba casi exclusivamente para leña y carbón, daban los alcornocales menguados rendimientos; y como curioso ejemplo de ello, diremos que, según datos tomados del folleto poco há mencionado y que se publicó en 1843, hubo allá por los años de 1760 un alemán llamado por la gente del país D. José Rumey, director de una fundición de balas y bombas de hierro establecida por S. M. en el pueblo de San Lorenzo de la Muga (Gerona), que con otra persona arrendaban alcornocales del Pirineo, y á este propósito se lee: «Estos arrendaron los alcornocales del Pirineo, sacaban el corcho, y raspado y algo quemado, lo mandaban á su país: comenzaron á arrendarse los mayores bosques por el precio de 100 reales al año. Desde dicha fecha á 1796 venían á recibir los propietarios 6 reales por quintal de corcho» (pág. 45).

Hoy día el corcho del Pirineo se paga de 40 á 50 pesetas el quintal catalán, ó sea los 41,6 kilogramos; y hay alcornoques, escasos en verdad, cuyo corcho puede valer 80 pesetas el quintal. Un fabricante de Agullana (Gerona) nos dijo, en el verano de 1882, que

(1) *Tratado de los alcornoques, ó sea de sus cualidades, servicios y del modo de cultivarlos*, por D. J. A. N.—1843. Figueras (Gerona).

había un alcornoque en una finca de un tal Puig, si mal no recordamos, que daba en el descorche unos 10 quintales (416 kilogramos) de corcho de superior calidad, que puede evaluarse á 80 pesetas el quintal. Ya que tratamos del valor del corcho, creemos del caso advertir que en la comarca del Pirineo Alto y Grande Ampurdán (Massanet de Cabrenys, Darnius, Agullana, La Junquera, etc.) se hace del corcho para venderlo, dos partes: la una, llamada allí *escardells*, comprende el corcho que se obtiene inmediatamente después del corcho bornizo ó virgen (*suru pelegrí*) ó sea el primer corcho segundero (*machots*), y lo peor del corcho segundero restante. La clase inferior ó sea lo que llaman *escardells*, oscilará en peso, aparte casos extraordinarios, entre $\frac{1}{6}$ y $\frac{1}{2}$ del corcho total. La clase superior la constituye el resto del corcho. El primero se vende de 15 á 20 pesetas el quintal catalán y el segundo de 40 á 50 pesetas. En los alcornocales del Pequeño Ampurdán y La Selva se hacen del corcho tres partes: una de pedazos pequeños y malos de corcho (*trosus*), otra del primer corcho segundero y alguna que otra pana de corcho del tercer descorche (*machots*), y la tercera del resto (*suru, suru fet ó suru de pila*). Los *trosus y machots* se vende por carretadas, oscilando el precio, próximamente, entre 100 y 135 pesetas una, y el quintal catalán entre 4,50 y 6 pesetas. La tercera clase, ó sea el *corcho de pila*, se vende por docenas de piezas, resultando de ordinario el precio del quintal en la pila entre 10 y 30 pesetas próximamente, que equivale á 8 y 24 pesetas la docena de piezas. Por la parte de Palafrugell, Palamós y pueblos circunvecinos, el valor en venta de los alcornocales regularmente poblados oscila, poco más ó menos, entre 400 y 500 pesetas la vesana, que corresponde á 1.828 pesetas con 64 céntimos y 2.285 pesetas con 80 céntimos, respectivamente, la hectárea (1 vesana = 0,218740 hectáreas; 1 hectárea = 4,5716 vesanas). Calculan algunos que los alcornocales dan anualmente por vesana de 8 á 9 piezas de corcho, que equivale á unas 36 y media y 41 piezas por hectárea.

Los precedentes datos varían mucho en la práctica por estar los montes en condiciones diferentes de suelo y clima, y sobre todo, por la diferente espesura, edad de las plantas y calidad del corcho; pero hemos creído conveniente consignarlos para tener siquiera un tipo que dé á conocer la importancia de la producción del corcho.

M.

1000 en las que se han de suprimir en los
estados de la agricultura, como el uso de
los tubos de hierro para la extracción de
los minerales de los suelos, etc. etc.

RELACIÓN

de las patentes de invención y certificados de adición de que se ha tomado
nota en el Conservatorio de Artes durante los meses de julio, agosto
y setiembre de 1885, relacionados con la agricultura.

D. Eugenio Long, residente en Castres, Torn (Francia). Patente de invención por veinte años, por un nuevo filtro para vinos y
otros líquidos al que denomina filtro languedocién. Expedida en 13
de mayo de 1885.

D. Edmundo Baudry, residente en Aldea de Moret (Cáceres).
Patente de invención por veinte años, por un nuevo procedimiento
industrial que ha encontrado para aprovechar los minerales de fos-
fatos de cal, con la fabricación del supersulfato de cal no retrogra-
dable. Expedida en 29 de mayo de 1885.

D. Shirley Mac-Andrew, residente en Tarragona. Patente de in-
vención por veinte años, por un aparato receptor, medidor y enva-
sador de granos y otros géneros análogos. Expedida en 13 de
mayo de 1885.

D. Angel Gómez de Arteche, residente en Haro. Patente de in-
vención por veinte años, por un procedimiento químico que consis-
te en la aplicación del ácido sulfúrico á la descomposición de los
huesos en separación de las materias grasas que contienen, y uti-
lización del producto que resulta en el tratamiento de los guanos ó
fosfatos minerales. Expedida en 29 de mayo de 1885.

D. Tilio Domenech y D. Jaime Valls, residentes en Barcelona.
Patente de invención por cinco años, por un procedimiento para la
obtención de toneles, pipas y barriles, formados en lo principal por
una pasta ó base de cartón. Expedida en 13 de mayo de 1885.

Mr. Nathan Thompson, residente en Londres. Patente de inven-
ción por diez años, por unos tapones para botellas, botes, tarros, etc.
Expedida en 29 de mayo de 1885.

Mr. Francisco Chailly, residente en París. Patente de invención

por veinte años, por un nuevo procedimiento para curtir las pieles de un modo rápido. Expedida en 29 de mayo de 1885.

Mr. Richard H. Yale, residente en New Orleans (Estados Unidos de América del Norte). Patente de invención por veinte años, por mejoras en los aparatos para tratar el bagazo que se emplea como combustible. Expedida en 13 de mayo de 1885.

D. Basilio G. Basiliades, residente en Pireo (Grecia). Patente de invención por veinte años, por un aparato para descarnar aceitunas. Expedida en 29 de mayo de 1885.

Mr. Juan Hovard Wite y D. Jaime O. Clephane, residentes en Washington (Estados Unidos). Patente de invención por veinte años, por un procedimiento para producir rápida y económicamente superficies topográficas con caracteres en relieve propias para la impresión. Expedida en 10 de junio de 1885.

La Nueva Sociedad de las refinerías de azúcar de San Luis, residente en Marsella (Bouches du Rhône) Francia. Patente de invención por veinte años, por un nuevo procedimiento para el aclaro y la decoloración de los líquidos azucarados. Expedida en 10 de junio de 1885.

Mr. Fritz Kleemann, residente en Schoemingen (Alemania). Patente de invención por diez años, por un procedimiento mejorado para filtrar y decolorar los líquidos de azúcar, los jarabes y los jugos sacarinos. Expedida en 10 de junio de 1885.

Mr. Jorge Holgate, residente en Filadelfia (Estados Unidos). Patente de invención por veinte años, por un procedimiento perfeccionado para la conservación de las carnes ó otras sustancias animales ó vegetales en combinación con el aparato especial que se describe. Expedida en 10 de junio de 1885.

D. Baldomero Guillén Vicent, D. Francisco García Francés y D. Tadeo Pérez Grau, residentes en Alcoy. Patente de invención por veinte años, por una máquina de estrujación de la uva y elaboración de los vinos, y por la que se consigue el escobajo ó raspa del racimo y todo lo demás que contiene dicho fruto, dejando el zumo disponible para su consiguiente fermentación en el lagar y ello sin triturar en lo más mínimo las pepitas. Expedida en 13 de mayo de 1885.

D. Zoilo Zalabardo y D. Ruperto Heaton, residentes en Málaga. Patente de invención por veinte años, por un sistema de cha-

pas ó planchas para el prensado de toda clase de pastas ó masas. Expedida en 8 de julio de 1885.

D. Zoilo Zalabardo y D. Ruperto Heaton, residentes en Málaga. Patente de invención por veinte años, por un sistema mecánico compuesto de proyección y fricción para el deshuesamiento de la aceituna y de todas las frutas con hueso, y maceración de su pulpa y película, empleando los aros descritos en la presente Memoria. Expedida en 8 de julio de 1885.

D. Apolinar Arrieta, residente en Pamplona. Patente de invención por veinte años, por un trillo reformado de su invención para las faenas agrícolas. Expedida en 2 de julio de 1885.

Los Sres. D. Juan Pearce Roc y D. Pedro Bedlington, residentes en la anteiglesia de Baracaldo. Patente de invención por diez años, por unos aparatos de transporte y arrastre de cargas. Expedida en 29 de mayo de 1885.

D. Gustaw Kottmann, residente en Sidney New South, Wales, químico. Patente de invención por diez años, por mejoras en el procedimiento para tratar los bagazos y extraer el azúcar de ellos por medio de la difusión. Expedida en 10 de julio de 1885.

D. Eugenio Crozat, residente en Puy San Martín (Francia). Patente de invención por cinco años, por un aparato para la fabricación del azúcar en tablillas. Expedida en 10 de julio de 1885.

D. Pedro Tangordeau, residente en Martigué Briard (Francia). Patente de invención por veinte años, por un nuevo procedimiento insecticida, destinado más especialmente á la destrucción de la filoxera. Expedida en 20 de julio de 1885.

D. Eugenio Marcos Antonio Lantier y Reyno, residente en Cervera (Lérida). Patente de invención por veinte años, por un procedimiento químico por medio del cual prepara unos polvos, al que denomina en francés *Reemplace plâtre* y en castellano *Reemplazo yeso*, para la preparación del mosto de vendimia, y cuyo uso viene á sustituir al yeso que se emplea para dar fuerza y color á los vinos y aumentar su conservación, con muchas mayores ventajas que éste y sin ser nocivo á la salud. Expedida en 20 de julio de 1885.

D. Edme Bazile Bocriot, residente en Toninus (Francia). Patente de invención por veinte años, por un nuevo abono regenerador preservativo contra la filoxera. Expedida en 20 de julio de 1885.

La Sociedad anónima de los antiguos Establecimientos Cail, residente en París. Certificado de adición á la patente que le fué expedida en 20 de noviembre de 1884 por perfeccionamientos introducidos en el procedimiento mecánico para cortar en trozos ó rajas las cañas de azúcar, los tallos del sorgo y de otras plantas análogas por medio de un aparato especial de dobles cuchillas móviles. Expedido el certificado en 21 de julio de 1885.

D. Enrique Dánbigny, residente en Barcelona. Patente de invención por veinte años, por un alambique para la obtención del ron y del aguardiente. Expedida en 3 de agosto de 1885.

D. Alfred Edward, residente en New-Haven, Connecticut, en los Estados Unidos. Patente de invención por veinte años, por mejoras en la construcción de mantequeros y botes para empaquetar ó guardar manteca. Expedida en 10 de agosto de 1885.

Mr. Henry Judson Chapín, residente en New York (Estados Unidos de América del Norte). Patente de invención por veinte años, por mejoras en las máquinas para tratar la caña de azúcar. Expedida en 10 de agosto de 1880.

D. Domingo Oliver y Rullén, residente en Palma (isla de Mallorca). Patente de invención por veinte años, por una harina alimenticia para la alimentación de toda clase de ganado. Expedida en 17 de agosto de 1885.

Mr. C. F. Rolle, residente en Ischopenthal (Sajonia). Patente de invención por veinte años, por mejoras en las máquinas de moler los granos y pulimentarlos. Expedida en 2 de setiembre de 1885.

D. Amalio Guzmán y Pérez, residente en Pamplona. Patente de invención por veinte años, por mejoras introducidas en un aparato denominado *Fuente momentánea, bombeada*, que sustituye ventajosamente á los pozos tubulares. Expedida en 2 de setiembre de 1885.



TÍTULO DE LAS PARTES DE LA DISTRIBUCIÓN

La presente sección contiene las disposiciones generales que establecen en la Provincia de Santiago la distribución de la contribución que se establece en el Decreto del 1823, por la cual se establece la contribución de los bienes y derechos que se establecen en el mismo.

REGLAMENTO GENERAL

PARA EL REPARTIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN

DE INMUEBLES, CULTIVO Y GANADERÍA (1).

Art. 1º. Se establece al efecto la siguiente distribución:

(Continuación.)

Art. 2º. Una vez establecida la contribución, se procederá a su repartimiento entre las provincias, de acuerdo con lo establecido en el artículo anterior.

CAPÍTULO III.

Repartimiento del cupo anual de contribución entre los pueblos de cada provincia.

Art. 20. El cupo de contribución para el Tesoro que á cada provincia se señale es también fijo e invariable, y de consiguiente no podrá, al hacerse su distribución, repartirse entre los pueblos cantidad mayor ni menor que la que el mismo cupo representa, aunque el gravamen de la riqueza imponible no llegue á los tipos máximos establecidos por la ley.

Art. 21. Una vez comunicado á cada provincia el cupo de contribución que la misma debe satisfacer en el año económico, corresponde á la Administración de Hacienda respectiva formar el repartimiento de dicho cupo entre los pueblos, señalando á cada uno de ellos la cantidad que debe pagar por ese concepto sobre su respectiva riqueza líquida imponible.

Art. 22. Se comprenderá también en dicho repartimiento el tanto por ciento sobre la riqueza imponible de cada distrito que sea necesario para cubrir el importe de las cantidades que por cualquier concepto resulten declaradas fallidas en el ejercicio anterior, así como las sumas que por error se hayan repartido de más ó menos en el citado año anterior, y las que se declaren de cuenta de la provincia por perdón concedido á determinados pueblos de la misma.

Art. 23. Formado que sea el repartimiento entre los pueblos de

(1) Vease la pág. 332.

la provincia, cuidará la Administración de Hacienda de someterlo al examen de la Diputación provincial ó comisión permanente de la misma, á quien corresponda su aprobación.

Art. 24. A las sesiones que se celebren en la Diputación provincial para discutir el repartimiento, asistirá precisamente el administrador de Hacienda, ó un representante suyo designado por él mismo al efecto, no sólo con el objeto de ilustrar la discusión, sino con el objeto de dar las explicaciones necesarias y satisfacer las dudas que ocurrán acerca de la riqueza que sirve de fundamento para los señalamientos de cada distrito.

Art. 25. Si la Diputación alterase el repartimiento aumentando la riqueza, y la Administración prestase su conformidad, se publicará aquél inmediatamente en el *Boletín Oficial* de la provincia, según quede ultimado; pero si la Administración no aceptase las modificaciones que se pretendan introducir, por no encontrarlas ajustadas á los preceptos de Instrucción ó porque produjeren baja en la riqueza, la misma Administración remitirá con urgencia á la Dirección general de Contribuciones todos los antecedentes del caso para la resolución que corresponda y que dictará la misma sin ulterior recuso.

Art. 26. En el caso de que la Diputación ó comisión provincial no llegara á reunirse para el examen del repartimiento, ó que hallándose reunida dejase de aprobarle dentro del plazo de quince días, corresponderá al administrador de Hacienda de la provincia examinar, aprobar y disponer la publicación del mencionado reparto.

Art. 27. Para que la Dirección general de Contribuciones esté al corriente de lo que en este servicio ocurra, cuidará la Administración de Hacienda de participarla con la oportunidad debida la fecha en que el repartimiento se someta á la aprobación de la Diputación provincial, ó del administrador de Hacienda en su caso, y la en que hubiese sido aprobado. Si por cualquiera circunstancia transcurre el plazo de los quince días sin que la Diputación apruebe el repartimiento, lo pondrá también la Administración en conocimiento de la Dirección general, sin perjuicio de cumplir inmediatamente lo que para ese caso se previene en el artículo anterior.

Art. 28. Una vez aprobado el repartimiento, se publicará en el *Boletín Oficial* de la provincia, con las instrucciones que la Administración de Hacienda de la misma juzgue del caso, y por el correo

del mismo día en que la publicación se verifique, remitirá á la Dirección general dos ejemplares del *Boletín* en que aquélla haya tenido lugar.

Art. 29. Independientemente de la cantidad señalada á cada distrito municipal, conforme al art. 21, en los que hubiere ensanche de poblaciones que disfruten de los beneficios concedidos por la ley de 22 de diciembre de 1876, se fijará por la Administración separadamente el cupo y cantidades adicionales que también les corresponda, teniendo en cuenta que la riqueza líquida imponible es la que representa la que por este concepto figure en la segunda parte del amillaramiento por la propiedad, ya sea rústica, ya urbana comprendida en el ensanche, deducida la materia imponible que tenga fijada cada finca en el año anterior económico, ó sea antes de efectuarse dicho ensanche, supuesto que esta materia imponible debe continuar pagando al Estado la contribución territorial y computarse entre la de que habla el referido art. 21.

El cupo se señalará gravando la riqueza imponible especial del ensanche, ó sea con la deducción antes indicada, con el mismo tanto por ciento para el Tesoro á que resulte hecho el repartimiento de la localidad á la que el ensanche corresponda.

A la cantidad que se señale por cupo para el Tesoro se adicionará también por la Administración:

1.^º El recargo municipal ordinario que se haya impuesto en cada población á la demás riqueza, ó sea el mismo tanto por ciento que se cargue á la propiedad no comprendida en el ensanche.

2.^º El recargo extraordinario que previamente haya señalado el Ayuntamiento sobre el cupo de la contribución que satisfagan las mismas propiedades comprendidas en el ensanche.

Y 3.^º Sobre el total del cupo y recargo municipal ordinario y extraordinario se cargará también el mismo tanto por ciento de premio de cobranza que en cada localidad tenga señalado el recaudador, ya sea este funcionario con responsabilidad directa á la Hacienda, ya esté nombrado por el Ayuntamiento del pueblo, ó ya esté encargada de aquélla la Administración de la provincia. Estos serán los únicos recargos que durante los veinticinco años que señala la mencionada ley de 22 de diciembre de 1876 podrán imponerse á las propiedades comprendidas en las zonas de ensanche de cada población.

CAPÍTULO IV

Repartimiento entre los contribuyentes de cada pueblo ó distrito municipal

Sección primera

Juntas auxiliares para la conservación del amillaramiento y para el mejor reparto de la contribución territorial

JUNTAS PERICIALES

Art. 30. Continuarán las que actualmente funcionan y están establecidas de conformidad con lo dispuesto en el real decreto de 23 de mayo de 1845 y reales órdenes de 10 de febrero de 1859 y 16 de junio de 1863.

Art. 31. Se componen estas Juntas de un número de peritos repartidores contribuyentes por territorial en el distrito igual al de individuos del Ayuntamiento. Éste nombrá la mitad, y propondrá una lista triple de igual número de individuos para que el administrador de Hacienda de la provincia nombre la otra mitad, y el impar, si le hubiere.

Dos de los repartidores, cuando el número de éstos no llegue á ocho, y tres desde este número en adelante, serán precisamente nombrados entre los propietarios que residan fuera del pueblo, si los hubiere.

Al propio tiempo, y por el mismo medio, serán nombrados tantos suplentes como la mitad de los peritos repartidores, entre los contribuyentes de residencia fija en el pueblo, para reemplazar á los repartidores que de los segundos dejases de asistir á su encargo.

Art. 32. Los nombramientos de repartidores y suplentes que se hagan en lo sucesivo en las épocas de renovación de estas Juntas, ó sea en el mes de enero del año que corresponda, se verificarán dividiendo todos los contribuyentes del distrito en vecinos y hacendados forasteros; y unos y otros en tres grupos ó categorías, de cada una de las cuales ha de designarse, tanto por el Ayuntamiento como por la Administración, la tercera parte de los individuos cuyo nombramiento corresponda respectivamente á aquél ó á ésta. El impar, en su caso, se tomará de la primera categoría.

Comprenderá la primera categoría respectivamente de los veci-

nos y forasteros los mayores contribuyentes del pueblo ó distrito, y se compondrá de la tercera parte de los que figuran en el repartimiento de territorial de cada localidad.

Formará la segunda categoría la otra tercera parte de los que tengan cuotas medias en el mismo repartimiento.

La tercera categoría será de la última tercera parte de los que pague cuotas mínimas.

Hecha esta división de categorías, si el Ayuntamiento respectivo así lo acordase, podrá hacerse en cada una de aquéllas la designación de las personas que han de componer la Junta por medio de sorteo entre los individuos de cada categoría. De igual medio podrá usar la Administración para la designación ó nombramiento de los que á ella corresponde.

Cuando en las épocas de renovación el número de peritos y suplentes que deba designarse no permita elegir la tercera parte de aquél de cada una de las tres indicadas categorías, se sacarán los nuevos propietarios y suplentes del grupo á que correspondan los salientes.

Art. 33. Además de los contribuyentes indicados, constituirán estas Juntas: un presidente, que lo será el alcalde presidente del Ayuntamiento; un vicepresidente, concejal del Ayuntamiento, elegido al efecto por el mismo, y un secretario sin voto, que podrá serlo el del Ayuntamiento, ú otro que la Junta designe. Esta asociará á sus trabajos los arquitectos, agrimensores ó peritos que crea necesarios para el buen desempeño de sus cargos.

Art. 34. Los gastos de estas Juntas, necesarios para la evaluación de la riqueza y formación de los apéndices á los amillaramientos y repartos de la contribución territorial, se pagarán por el presupuesto municipal.

Art. 35. Los peritos repartidores desempeñarán su cargo cuatro años, renovándose cada dos por mitad la Junta pericial.

El encargo de perito repartidor es gratuito y obligatorio, y sólo podrá excusarse por uno de los motivos siguientes:

1.^º Por haber cumplido sesenta años de edad.

2.^º Por imposibilidad física notoria ó acreditada en la forma ordinaria.

3.^º Por el ejercicio actual de un empleo ó servicio público, civil ó militar.

4.^º Por hallarse domiciliado á más de seis kilómetros de distancia del pueblo.

5.^º Por haber de hacer un viaje largo ó tener que ausentarse del pueblo por más de dos meses y á mayor distancia que la de 17 kilómetros.

6.^º Por haber aceptado el encargo de repartidor en otro pueblo.

(Art. 36.) A cada perito repartidor se le hará saber su nombramiento por oficio que le pasará el alcalde, dirigiéndole á los ausentes por conducto del alcalde del pueblo en que residan.

Los que residan en el pueblo ó en el radio de seis kilómetros, se entiende que aceptan el encargo si á los ocho días del aviso no han presentado por escrito excusa alguna de las señaladas en el artículo precedente. Y por el contrario, se entenderá que no aceptan los que residiendo fuera del pueblo y radio de seis kilómetros no han contestado en el término de veinte días, admitiendo el encargo ó delegándole en la forma que se dirá en el artículo siguiente.

(Art. 37.) Los que residan á mayor distancia de seis kilómetros del pueblo en que haya de ejercerse el encargo de perito repartidor, tendrán la facultad de delegarle en otro propietario residente en dicho pueblo, ó bien en el administrador, arrendatario ó colono de sus fincas.

Art. 38. El Ayuntamiento resolverá en el término de cuatro días sobre las solicitudes de exención que se le hayan presentado en tiempo oportuno, y sus decisiones serán ejecutorias si dentro de cuatro días, contados desde el en que sean notificados los interesados, no reclamasen éstos ante el administrador de Hacienda de la provincia, por quien se decidirá definitivamente.

Art. 39. El perito repartidor que sin causa legítima faltase al desempeño de su encargo, sufrirá una multa de 25 á 250 pesetas, que el Ayuntamiento le impondrá según la calidad de la falta y circunstancias del culpable. Éste, sin embargo, podrá reclamar ante el administrador de Hacienda de la provincia dentro del término de cuatro días, contados desde el en que se le haya notificado la providencia, pasados los cuales no será oido.

El producto de estas multas será aplicado á los gastos de repartimiento.

Art. 40. El Ayuntamiento de cada villa o municipio de la provincia de Madrid, en su caso, establecerá una comisión de tres personas, que se ocupará de la ejecución de las ordenanzas y de la revisión de los informes de los peritos repartidores.

COMISIONES ESPECIALES DE EVALUACIÓN

Art. 40. Sin perjuicio de las que se establezcan en lo sucesivo, continuarán existiendo en las capitales de provincia y en Jerez de la Frontera (esta última con el nombre de Administración especial de Jerez, y sin perjuicio de las demás funciones que puedan asignársele), las comisiones especiales de evaluación creadas á consecuencia del real decreto de 23 de mayo de 1845 y reales órdenes de 8 de agosto y 8 de diciembre de 1848. Teniendo estas comisiones en las localidades donde existan las atribuciones señaladas por la ley á los Ayuntamientos y Juntas periciales en cuanto á la contribución á que este reglamento se refiere, no habrá en aquellas localidades Juntas periciales, ó cesarán en sus funciones las que existan al establecerse en las mismas dichas comisiones especiales de evaluación.

Art. 41. Estas se componen de cuatro individuos del Ayuntamiento nombrados por el mismo y de igual número de contribuyentes designados por el administrador de Hacienda de la provincia.

Para la designación de estos contribuyentes se formarán las tres categorías y demás de que habla el art. 32, debiendo ser elegidos dos propietarios y un suplente de la primera categoría, y un propietario y otro suplente de cada una de las dos restantes.

Art. 42. Además formarán parte de estas comisiones: un presidente, que en las capitales de provincia lo será el administrador de Hacienda, pudiendo delegar el cargo en el jefe del negociado de Contribuciones de la misma Administración, y en Jerez de la Frontera el administrador especial, en unas y en otra, si el Gobierno no tuviere por conveniente nombrar otro presidente, un secretario sin voto nombrado por el presidente y los peritos de planta de las ri-quezas rústica y urbana, asignados á la respectiva Administración provincial.

Art. 43. Dura cuatro años el cargo de los contribuyentes que forman las comisiones de evaluación, renovándose éstas por mitad cada dos años, como queda dispuesto respecto á los peritos repartidores, y serán aplicables á aquéllos las mismas reglas que para elección de personas, causas de exención, delegación del cargo y responsabilidad determinan para dichos peritos los artículos 31, 32, 35, 36, 37 y 39 de este reglamento.

Art. 44. Los gastos que estas comisiones originen serán de cuenta del presupuesto general del Estado, previa formación para los extraordinarios del oportuno presupuesto por la Administración de la provincia, de acuerdo con la contaduría de la misma, y aprobación de la Dirección general del ramo, rindiéndose luego la oportunidad justificada.

Obligaciones de los contribuyentes y atribuciones de los Ayuntamientos y Juntas periciales, y de las comisiones especiales de evaluaciones respecto á los amillaramientos de riqueza

Art. 45. Los propietarios de fincas que no las tengan amillardadas ó aquéllos que las tengan con ocultaciones de riqueza, están perpetuamente obligados á manifestar por escrito á las Juntas periciales ó comisiones de evaluación las fincas que se encuentren en esas circunstancias, para que en el primer apéndice que se forme se amillaren las que no lo estén, ó se corrijan las evaluaciones mal hechas de las á que el segundo caso se refiere (núm. 5.^o del art. 48 y artículo 49).

Los propietarios que cumplan dicha obligación dentro de los dos meses siguientes á la publicación de este reglamento en la *Gaceta de Madrid*, quedarán libres de toda responsabilidad, debiéndose publicar especialmente este artículo en el *Boletín Oficial* de cada provincia, como para su caso se previene también en el art. 56.

Pasado dicho plazo, por las ocultaciones que se comprueben en fincas rústicas, urbanas ó ganadería, se impondrá al interesado, además del pago de la contribución territorial que haya dejado de satisfacer y el 6 por 100 de interés de demora, una multa de la cuarta parte del producto líquido de sus fincas ó de las utilidades de su granjería, las cuales se le señalarán de oficio, pagando también los gastos de esta operación. Para los efectos del presente artículo, se entiende por ocultaciones las que señala el 103 del reglamento de esta fecha para la rectificación de los amillaramientos.

También tienen los propietarios de fincas rústicas ó urbanas la obligación de dar parte por escrito á los Ayuntamientos y Juntas periciales ó comisión de evaluación, de las alteraciones que en los

amillaramientos de las mismas fincas deban hacerse, tan pronto como procedan, sea por cambio de dueño ó por cualquiera otra causa de las que se determinan en el art. 48 de este reglamento, bajo la multa de 10 á 250 pesetas, y sin perjuicio de las demás responsabilidades en que puedan incurrir.

Art. 46. Sustituidos los padrones de riqueza en los cuales se comprendía anualmente la nueva evaluación de la riqueza rústica, urbana y pecuaria, con los amillaramientos, se declaran éstos perpetuos, como ya lo dispuso la real orden de 20 de junio de 1853. Su rectificación general se hará en los plazos marcados ó que se marquen por las leyes. Cada cinco años se refundirán en un solo documento el amillramiento y los apéndices de dichos cinco años, sin alterar en aquel documento la riqueza individual y total que de aquellos amillaramientos y apéndices aparezca.

(Continuará.)

LA ALHÓNDIGA DE MADRID

Con satisfacción hemos leído en la *Gaceta* oficial del día 12 un decreto anunciando la subasta de un centro de contratación para cereales y otras semillas. Falta hacia su establecimiento, y más de una vez hemos apuntado los abusos que se cometan cuando el comercio del trigo se verifica sin una prudente intervención de la autoridad, y los perjuicios que se causan á la población cuando no hay medio de que se entiendan directamente los productores y fabricantes, ni punto en que se acumulen existencias para atender á las necesidades del consumo en épocas calamitosas.

El Sr. Villaverde ha satisfecho una exigencia imperiosa de la opinión, y por ello merece nuestros más entusiastas plácemes.

D. Raimundo Fernández Villaverde es, como vulgarmente se dice, de la madera de los grandes Ministros. Tiene poderosa iniciativa, energía extraordinaria para llevar á cabo sus planes, actividad poco común para atender por sí mismo á la atinada aplicación de las leyes, y heroico valor para cumplir con sus deberes, por arriesgados que sean.

Los hombres de Estado vulgares salen siempre del poder, sin excepción, más pequeños que en él entraron; los hombres superiores se crecen en el mando, se agigantan á medida que son críticas las circunstancias que tienen que dominar.

En este caso se encuentra al Sr. Villaverde. Como Director general, dió á conocer su recto criterio; como Subsecretario de Hacienda, demostró su vasta capacidad para comprender y dominar los diversos ramos de la administración pública; como Gobernador de Madrid, desplegó en los delicados servicios que el cargo abraza una actividad inusitada y una serenidad de juicio en momentos supremos que no se esperaba de sus pocos años, y como Ministro del departamento más difícil ha logrado con su valerosa conducta en Grana-

da, con su espíritu de atracción en el torbellino político que nos arrastra, con su acierto en los decretos sobre establecimientos penales y la alhóndiga, generalmente aplaudidos, que á nadie quepa duda de que le reserva el porvenir los más brillantes destinos.

Y como la instabilidad en el Gobierno es causa de que queden sin resultado los mejores propósitos y sin realización los planes mejor concebidos, deseamos vivamente que el Sr. Villaverde permanezca en él todo el tiempo necesario para que se conviertan en hechos sus patrióticos proyectos. Son tantas las circunstancias que deben concurrir en un hombre para ser buen Ministro; hemos conocido tan pocos en España que merezcan esta calificación, que cuando hallamos uno como el actual de Gobernación, tememos fundamentalmente no hallarla ventajoso reemplazo.

He aquí ahora el decreto sobre creación de la alhóndiga, en el cual se procura combinar la iniciativa particular y la acción del Estado:

«Artículo 1.^o El Ministro de la Gobernación, mediante concurso público, adjudicará la construcción y explotación de una Alhóndiga en esta corte, destinada á la compra, venta y almacenaje de toda clase de granos, harinas y semillas alimenticias, con local convenientemente separado para caldos.

Art. 2.^o Toda proposición que se presente á concurso deberá ir acompañada de los planos de construcción del edificio, cuyo emplazamiento habrá de estar dentro del radio municipal de Madrid, de la Memoria descriptiva correspondiente y de la carta de pago de la Dirección de la Caja general de Depósitos que acredite haberse constituido el que el Ministerio de la Gobernación determine para responder del cumplimiento de la oferta.

También expresará:

A. El plazo dentro del cual habrá de estar terminado el edificio.

B. La tarifa máxima con arreglo á la cual se percibirán derechos por carga, descarga, medición, compras, ventas y almacenaje.

Art. 3.^o El Ministro de la Gobernación, oyendo al Consejo de Estado, hará la adjudicación al autor de la proposición que considere más ventajosa á los intereses generales, publicando en la *Gaceta de Madrid* todas las presentadas á concurso.

Art. 4.^o Los granos, las harinas, las semillas alimenticias y todas las demás mercancías que se introduzcan en la Alhóndiga, al tiempo de extraerse con destino al consumo, adeudarán los derechos correspondientes al Estado por el impuesto de este nombre y los recargos para atenciones municipales que se hallen establecidos; pero si saliesen fuera del término municipal de Madrid, serán libres del pago de toda clase de imposiciones.

El Estado y el Ayuntamiento se pondrán de acuerdo para garantizar sus derechos respectivos sin entorpecer las operaciones mercantiles.

Art. 5.^o El Ayuntamiento publicará diariamente en la *Gaceta y Boletín Oficial* de la provincia los precios de las compra-ventas que se realicen en la Alhóndiga. Esta cotización tendrá carácter oficial para todos los efectos legales.

Art. 6.^o El Ministro de la Gobernación dictará las disposiciones que juzgue oportunas para el cumplimiento de esta ley.

CRÓNICA AGRÍCOLA

SUMARIO

Reformas que proyecta el Sr. Director de Agricultura.—Constitución de la Comisión central de defensa contra la filoxera.—Aplazamiento hasta mayo de la Exposición aragonesa.—Exportación agrícola española en el mes de setiembre.—Catálogos de plantas para 1886, de los Sres. Eguileor, de Bilbao, y Vidal y Codina, de Lérida.—Gran desarrollo de la industria pecuaria en la República Argentina.—Crisis agrícola en Suiza.—Resumen estadístico de la cosecha de trigo en Francia.—Fiesta religiosa dando gracias por la cosecha.—Congreso vitícola de Burdeos.

El Boletín Agrícola, que por lo general se halla siempre tan bien enterado de lo que se proyecta en el Ministerio de Fomento como de lo que ocurre en la Escuela de Agricultura de la Moncloa, dedica en su último número un expresivo sueldo al Sr. Hernández López, Director general de Agricultura, prometiendo aplaudir sin reserva sus actos, si lleva á efecto cuanto de público se dice.

Aunque nosotros no hemos de escasearle nuestros desinteresados y sinceros elogios, como no se los escatimamos al que hace alguna cosa en beneficio de la agricultura nacional, vamos á poner al corriente á los lectores de la GACETA AGRÍCOLA de los pensamientos que atribuye al Sr. Hernández el ya citado periódico.

Según nuestro apreciable colega, los proyectos que hoy tiene en cartera la Dirección general de Agricultura serán, sin duda alguna, bien desarrollados y base de importantísimas mejoras para el fomento de este ramo de la producción. Además de haber iniciado una activa campaña contra la filoxera y la langosta, trata de reorganizar varios servicios agrícolas; dictar reglas para la formación de la estadística rural y pecuaria; volver á abrir concursos para premiar las fincas mejor cultivadas y las monografías agrícolas mejor escritas; dictar trascendentales acuerdos sobre la organización de las Granjas-modelos y Estaciones vitícolas, enológicas y antifiloxéricas, estableciendo tal vez alguna estación pecuaria; imprimir á la

enseñanza agronómica, sin escasear para ello recursos de ningún género, el impulso que demandan los adelantos modernos y cuantos medios de acción estén á su alcance para dar vida y movimiento á los intereses que el Gobierno le confiara.

Si estos son los propósitos que animan al Sr. Director de Agricultura, del que el país espera tanto, dada su competencia y su criterio práctico, nosotros procuraremos coadyuvar en nuestra modesta posición á que realice sus beneficiosos proyectos, é imprima fe á la clase agricultora, cuyo decaimiento no deja de estar en parte justificado.

Para sacarla del pesimismo en que vive, pesimismo mucho más perjudicial que la lucha abierta, es indispensable que los centros creados y que se creen, irradiien luz que ahuyente las tinieblas que se interponen para que deje de palpar los efectos de los progresos de que se le habla. No basta fundar establecimientos de enseñanza y dotarlos de medios para difundir la instrucción, si el abandono los ha de devorar después sin dar señales de vida, y sin que se aperciban los agricultores de la localidad del objeto para que fueron instituídos.

El interés del Gobierno y el de los ingenieros, que deben funcionar en ellos, exigen una organización que ponga á estos en contacto inmediato con los cultivadores é industriales agrícolas, á fin de que todos éstos comprendan desde luego los adelantos que consiguen con sus tentativas y estudios, y se convenzan de que no se pierde lastimosamente el tiempo en la inacción y en la lucha con la falta de medios.

Si el Sr. Hernández logra encauzar las corrientes en este sentido, el país estará de enhorabuena, y más ó menos tarde le mostrará su reconocimiento.

El día 31 de octubre último se constituyó la Comisión central de defensa contra la filoxera, presidiéndola el Sr. Hernández López, Director general de Agricultura. En un breve discurso expuso el pensamiento del Gobierno, en lo que se relaciona con la riqueza agrícola en general y con la vitícola-vinícola en particular; asegurando que era objeto de detenido estudio, por parte de la Administración, todo lo concerniente á este importante ramo de producción, que considera uno de los principales veneros de la riqueza pública.

Después examinó detenidamente la nueva ley de defensa, promulgada el 18 de junio último, indicando las variaciones introducidas en la misma, y deduciendo de la comparación de esta ley con la antigua las deficiencias corregidas.

Terminó, por último, su discurso, declarando constituida la Comisión y asegurando, en nombre del Gobierno, que sus deseos se encaminaban á combatir con energía la plaga filoxérica, para lo cual contaba con el decidido concurso de todos y cada uno de los vocales de la Comisión, pues ésta era la que había de facilitarle, en primer término, los medios para conseguir el objeto.

Los asistentes quedaron bastante bien impresionados del discurso del Sr. Hernández; prometiéndose que por esta vez la Comisión saldría de la marcha tradicional que siguen en España estas colectividades, llenas de ardor y buen deseo al principio, para venir á la inacción y al más completo olyido al poco tiempo. No prescinda el Director de Agricultura de nuestro carácter, si no quiere verse defraudado en sus propósitos, como ha sucedido á otros muchos.

Inaugurada la Exposición de Zaragoza, cuando apenas se habían empezado á montar instalaciones, ha habido el buen acuerdo de aplazar para la primavera el verdadero alarde aragonés, á fin de no malograrse los esfuerzos hechos, y que el país saque de tan fausto acontecimiento todas las ventajas que se promete. Parece que á fines de este mes se cerrará el certamen, para reanudarlo con mayores bríos en mayo, siguiendo trabajando durante el invierno y primeros meses de primavera, en concluir instalaciones y establecer otras nuevas, para que la Exposición aragonesa ponga dignamente de manifiesto el presente agrícola, ganadero, industrial, artístico y literario de la región central del Ebro y sus necesidades para lo porvenir.

Si en los países familiarizados con estos alardes no se pueden improvisar impunemente, ¿con cuánta más razón acusarán deficiencia en el que entra de nuevo y de improviso en la vía, fatigado de una lucha desigual é inclemente con el más terrible azote que aflige á la humanidad en los tiempos modernos?

Supuesto que ahora hay tiempo de organizar la Exposición, para que responda á los fines que se propusieron sus iniciadores, la Comisión directiva debe trabajar sin tregua ni descanso, para ir llenan-

do los vacíos que haya notado en lo que llamaremos su primer ensayo, y que para los efectos es un utilísimo estudio avanzado.

**

Aunque la exportación española en setiembre acusa una baja de 991.429 pesetas, comparada con la de setiembre de 1884, analizado el movimiento en todos sus detalles, hay motivos para congratularnos del resultado que han ofrecido artículos de mucha importancia.

El aceite común, por ejemplo, que figura con el aumento de 824.266 pesetas para setiembre, viene significando gran crecimiento de extracción. Valía el que se exportó en los nueve primeros meses de 1884 13.986.911 pesetas, y ha alcanzado en 1885 mucho más del doble; pues ha importado su exportación 33.910.939, lo cual da un exceso de cerca de 10 millones.

Lo mismo sucede con la exportación de algunos otros frutos, á excepción de las naranjas que se presentan en baja, como no puede menos de suceder, en el período de transición de las viejas que concluyen y las nuevas que todavía no empiezan. El comercio de pasas, tan decaído, va tomando notable vuelo, después de la considerable baja de los primeros meses.

Setiembre se ha inaugurado con un satisfactorio aumento de 3.564.780 pesetas en esta fruta seca.

Las uvas han ofrecido también resultados bastante halagüeños, acusando un aumento de 1.009.270 pesetas.

Aunque la baja no ha de afectar á la totalidad de los nueve primeros meses transcurridos, porque queda muy compensada la de setiembre con el aumento de los meses anteriores, la han experimentado los tapones, el anís, el regaliz y el esparto en rama.

También sigue bajando la exportación de cereales, harinas y lana, y va subiendo la de jabón y pastas para sopa.

En cuanto al vino, la exportación del común ha importado en setiembre de 1885 12.341.277 pesetas contra 10.758.674. Hay, por consiguiente, un aumento de 1.582.603. Y respecto de los nueve meses, el exceso es de 2.934.856 sobre 1884.

Mas en cambio, continúa la baja de extracción de los vinos de Jerez y generosos, figurando para setiembre último en 3.091.373. La de los nueve meses en junto, llega ya á la cifra de 11.533.762. Nuestro comercio de vinos con Inglaterra decrece mucho. Hoy se

exportan á Francia más vinos generosos que á la Gran Bretaña, absorbiendo la República vecina las tres cuartas partes de nuestra exportación de vinos.

Son bien conocidas las causas de decadencia de nuestro comercio de vinos con Inglaterra. A la propaganda de descrédito que con tanta insistencia se llevaba á cabo por comerciantes interesados, se unió después la adulteración, aun en el mismo Jerez, por casas más dispuestas á hacer grandes ganancias que á sostener la fama de los genuinos vinos sin rival, que se siguen elaborando con igual esmero que antes por renombrados extractores. La fabricación de vinos artificiales, emprendida en Alemania en tan grande escala y con tanta perfección, ha de acabar de arruinar la industria vinícola jerezana y la de otros muchos centros importantes de Europa, si los consumidores no le ponen coto.

La estadística de exportación de setiembre último es muy satisfactoria, si se atiende á las circunstancias por que atravesaba el país y al alejamiento de buques de nuestros puertos por efecto del cólera, en aquella época.

Hemos empezado á recibir los catálogos de árboles frutales y de adorno, arbustos, semillas de flores, hortalizas y otras plantas que anuncian á la venta nuestros más acreditados plantelistas.

El del Sr. D. Juan Cruz de Eguileor, establecido en Abando, calle de la Autonomía (Bilbao), contiene, entre otras variedades de árboles frutales, cinco de albaricoques, trece de cerezos y guindos, veintiuno de ciruelos, cinco de higueras, diez y ocho de melocotoneros, cincuenta y tres de manzanos, ingertos bravos de dos años, veintiocho de manzanos enanos y muchas variedades para sidra, ochenta y tres de perales, ingertos de uno ó dos años, seis para peras en compota y asadas, treinta y una nuevas variedades, cuarenta ingridas sobre franco y ocho variedades de vid de mesa.

Entre los árboles forestales y de adorno anuncia una variada colección, así como de arbustos de hoja persistente ó perenne, trepadoras ó enredaderas, árboles resinosos, eucaliptus, ochenta y seis variedades de peonías herbáceas, varias plantas acuáticas, una soberbia colección de ciento ochenta dalias, colección de crisantemos japoneses y turcos, plantas especiales para decorado de salones y mira-

dores, azalea índica, camelia japónica, rhododendrom, ciento ochenta y ocho variedades de rosales, plantas jóvenes para formar setos vivos, hasta el número de 200.000, colección de plantas para canastillos ó grupos, cebollas y tubérculos de plantas de adorno y de flores, y semillas de hierbas para praderas y alimento del ganado, hortalizas, etc.

El catálogo del gran establecimiento de arboricultura y floricultura del Sr. D. Francisco Vidal y Codina, en los Campos Elíseos de Lérida, comprende en árboles frutales, variadas colecciones de acebos, albaricoqueros, almendros, avellanos, azufaifos, castaños, cerezos, ciruelos, granados, guyacanos ó diospiros, higueras, manzanos, melocotoneros, membrilleros, moral, naranjos y limoneros, nísperos, nogales, olivos, perales, serval, etc.

Entre los arbustos frutales, el agracejo, cornejo, frambueso y grossellero.

Entre las hierbas hortícolas, la acedera, alcachofa, espárragos y fresales.

Entre los arbustos frutales de flor doble, almendros, cerezos, ciruelos, granados, manzanos, melocotoneros y membrilleros.

Gran colección de vides indígenas y americanas.

En árboles forestales, de paseo y adorno, abedul blanco, acacia, álamo, aliso, almez, árbol de Judea, árbol del paraíso, arce, barniz del Japón, carpe, castaña de Indias, catalpa, cinamomo, ébano falso, espino, fresno, haya, liquidámbar, moral papelero, morera, naranjo de la Luisiana, nogal negro de América, olmo, parasol de China, paulonia, pavía, plátano, roble, sapindo de la China, sauce llorón, serval de cazadores, sofora, tilos, tulipanero de Virginia y zumaque.

También contiene variedades diferentes de eucaliptus, cultivadas este año en macetas y magnolias grandiflora.

Igualmente ofrece árboles resinosos en tanto número como variados, arbolillos y arbustos de hojas permanentes, arbustos de hoja caediza y de flor, planteles de arbustos para setos y cordones, plantas sarmentosas y trepadoras, plantas de follaje y flores de ornato.

Colección de más de 300 variedades de rosales, camelias y 30 variedades de azalea índica.

Rhododendrom, 25 variedades; cicádeas y palmas, plantas acuáticas y helechos.

Agaves, yuccas, aloes, cactus y demás plantas crasas.

Plantas de raíces tuberosas y de cebollas de flor, entre ellas cuarenta variedades de jacintos de Holanda, 30 variedades de tulipas; anemonas, ranúculos, bulbos y rhizomas de flor, dalias, peonías, canna índica y ray-gras inglés para prados artificiales, ramio y esparagos de Argenteuil.

* * *

Leemos en la *Revista del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro*:

Los Gobiernos de la República Argentina y del Uruguay van tocando los resultados favorables de los sacrificios que se han impuesto para fomentar su agricultura. La industria pecuaria, la rama más importante de la agricultura productiva, ha adquirido en aquellos países un desarrollo muy notable. La obtención de ganado en buenas condiciones económicas es un hecho, pues según datos recibidos de aquel país, un buey de cuatro años cuesta á su propietario unas 45 pesetas, y lo vende por término medio, teniendo en cuenta las cifras alcanzadas durante los tres años últimos, de 81 á 82 pesetas, de modo que el beneficio ordinario es de 36 á 37 pesetas por cabeza. Cada granja ó estancia contiene de 400 á 600 y más animales, de los que se venden anualmente la tercera parte, de modo que los beneficios realizados por aquéllos propietarios son en extremo importantes.

A los seis meses de edad se marcan los toros, á los dos años se castran, y, como hemos dicho, á los cuatro se venden con destino al matadero, en donde se salan y se expenden al Brasil, Habana, etc., en cuyos puntos constituyen la principal parte de la alimentación de los negros.

En 1884 se han descuartizado en el Plata 1.057.000 bueyes; el capital empleado en tales explotaciones da más de un 18 por 100 en los primeros años, y un rédito extraordinario después, si la dirección es acertada y se vigila continuamente la mejora de las razas.

Como es sabido, se ha ensayado la importación á Europa de carne muerta en América, por medio de buques provistos de aparatos especiales para su conservación durante la travesía, y aun cuando los resultados no han sido del todo satisfactorios, no será extraño que algún día veamos surtidos nuestros mercados de carnes frescas procedentes de América, sobre todo, cuando recientemente se han reci-

bido en Francia cargamentos de bueyes vivos procedentes de la América del Norte.

De una información económica llevada á efecto recientemente en el cantón de Ginebra, Suiza, cuyo grupo rural ha dirigido Mr. Ch. Archinard, uno de los agrónomos más distinguidos de aquel país, resulta que también se ensaña allí la crisis que experimentan casi todas las naciones de Europa y amenaza con graves consecuencias, que ya empiezan á tocarse: 1.^º, en la baja del precio de las tierras, que varía entre 20 y 60 por 100, según los pueblos, respecto al que alcanzaban hace quince ó veinte años; 2.^º, en la reducción del tipo de los arrendamientos, consecuencia de la disminución de los beneficios del cultivo; 3.^º, en el retraso de los pagos de los arrendamientos y anticipos hipotecarios, que originan cambios de colonos y expropiaciones; 4.^º, en fin, en algunas tierras eriales por consecuencia del malestar de los propietarios. Este estado se prolonga hace doce años y va agravándose cada día. Los salarios de los trabajadores de campo se elevan y la penuria de los propietarios y arrendadores reduce cada vez más la demanda de trabajo. Las grandes explotaciones sufren, al parecer, más que las pequeñas, en que la familia puede sobrellevar mejor las faenas. La viña es la que más se resiente, siguiendo después los cereales; pero afortunadamente encuentran recursos los cultivadores en los forrajes y en su aprovechamiento para la producción lechera. Las principales causas de este malestar consisten, al parecer, en las circunstancias meteorológicas desfavorables, la concurrencia de los productos agrícolas extranjeros y el excesivo aumento del precio de los jornales.

Mr. Ch. Bivort acaba de publicar en el *Bulletin des Halles* un resumen estadístico sobre la cosecha de trigo recolectada en Francia este año, que será proximamente de 101.750.000 hectolitros. La cosecha de 1885 es, pues, inferior á la del año último y aun á la media correspondiente al pasado decenio; pero el peso medio del grano, que Mr. Bivort calcula término medio en 77 kilogramos por hectolitro, llega en 1885 á 78.500 kilogramos. El aumento en peso es, pues, de bastante consideración.

Comparando las cifras correspondientes á la cosecha de 1885 con las relativas á la media del decenio último, encontramos los resultados siguientes:

	Cosecha de 1885	Recolección media del decenio
Hectolitros recolectados	101.750.000	103.000.000
Peso medio del hectolitro.....	78,5	77,50
Peso total en quintales métricos	79.873.750	79.310.000
Rendimiento en harinas á razón de 74 por 100.....	59.106.575	58.689.400
Producto en pan á razón de 130 kilogra- mos de pan por cada 100 kilogramos de harina.....	76.838.547	76.206.220

Como se ve por los datos expuestos, la cosecha de este año presenta un déficit de 1.250.000 hectolitros con relación á la media anual; pero en cambio por el mayor peso del hectolitro tiene un sobrante de 563.750 quintales métricos de trigo, que corresponden á 417.175 quintales métricos de harina y á 542.327 de pan.

Las necesidades del consumo se calculan en 115 millones de hectolitros; de suerte que en definitiva habrá un déficit de 13 millones de hectolitros; y descontando de esta cifra la de 4 ó 5 millones que puede suponerse existían sin recolectar en la época de la evaluación, resultarán de 8 á 9 millones de hectolitros que Francia se verá precisada á importar del extranjero para satisfacer completamente sus necesidades.

En todos los países del Norte, y principalmente en Inglaterra, se celebra en el otoño la gran fiesta religiosa de acción de gracias por las cosechas del año.

Desde hace muchos días, todas las mujeres de las parroquias invaden las iglesias, adornándolas con las galas de la naturaleza.

No hay jardín ni plantación que se respete. No hay en la aldea nadie tan miserable que no aporte un puñado de flores, alguna rama de verdes hojas ó el fruto de sus campos.

Las primeras heladas agostaron las flores en los sitios sombríos. Pero en los jardines expuestos al sol aún quedan dalias de cien colores, anémonas encarnadas y blancas, resedas olorosas, heliotropos,

plateadas cinerarias marítimas, geranios y delicadas rosas de thé. En tanto, sobre las laderas se coge rico botín de margaritas blancas, y enroscadas en torno de añosos árboles, las yedras y las plantas trepadoras, que luego han de colgar en artísticos festones de las columnatas esbeltas y del severo púlpito.

La iglesia de cada aldea parece una capilla levantada al culto de Flora y de Pomona.

No hay un palmo de pared desnuda. Todo el ingenio de la parroquia se aplica estos días á armonizar formas y colores. El altar mismo desaparece bajo un lecho de flores. Y en el resto del templo, sobre el fondo de follaje, resaltan los frutos del otoño: la manzana brillante sobre el aterciopelado de las ramas de avellanos, las nueces amarillas entre la yedra sombría, á que los haces de cereal sirven de marco, guirnaldas de helecho, y de vez en cuando alguna calabaza luce sus amplias formas, que iluminan las luces de las lámparas.

Y cuando llega el día de la fiesta, la ceremonia es la más solemne de cuantas se celebran en el año. Es un *Te Déum* floral y agrícola. Si la cosecha fué abundante, la alegría de la fiesta parece que trae de nuevo á la primavera con su sol y sus sonrisas. Y si la tierra no respondió á los trabajos y á los sacrificios del labrador, las lágrimas corren por las mejillas y los labios murmuran plegarias con ese espíritu de resignación profunda de los pueblos del Norte en sus grandes aflicciones.

En marzo próximo se verificará en Burdeos, como hemos dicho, la reunión de un congreso vitícola, cuyo objeto es el estudio de todas las afecciones directas de que la viña está amenazada, y el de los medios de prevenirlas y combatirlas.

Al mismo tiempo se hallará abierta una Exposición de instrumentos, aparatos útiles, y productos diversos destinados á la defensa, conservación y reconstitución de las vides.

DIEGO NAVARRO SOLER.

de los arbolados y en las zonas más elevadas se han visto
estivales en la mitad de los años de este año, pero en
el resto del país se han visto escasos y tardíos.
En el sector sur se han visto escasos y tardíos.

REVISTA AGRICOLA COMERCIAL

que se ha visto en la mitad de los países de Europa
y en la mitad de los países de **ESPAÑA** se han visto escasos y tardíos.

El estado atmosférico durante la quincena ha sido variable, bueno al principio y regular últimamente; pero muchos labradores se aprovecharon de la primera circunstancia y no descuidaron las operaciones de la siembra, parte de la cual ha nacido ya, mostrándose con vigor la de las tierras ligeras que han abrigado bien la simiente y permitido el brote, viéndose algún tanto raquícticos y débiles los de las tierras fuertes que han tenido poca fertilización.

De aquí que en algunas regiones los labradores apetecan lluvias para que la otoñada dé un buen resultado y la sequía no perjudique el buen estado que los campos y la agricultura presentan.

No sucede lo mismo en Baleares, donde las lluvias han caído copiosamente, dando lugar á daños de consideración en algunos pueblos de Mallorca y Menorca.

En la Península y según noticias que recibimos de todas las comarcas, éstas son satisfactorias respecto del estado general de la agricultura, y los labradores todos se muestran ufanos y contentos hasta la fecha.

La recolección de los frutos pendientes va comenzando también en buenas condiciones, siendo la de las legumbres muy regular en todas partes, así como abundante la del maíz en los terrenos de su cultivo.

De la uva cosechada en el año actual se van conociendo datos más seguros, por lo que podemos apreciar que si bien el fruto recogido no ha sido para todas las zonas vitícolas abundante, desde luego las cualidades del mismo prometen en definitiva un vino que sobrepasarán en fuerza y color al de otras cosechas.

No son malas tampoco las referencias del arbolado, pues los encañares y olivares se ven, si bien con fruto algo escaso, de buen me-

dro, esperándose que la cosecha de aceituna se aproximará á la media general, y que la de la bellota será aceptable.

En algunas regiones, como indicamos, la cosecha de la aceituna se presentaba bastante bien; pero los fríos tan tempranos, particularmente en las mañanas de escarcha, la han paralizado en el período de entrar á sazonar, lo que producirá la natural merma del caldo.

También los naranjales con la benigna temperatura que se disfruta y que exige esta clase de arbolado, continúan presentando indicios de una abundante cosecha, y que ha de ser de superior calidad, con relación á la de los años anteriores, dadas las condiciones en que se desarrolla y el mucho fruto que contienen.

Igualmente opina un colega de Castellón, que dice que ha empezado la recolección de la naranja con muy buenos auspicios, en el año actual, pagándose á 50 reales millar, precio corriente, y á 60 algún que otro huerto, lo cual hace augurar que este año serán buenas las utilidades que alcance dicho fruto en aquella comarca.

En cambio los periódicos de Valencia manifiestan noticias contradictorias sobre la cosecha de naranjas en los huertos de la Plana de Castellón, suponiendo algunos que era muy corta por efecto de lo que sufrieron los árboles el año pasado.

Lo cierto es, que hablando en términos generales, consignamos con satisfacción que la agricultura marcha bien y los labradores contentos del progreso que las siembras hacen, el cual será indudablemente mayor y de éxito fundado si las lluvias vuelven, como parece muy probable.

La ganadería continúa en buen estado, disponiendo de pastos abundantes y de cualidades necesarias á su reposición.

MERCADOS. Según los datos consultados y apreciaciones periódicas, los mercados no han entrado todavía en el período de animación que con fundamento se esperaba, y aunque los precios en general se sostienen firmes, con tendencia al alza, los negocios son de bastante poca importancia en los principales.

Es la verdad que los mercados de cereales se paralizan mucho en la creencia en que están los tenedores de fruto de que los precios mejorarán, por cuya razón las ventas se hallan contenidas por una situación expectante; sin embargo, durante la quincena no han dejado de demostrar alguna animación, sobre todo los castellanos, que han gozado de mucho favor.

VINOS. Opinión general es que el negocio vinícola sigue un curso lisonjero en la mayoría de los mercados de este caldo, y que tanto los vinos nuevos como los añejos, consiguen en el exterior precios por demás elevados y como no se habían registrado hace muchas campañas; así es que el comercio de París y otras plazas se limita á adquirir lo puramente preciso para atender á las necesidades del momento.

En Cataluña, Valencia, Alicante y Murcia, los nuevos vinos dan lugar á importantísimas operaciones, con precios elevados.

En Castilla la Nueva se hacen buenos negocios sobre los nuevos, y el comercio manchego sobre los tintos aprovecha la ocasión, cotizando á precios exorbitantes.

En Extremadura y Andalucía hay también mucho movimiento y precios altos, que dejan satisfechos á los cosecheros.

Es preciso, pues, que los productores tengan el mayor esmero en hacer sus vinos sanos y naturales, en la seguridad que con esto y el excesivo precio de las cotizaciones hallarán una compensación á la deficiente cosecha, resultado de la vendimia de este año, teniendo además en cuenta que la tendencia de los precios es firme y principia á adquirir grande importancia la demanda en los principales centros de producción.

ACEITE. Esta grasa marcha sin variación digna de mencionarse, en vista del resultado variable que se espera en la cosecha.

PASAS. Los precios en el comercio de la pasa se han sostenido bien, y en Denia han oscilado entre 5 y 6 duros el quintal, ó sean los 50 kilogramos, según la mejor ó peor calidad de ésta, y las necesidades más ó menos apremiantes del comercio. Los rebuscos también han alcanzado buenos precios, y todo ello ha sido una compensación, aunque pequeña, de lo escaso de la cosecha de este año, siguiendo las operaciones de embarque su acostumbrado curso.

EXTRANJERO

El estado de la atmósfera se ha presentado sumamente variable en los diferentes países de Europa y América.

Noticias recibidas de esta última nos relatan algunos desastres originados por terribles huracanes y tempestades frecuentes.

La temperatura que ha dominado en todas partes ha correspon-

dido también á las oscilaciones meteorológicas, alternando días magníficos y de suave calor, con días lluviosos y de un frío bastante sensible.

En Francia los vientos que han dominado del Oeste han sido causa de aguas copiosas que han interrumpido las labores preparatorias de la estación.

En todas las naciones los trabajos del campo se llevan bien y con actividad, siendo satisfactorias las apariencias de las siembras.

Noticias recibidas de París manifiestan que en el Norte, los semilleros de trigo han sido en parte destruidos por los cuervos, los cuales por su abundancia producen grandes daños á la agricultura.

En cuanto á la cosecha de uva y calidad de los vinos de este año, es opinión general que es deficiente y la calidad mediana.

La cantidad es ciertamente inferior este año á la de la última campaña, y al mismo tiempo la calidad deja bastante que desear.

Bourgogne es de las regiones más favorecidas, bajo el doble punto de vista expresado.

Los vinos de la cosecha actual en muchos distritos de la Gironda han resultado también de escasa fuerza alcohólica y muy bajos de color. En la Roelle se ha recolectado una tercera parte menos que el año anterior.

En Italia, la vendimia ha dado en toda la península un resultado mediano en general, aunque es buena la calidad del mosto conseguido en atención á que la uva había madurado en condiciones regulares.

MERCADOS

GRANOS. Los avisos de los mercados de granos del exterior, indican calma en los negocios con tendencia floja en los precios y pequeña baja para algunas plazas.

El movimiento de los más principales es el siguiente al cerrar la quincena que nos ocupa:

Paris.—Este gran mercado no ha presentado interés; los precios han quedado sin variación, señalándose alguna tendencia á la baja.

Se han cotizado los trigos del radio de 20 á 22 francos los 100 kilos en estación de llegada.

Los trigos del Norte, de 21,75 á 23 francos.

Por los trigos exóticos disponibles: Australia, á 23,75, 23,25 y 23,50 los 100 kilos. California, núm. 1 nuevo, á 22,50; Bombay Club, núm. 1 nuevo, á 21,50; Azima, á 21; todo por 100 kilos neto en saco de los compradores.

Los centenos han valido de 14 á 14,25 francos. Las cebadas, de 17 francos á 19,50, todo por 100 kilos en esta ción de llegada como en los demás mercados, los precios de las avenas han estado bien tenidos con negocios encalmados, cotizándose, la de Brie, de 19,50 á 19,75; la negra escogida, de 18,75 á 19; las negras de primera calidad, de 18 á 18,25; las de todos los países, de 17,75 á 18; las grises de Beancé, de 17,25 á 18,25.

Marsella.—El mercado de trigos encalmado, sin que haya que señalar variación.

Los trigos duros de Bone, para entregar, se han vendido á 22,50 francos los 100 kilos.

Burdeos.—Caras las transacciones en este mercado de trigo.

Han disminuído las ofertas á causa de las pocas entradas que se registran, por cuya razón los precios no han declinado como hubiera sucedido si los arribos hubieran sido otros.

El trigo del país ha valido á 17,50 los 80 kilos y el rojo de América disponible, á 19,25.

Nueva-York.—Poca actividad en las ventas de trigo, habiendo considerables existencias en los almacenes. Los precios sin variación; harinas, de 19,88 á 21,13 pesetas los 100 kilos. Los fletes para Inglaterra, de $2\frac{3}{4}$ á $3\frac{1}{4}$ chelines por cuartera.

Londres.—Calma y tendencia floja en los precios, con pequeña baja en algunos puntos. En Mark-Lane, poca actividad y precios sin variación.

Los trigos de la industria se sostienen en su cotización ordinaria. Calcutta, Club núm. 2, á 18,10 pesetas los 100 kilos y los blancos de Dehli, á 18,67.

Las transacciones de maíz y cebada carecen de importancia.

El arroz continúa en calma, y el azúcar ha determinado la flojedad también en el de caña.

Berlin.—Trigo firme á 19,87 francos. Centeno á 16,75.

Noticias de Dantzig dicen que el trigo disponible había experimentado baja en el precio, á causa de la disminución de los pedidos.

Las cotizaciones en el mercado de Koenisberg no acusan variación.

Lo mismo sucede en los mercados rusos é italianos; los trigos se sostienen con firmeza y reina alguna animación, sin que los precios hayan sufrido alteración.

VINOS.—La producción de Francia, á más de corta, parece ser de peor calidad de la que ya se temía, según hemos dicho, debido al mildiu y á las lluvias que cayeron en la vendimia.

En Bézier y Narbona ha reinado grande animación, acaparando el comercio en pocos días más de doscientos mil hectolitros, desde 29 á 50 francos.

Tanto los vinos españoles del 84 como los de la actual cosecha,

cuyas clases en general han resultado buenas, son extremadamente solicitados.

De Benicarló se han recibido cargamentos en Cette, Burdeos y Ruan, habiendo pasado á poder del comercio toda la cosecha, fenómeno que no se ha dado á raíz de la vendimia; los precios han fluctuado entre 14 y 15 reales decalitro.

La importación de vinos nuevos en Cette es de consideración, y disfrutan de sumo favor. Los de Alicante son muy celebrados por su fuerte color rojo y mucho alcohol, colocándose á 52 francos hectolitro. Los caldos del Priorato y Utiel siguen en estimación á los de Alicante, pagándose de 40 á 46 francos las primeras clases.

Las casas de Burdeos han hecho respetables acopios en el Rosellón.

En Marsella consiguen los caldos de Alicante los precios de 48 á 58 francos hectolitro.

Como se ve, pues, la escasa cosecha y mala calidad de los mostos en gran parte de los departamentos franceses, han de atraer constantemente pedidos de vinos de España, circunstancia que no deben olvidar nuestros comerciantes.

Italia.—Los precios de los vinos se sostienen con firmeza en los mercados de las provincias meridionales.

En Sicilia se hacen operaciones de 35 á 40 pesetas hectolitro.

En Milán se han presentado algunos negociantes franceses que han hecho compras á precios de 50 pesetas hectolitro. Los vinos de Milazzo, *sin yeso*, son muy solicitados.

En el Piámonte se han comenzado los negocios de los nuevos vinos á precios de 36 á 42 pesetas hectolitro.

Se cree en un alza positiva.

Por último, y ya que tratamos de Italia, cuyo comercio de aceite nos importa conocer, diremos que según una correspondencia que tenemos á la vista, persiste la calma en las operaciones de esta grasa, cotizándose en la plaza de Porto Maurizio á los siguientes precios:

Extrafino	de 160 á 170 liras q. m.
Comestible	de 125 á 132 idem id.
De borra	de 92 á 96 idem id.

En Trieste las clases de Levante y Albania se pagan más bajo, y esta grasa, por el camino que lleva en la nación referida, alcanzará bien pronto una depreciación notable que conviene tener en cuenta á nuestros exportadores.

ENRIQUE G. MORENO.

PRECIOS CORRIENTES DE PRODUCTOS AGRICOLAS

PRECIO EN PESETAS POR ECTOLITO

PRODUCTOS DIVERSOS

PRECIO EN PESETAS POR UNIDAD

PROVINCIAS	VARIOS										GANADO			
	CALDOS		Aguite.		Anís		Pajá		Lana		Mular	Lanar	Vacuno	Gabrio
	Aceite	Vino	Decal.	Decal.	Heciol.	q. m.	q. m.	—	Cabeza	Cabeza	Cabeza	Cabeza	Cabeza	Cabeza
Alicante.....	3.40	—	—	—	—	15.20	—	115.00	—	500	25.00	—	—	22.50
Almería.....	7.65	3.45	7.90	—	—	13.50	—	—	—	—	—	—	—	96
Badajoz.....	12.50	4.50	5.80	—	—	13.00	—	135.00	—	—	20.00	300	16.00	60
Burgos.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.50	350	18.00	—
Baleares.....	9.50	3.75	5.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ciudad Real.....	6.20	2.50	—	—	—	35.75	19.80	—	120.00	—	500	22.00	300	23.00
Córdoba.....	6.00	—	—	—	—	35.50	—	—	—	—	400	16.50	200	—
Coruña.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Granada.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guadalajara.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Huelva.....	9.00	4.00	9.00	—	—	20.00	—	128.00	—	500	44.00	306	45.00	60
Jaén.....	6.00	3.20	—	—	—	38.00	42.00	—	—	—	—	40.00	—	75
León.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Logroño.....	11.10	5.20	—	—	—	—	—	—	124.00	—	—	—	—	—
Málaga.....	6.40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Orense.....	10.80	2.30	6.20	—	—	7.00	—	—	—	—	—	—	—	—
Oviedo.....	—	—	—	—	—	—	—	—	248.00	—	—	—	275	—
Palencia.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—	190	61
Pontevédría.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	227.00	—	—	—	—
Salamanca.....	7.90	—	—	—	—	—	—	16.00	—	—	—	—	—	—
San Sebastián.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	136.50	4.500	17.00	450
Sevilla.....	7.60	5.60	7.00	—	—	25.00	—	—	—	—	—	—	—	80
Segovia.....	11.40	—	—	—	—	34.95	18.00	—	141.00	—	—	—	—	—
Valencia.....	12.00	3.20	—	—	—	—	—	21.00	3.44	141.00	550	17.50	480	65
Valadolid.....	10.80	5.10	—	—	—	—	—	18.00	—	—	—	—	—	—
						—	—	9.90	—	260.00	—	41.50	350	—

NOTA. El decalitro de aceite, ó sean diez litros, equivale á 10 arrobas, 19 libras y 3 onzas.
 El idem de vino y aguardiente, ó sean diez litros, equivale á 10 arrobas, 19 cuartillos y 3 copas.
 El quinto métrico, ó sean 100 kilogramos, equivale á 8 arrobas, 17 libras y 5 onzas.

PRECIOS MEDIOS EN EUROPA, ÁFRICA Y AMÉRICA

NACIONES	MERCADOS	TRIGO	GENT.	AVENA	VINO	CABEZA DE GANADO		
		q. m.	q. m.	q. m.	Hectol.	Vacuno	Lanar	Cerda
		Francos	Francos	Francos	Francos	Pesetas	Pesetas	Pesetas
Alemania..	Berlin.....	19.75	16.35	»	54.00	»	»	»
	Colonia.....	21.25	20.00	»	»	»	»	»
	Estrasburgo...	23.50	20.00	18.10	»	»	»	»
Austria...	Viena.....	17.80	»	»	45.00	»	»	»
	Amberes.....	18.50	15.75	17.50	»	»	»	»
Bélgica...	Bruselas.....	20.00	15.00	15.00	30.00	»	»	»
	Barcelona.....	28.15	»	»	»	300	21.00	90.00
	Badajoz.....	»	»	»	45.00	300	20.00	60.00
España...	Málaga.....	26.45	»	»	»	»	»	»
	Valladolid...	24.70	16.80	15.20	57.60	350	11.50	»
	Sevilla.....	25.00	»	20.25	56.00	250	17.00	»
Francia...	Burdeos.....	22.35	»	18.50	43.50	»	»	»
	Paris.....	21.50	14.25	18.50	45.50	»	»	»
	Marsella.....	»	»	»	35.00	»	»	»
Holanda..	Amsterdam...	19.90	13.55	»	»	»	»	»
Italia....	Nápoles.....	22.00	»	»	42.50	»	»	118.00
Inglaterra.	Londres.....	18.75	»	»	»	»	»	»
Rusia....	S. Petersburgo	17.75	»	12.00	»	»	»	»
Portugal..	Lisboa.....	21.42	14.30	»	35.50	250	17.50	150.00
Estados U.	New York.....	17.35	13.55	»	»	300	»	»
Turquía..	Salónica.....	23.75	18.75	10.75	»	»	»	»
Africa....	Orán.....	»	»	»	»	»	»	»
	Argel.....	18.35	»	»	»	»	»	»

MERCADO DE MADRID Y LA PROVINCIA

PRECIO CORRIENTE

ARTÍCULOS	UNIDAD	PESETAS
Trigo (provincia).....	Hectolitro.....	22.50 á 23.00
Centeno, idem.....	Idem.....	00.00 » 16.00
Cebada, idem.....	Idem.....	14.25 » 14.50
Avena, idem.....	Idem.....	00.00 » 10.75
Vino tinto, idem.....	Decalitro.....	0.00 » 4.50
Arroz.....	Kilogramo.....	0.70 » 0.80
Garbanzos.....	Idem.....	0.65 » 1.30
Judías.....	Idem.....	0.70 » 0.80
Lentejas.....	Idem.....	0.60 » 0.66
Patatas.....	Idem.....	0.10 » 0.15
Aceite.....	Decalitro.....	10.00 » 11.00
Idem (provincia).....	Idem.....	0.00 » 9.50
Vino.....	Idem.....	7.00 » 8.00
Aguardiente (provincia).....	Idem.....	8.00 » 9.00

BOLETÍN METEOROLÓGICO

El barómetro ha fluctuado durante la quincena entre 754 y 768 milímetros de altura, y el termómetro entre 3 grados y 17 respectivamente, cuya temperatura centesimal sobre cero á las nueve de la mañana supone variaciones sensibles; aunque no dominando, la menor ha ocasionado una atmósfera pasadera y un calor suficientemente agradable.

Esto es, la temperatura puede decirse que ha sido benigna, tanto para el reino animal como para el vegetal, si se exceptúan algunas provincias del Norte y zona castellana en que reina mucho frío, con especialidad por las noches y madrugadas.

Los vientos dominantes han sido los del Sur, Noroeste y Norte.

No han dejado de sentirse escarchas en muchos terrenos, y la lluvia ha caído en los puntos siguientes:

Ávila, Barcelóna, Bilbao, Cáceres, Coruña, Cuenca, Gerona, Guadalajara, Jaén, Logroño, Madrid, Palma, Pamplona, Oviedo, San Sebastián, Salamanca, Santiago, San Fernando, Segovia, Valencia, Valladolid, Toledo y Teruel.

La abundancia de las lluvias ha sido tal, que ha originado en Palma (Baleares) inundaciones de consideración.

El cielo se ha mantenido en los primeros días de la quincena muy encapotado; pero últimamente el sol ha lucido bien y el firmamento se ha mostrado sereno y espléndente.

En toda Europa la variabilidad del tiempo ha sido lo mismo que para nuestra Península; pero aún más desfavorable principalmente para Francia é Italia, donde han surgido fuertes tempestades, y en el último reino nieves perjudiciales en alto grado.

Grandes temporales han producido daños en América, y el otoño aunque bien recibido, se ha mostrado digno precursor de un invierno crudo.

Los pronósticos siguen siendo favorables á la agricultura; pues continuando el tiempo variable y con tendencia á lluvia y ésta muy deseada hoy en algunas zonas y con especialidad en Castilla la Vieja, podrán á su beneficio los labradores llenar sus tierras de las simientes aún no enterradas para terminar por completo las operaciones de la estación.

M A D R I D

Observaciones meteorológicas de la primera quincena de noviembre de 1885

DIAS	ALTURA media en milímetros	BARÓMETRO		PSICRÓMETRO		TERMÓMETRO		ANEMÓMETRO		PLUVÍOMETRO	
		TERMÓMETRO		MÍNIMA		MÁXIMA al sol	JUNTO AL SUELO laborable	DIFERENCIA	VELOCIDAD del viento — Kilómetros	DIRECCIÓN	LLUVIA en 24 horas — Milímetros
		Seco	Húmedo	Sombra	Sombra	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Inapr.	
1	706'3	10°2	8°5	16°3	4°3	12°0	19°1	2°26	1°0	21°6	227 SO.
2	705'3	10°5	7°0	12°2	4°2	11°0	18°3	20°9	-3°2	24°1	478 N.
3	708'5	9°2	5°4	12°9	3°2	9°7	19°0	19°2	-1°5	20°7	536 N.E.
4	707'3	8°0	5°2	13°0	1°4	11°6	18°2	20°7	-1°9	22°6	334 N.
5	707'5	6°7	3°5	14°5	-4°2	18°7	21°9	21°02	-7°6	28°8	162 S.
6	710'0	8°0	6°2	16°5	0°9	15°6	24°2	23°1	-3°1	26°2	146 S.
7	710'3	7°5	6°0	16°5	1°0	15°5	21°0	23°2	-2°9	26°1	330 N.E.
8	708'4	7°6	5°5	15°8	0°3	15°5	22°7	24°4	-2°2	26°6	331 SO.
9	706'0	7°0	5°0	15°1	-1°2	16°7	20°9	23°7	-4°8	28°5	160 S.
10	707'0	7°1	5°4	15°9	-0°8	16°7	23°0	23°6	-5°9	29°5	151 N.E.
11	708'6	7°6	5°6	15°6	-0°8	16°4	22°1	23°5	-5°7	29°2	169 ENE.
12	707'5	8°8	6°8	15°7	-2°9	12°1	21°1	21°4	0°6	20°5	443 E.
13	706'2	8°6	7°0	10°8	4°3	6°5	11°7	11°7	1°7	10°9	439 NE.
14	706'2	10°6	8°9	14°9	8°0	6°9	22°9	21°2	6°0	15°2	380 NE.
15	701'6	9°2	8°0	15°4	4°1	11°3	21°9	21°0	1°0	20°0	166 NE.

NOTA La dirección del viento está tomada á las doce del día.

VARIEDADES

El Ministerio de Fomento se ha incautado de la acequia del Jarama, que venía administrándose por la Hacienda pública, á quien se la cedió el Real patrimonio.

También ha concedido prórroga al Sr. Marqués de Larios, con objeto de que pueda acogerse al beneficio de la nueva ley, para presentar un proyecto de canal de riego derivado del río Guadiaro, á fin de fertilizar comarcas de Cádiz y Málaga.

Se ha manifestado al Gobernador civil de Madrid se faciliten los certificados correspondientes á los exportadores de plantas por ferrocarril, para que las compañías no pongan obstáculo al transporte.

* *

El Sr. Director general de Agricultura presidió el 9 del corriente la sesión de la junta consultiva agronómica, en que se dió cuenta de los trabajos estadísticos que lleva realizados, y cuya conclusión depende de que se la remitan los que faltan de algunas provincias.

El Sr. Hernández demostró la complacencia con que veía tan importantes trabajos, y su propósito de contribuir á las tareas de la junta con su decidida protección, compeliendo, si fuere necesario, á que por todos se facilitara el más eficaz concurso.

También se mostró dispuesto á hacer viable el servicio agronómico, dotándolo con los medios necesarios de trabajo.

Es digno de todo aplauso el interés inteligente que el nuevo señor Director de Agricultura demuestra en el ramo que le está confiado.

La Diputación provincial de Madrid ha nombrado individuo de la junta provincial, para la extinción de la filoxera, al Sr. Gómez Herrero.

Cumpliendo las disposiciones legales vigentes, han sido reducidos á prisión en Barcelona algunos fabricantes de vino artificial. Ejemplo digno de imitación en las demás provincias!

Así como se ha hecho en la provincia de Valencia, se ha hecho en la provincia de Murcia.

Una comisión de la Asociación de peritos agrícolas se presentó el día 3 del corriente al Excmo. Sr. D. José de Cárdenas para ofrecerle la presidencia honoraria de dicha corporación. El Sr. Cárdenas recibió con su acostumbrada amabilidad al Sr. Cerro y demás compañeros de comisión, quienes tuvieron el gusto de oír los buenos propósitos que le animan en favor de la olvidada clase de peritos agrícolas.

Los aragoneses han comprendido prácticamente la importancia de los Congresos agrícolas en vista del celebrado allí últimamente, y se proponen realizar otro durante la primavera próxima, para discutir temas que se refieran á la producción general aragonesa, toda vez que la Asamblea, cuya reseña damos en este número, solamente se ocupó de la vid.

* *

Los representantes de la Asociación de Agricultores y á la vez del Ministerio de Fomento, han merecido simpática acogida á los labradores aragoneses y á las corporaciones cooperadoras del Congreso. El rico propietario D. Marcelo Guallar, que sobre una laguna insalubre ha hecho una *Torre* ó casa de campo, en qué el cultivo de la vid en cordones alterna con el de los más variados y exquisitos frutales y con el de plantas forrajeras, que alimentan una vaquería modelo, y rinden lo necesario para sostener un conejal y gallinero, también modelos, obsequió á dichos representantes con un succulento almuerzo, en el magnífico hotel que ocupa la parte central de las dependencias de su explotación.

También muchos individuos de la comisión ejecutiva y representantes de las corporaciones cooperadoras con algunos miembros del Congreso, les ofrecieron otro almuerzo al terminar las sesiones, expresando en los brindis su satisfacción por el concurso que dichos representantes llevaron al Congreso, dándole el verdadero tono que deben tener tales asambleas.

Desde las columnas del BOLETÍN hacen presente dichos representantes su gratitud por tan delicadas y repetidas distinciones.

El 31 del mes corriente han terminado los exámenes en el Instituto Agrícola de Alfonso XII, que fueron prorrogados, como ya

dijimos. No obstante que el 12 del mismo mes comenzaron las clases, el 1º de noviembre se han formalizado para los que últimamente ingresaron en el curso preparatorio, por haber presentado certificados universitarios de tener aprobadas las asignaturas de ingreso.

Se han adquirido diversos instrumentos meteorológicos con destino al Observatorio del Instituto Agrícola de Alfonso XII.

* * *

Se ha pasado una circular á los rectores de las universidades para que éste sea el último curso que matriculen sin efectos académicos á los alumnos que se preparan para ingresar en el Instituto Agrícola.

* * *

Ha fallecido en Valencia el perito agrónomo D. Pascual Cambra.

* * *

Con éxito feliz se han llevado á cabo en la vega de Málaga ensayos del cultivo y molienda del pimiento murciano.

La Asociación de Agricultores de aquella ciudad ha acordado dirigirse á todos los viticultores para que efectúen en seguida la replantación de las viñas destruidas por la filoxera y para que vuelvan á poseer las fincas de que se incautó la Hacienda por falta de pago de la contribución.

Respecto á langosta, créese allí que la causa de la invasión consiste en los terrenos incultos que hay en los límites de la provincia de Córdoba. Es, en efecto, exacto; pues en la dehesa de Benamejí ya se hicieron el año último trabajos de desinfección, si bien no se siguió la campaña al aparecer el mosquito, y éste invadió aquella provincia. Cumplan los malagueños la ley, y la langosta desaparecerá.

* * *

Se va á establecer en Escatrón (Zaragoza) un casino de agricultores.

* * *

Se ha presentado la epidemia variolosa en algún ganado lanar del término de Orihuela.

* * *

En la última sesión celebrada por el Consejo de Filipinas, fué leída y aprobada por unanimidad una comunicación al Gobierno, en que se fija para el 1.^o de abril de 1887 la apertura de la Exposición de productos filipinos en Madrid.

Si, como se cree, S. M. acepta el proyecto, será necesario, á juicio del Consejo, abrir en los presupuestos un crédito para los gastos correspondientes, y crear, así en el Archipiélago como en la Península, las comisiones necesarias para la realización de aquel pensamiento.

* *

En la Junta Consultiva agronómica pende de informe el proyecto de Granja-Modelo de Visayas, cuyo dictamen ha querido oír el Sr. Ministro de Ultramar, antes de resolver.

* *

De acuerdo con la compañía de caminos de hierro del Mérida de Francia, las de Tarragona á Barcelona y Francia y de Almansa á Valencia y Tarragona, en su deseo de facilitar la importación de abonos artificiales destinados al beneficio y mejora de las tierras, han resuelto establecer desde 1.^o de noviembre actual una tarifa con precios sumamente económicos, para los trasportes que de la mercancía referida se efectúen desde Burdeos, Bastida y Agen, á Barcelona, Tarragona y Valencia, siendo aquéllos igualmente aplicables á los envíos que se verifiquen entre estaciones intermedias, situadas antes de las de origen ó de destino.

El Supremo Tribunal de Justicia de Francia acaba de dictar una sentencia que es de suma importancia para el comercio de vinos, y sobre la cual llamamos la atención de nuestras comarcas vitícolas.

Ha decidido que la mezcla del vinillo hecho con pasas con el vino común desnaturaliza á éste, y es, por consiguiente, una falsificación castigada por el Código penal y la ley de 27 de marzo de 1851.

La sentencia dice textualmente que esta mezcla no es *de coupage* autorizado por los usos del comercio.

* *

Ha sido nombrado Ministro de Agricultura en dicha República, Mr. Gamot.

* *

Por decreto del Presidente de la República francesa se permite otra vez importar uvas de España en Francia, á partir del 31 de octubre de 1885.

* * *

El año sericícola que acaba de finar ha sido más productivo en Francia que el anterior, aunque fué menor el número de granjeros y el de la simiente avivada. Hanse obtenido 6.618.167 kilogramos de capullos, contra 6.196.994 el año 1884, ~~el año 1884 se han obtenido 6.618.167 kilogramos de capullos, contra 6.196.994 el año 1884~~

~~el año 1884 se han obtenido 6.618.167 kilogramos de capullos, contra 6.196.994 el año 1884~~

Hay abierto actualmente en París un concurso para proveer la plaza de inspector de carnes en la Villette.

Los aspirantes sufrirán dos pruebas; una escrita, que consistirá en un estudio sobre las enfermedades que son susceptibles de sufrir las carnes, concluyendo por resolver las objeciones opuestas por el tribunal.

La prueba práctica consta de dos partes: un examen de carnes alteradas, y determinación de las causas de la alteración, constituye la primera; y la segunda, un examen microscópico de aquéllas.

La municipalidad de París se precase, al exigir tanta competencia en el inspector de carnes, contra los funestos resultados del aprovisionamiento de carnes afectadas de enfermedades contagiosas, y ciertamente merece ser imitado por los Municipios de nuestro país.

Según el contrato firmado por el Gobierno chileno, la *Compagnie commerciale française*, cuyo domicilio social está en la rue Le Peletier, núm. 4, París, es la única autorizada para importar y vender en Europa el guano procedente de los yacimientos del Perú.

El Ministro de Agricultura de Francia ha publicado un decreto, fecha 10 se setiembre último, autorizando la importación de vides y plantas vivas, procedentes de países filoxerados, en el distrito de Issoudum (Vienne).

La mancha filoxérica, que según dijimos ya había aparecido en Mausourah (Argelia), no es la única, pues se ha encontrado otra cerca de Sidi-bel-Abés de casi de 2 hectáreas. Ha sido atacada con

510 GACETA AGRÍCOLA DEL MINISTERIO DE FOMENTO

energía, destruyendo las cepas y desinfectando la zona sospechosa con sulfuro de carbono, empleado en dosis de 300 gramos por hectárea.

* *

El Gobernador de la Argelia, á fin de formar expertos capaces para reconocer la presencia de la filoxera en las viñas, ha enviado á Francia y á Suiza once delegados, con encargo de estudiar la marcha de la enfermedad en los viñedos atacados.

También ha mandado que se haga un reconocimiento prolífico en todos los viñedos de la colonia, para determinar las extensiones filoxeradas.

* *

Por indicaciones del Ministerio inglés parece que se reanudarán las negociaciones interrumpidas respecto al *modus vivendi*. El trato de nación más favorecida es ansiado por Inglaterra, pero á la vez, es conveniente para los intereses vitícolas de España, que conceda á nuestros vinos la elevación de la escala alcohólica, y que no pretenda extender las franquicias del tratado á nuestras posesiones ultramarinas, que se rigen por leyes especiales.

Parece que el reconocimiento de nuestros derechos á las Carolinas será el medio de que se valga para moderar nuestras peticiones, si bien los agricultores rechazan, como buenos españoles, toda exigencia que no esté ajustada á las concertadas bases.

Recientemente el Presidente del Consejo de Ministros inglés ha hablado de represalias, aunque se han explicado después esas palabras en sentido no agresivo.

El Gobierno alemán ha informado al francés que renunciará al proyecto de celebrar en Berlín en 1888 una Exposición Universal, si Francia fija definitivamente para 1889 el gran certamen análogo que debe verificarse en París.

El día 10 del corriente mes se ha inaugurado en Nueva-Orleans una Exposición Universal en cuyo programa hay destinada una clase especial para la agricultura. El certamen terminará el día 1.^o de abril de 1886.

MATERIAS.	TOMO de la GACETA.	Páginas.
Vinos: Bando del alcalde de Valladolid sobre plantaciones de viñas.....	6	139
— bajas ó enanas.....	6	306-443
— Viñedos filoxerados en el Mediodía de Francia.....	6	455
— Anguilulla de la viña.....	7	48
— Vinedos filoxerados en el Mediodía de Francia.....	7	79-529
— Las viñas en rastra.....	7	308
— Aparatos de vapor aplicados al cultivo de las viñas.....	7	359
— Otro enemigo de la viña.....	7	526
— Los viñedos en la isla de Chipre....	8	394
Viruela.....	3	240
Visita á SS. MM.....	6	483
Viticultura (La) en los Estados Unidos.....	1	362
— (La) en América.....	3	622
— Periódicos vitícolas de Burdeos y París.....	4	8
— Asociación vitícola en Torre Esteban Hambrán.....	4	516
— en Argelia.....	4	166
— Producción vinícola de España.....	4	611
— Excursión vitícola.....	4	324
— en Hungría.....	5	270
— Escuela de viticultura.....	6	234
— Conferencias de viticultura.....	6	291
— (La) en Turquía.....	6	361
— en los Estados Unidos.....	6	735
— (Una nueva obra de).....	7	9
— (Desarrollo de la) en los Estados Unidos.....	7	664
— Asociaciones agrícolas de viticultura y vinificación.....	8	3
— Proyectos de formar las de esta clase en varios puntos.....	8	4
— (La) en la Exposición nacional de Turín de 1884.....	8	270
Viveros de vides americanas.—Tratamiento preventivo.....	6	364
Vivisección de los peces.....	4	236
Voto particular sobre el proyecto de informe sobre la cría caballar.....	1	189-339
Voto particular sobre la emigración.....	3	192

MATERIAS.	TOMO de la GACETA.	Páginas.
921	8	516
814-808	8	Y y Z.
804	8	521
Yeguada de Pin.	4	16
Yeso como abono en los prados de alfalfa.	6	528
Zumo y polvo de tabaco como insecticida.	5	242
805	7	529
806	7	530
807	7	531
808	7	532
809	8	533
810	8	534
811	8	535
812	8	536
813	8	537
814	8	538
815	8	539
816	8	540
817	8	541
818	8	542
819	8	543
820	8	544
821	8	545
822	8	546
823	8	547
824	8	548
825	8	549
826	8	550
827	8	551
828	8	552
829	8	553
830	8	554
831	8	555
832	8	556
833	8	557
834	8	558
835	8	559
836	8	560
837	8	561
838	8	562
839	8	563
840	8	564
841	8	565
842	8	566
843	8	567
844	8	568
845	8	569
846	8	570
847	8	571
848	8	572
849	8	573
850	8	574
851	8	575
852	8	576
853	8	577
854	8	578
855	8	579
856	8	580
857	8	581
858	8	582
859	8	583
860	8	584
861	8	585
862	8	586
863	8	587
864	8	588
865	8	589
866	8	590
867	8	591
868	8	592
869	8	593
870	8	594
871	8	595
872	8	596
873	8	597
874	8	598
875	8	599
876	8	600
877	8	601
878	8	602
879	8	603
880	8	604
881	8	605
882	8	606
883	8	607
884	8	608
885	8	609
886	8	610
887	8	611
888	8	612
889	8	613
890	8	614
891	8	615
892	8	616
893	8	617
894	8	618
895	8	619
896	8	620
897	8	621
898	8	622
899	8	623
900	8	624
901	8	625
902	8	626
903	8	627
904	8	628
905	8	629
906	8	630
907	8	631
908	8	632
909	8	633
910	8	634
911	8	635
912	8	636
913	8	637
914	8	638
915	8	639
916	8	640
917	8	641
918	8	642
919	8	643
920	8	644
921	8	645
922	8	646
923	8	647
924	8	648
925	8	649
926	8	650
927	8	651
928	8	652
929	8	653
930	8	654
931	8	655
932	8	656
933	8	657
934	8	658
935	8	659
936	8	660
937	8	661
938	8	662
939	8	663
940	8	664
941	8	665
942	8	666
943	8	667
944	8	668
945	8	669
946	8	670
947	8	671
948	8	672
949	8	673
950	8	674
951	8	675
952	8	676
953	8	677
954	8	678
955	8	679
956	8	680
957	8	681
958	8	682
959	8	683
960	8	684
961	8	685
962	8	686
963	8	687
964	8	688
965	8	689
966	8	690
967	8	691
968	8	692
969	8	693
970	8	694
971	8	695
972	8	696
973	8	697
974	8	698
975	8	699
976	8	700
977	8	701
978	8	702
979	8	703
980	8	704
981	8	705
982	8	706
983	8	707
984	8	708
985	8	709
986	8	710
987	8	711
988	8	712
989	8	713
990	8	714
991	8	715
992	8	716
993	8	717
994	8	718
995	8	719
996	8	720
997	8	721
998	8	722
999	8	723
900	8	724
901	8	725
902	8	726
903	8	727
904	8	728
905	8	729
906	8	730
907	8	731
908	8	732
909	8	733
910	8	734
911	8	735
912	8	736
913	8	737
914	8	738
915	8	739
916	8	740
917	8	741
918	8	742
919	8	743
920	8	744
921	8	745
922	8	746
923	8	747
924	8	748
925	8	749
926	8	750
927	8	751
928	8	752
929	8	753
930	8	754
931	8	755
932	8	756
933	8	757
934	8	758
935	8	759
936	8	760
937	8	761
938	8	762
939	8	763
940	8	764
941	8	765
942	8	766
943	8	767
944	8	768
945	8	769
946	8	770
947	8	771
948	8	772
949	8	773
950	8	774
951	8	775
952	8	776
953	8	777
954	8	778
955	8	779
956	8	780
957	8	781
958	8	782
959	8	783
960	8	784
961	8	785
962	8	786
963	8	787
964	8	788
965	8	789
966	8	790
967	8	791
968	8	792
969	8	793
970	8	794
971	8	795
972	8	796
973	8	797
974	8	798
975	8	799
976	8	800
977	8	801
978	8	802
979	8	803
980	8	804
981	8	805
982	8	806
983	8	807
984	8	808
985	8	809
986	8	810
987	8	811
988	8	812
989	8	813
990	8	814
991	8	815
992	8	816
993	8	817
994	8	818
995	8	819
996	8	820
997	8	821
998	8	822
999	8	823
900	8	824
901	8	825
902	8	826
903	8	827
904	8	828
905	8	829
906	8	830
907	8	831
908	8	832
909	8	833
910	8	834
911	8	835
912	8	836
913	8	837
914	8	838
915	8	839
916	8	840
917	8	841
918	8	842
919	8	843
920	8	844
921	8	845
922	8	846
923	8	847
924	8	848
925	8	849
926	8	850
927	8	851
928	8	852
929	8	853
930	8	854
931	8	855
932	8	856
933	8	857
934	8	858
935	8	859
936	8	860
937	8	861
938	8	862
939	8	863
940	8	864
941	8	865
942	8	866
943	8	867
944	8	868
945	8	869
946	8	870
947	8	871
948	8	872
949	8	873
950	8	874
951	8	875
952	8	876
953	8	877
954	8	878
955	8	879
956	8	880
957	8	881
958	8	882
959	8	883
960	8	884
961	8	885
962	8	886
963	8	887
964	8	888
965	8	889
966	8	890
967	8	891
968	8	892
969	8	893
970	8	894
971	8	895
972	8	896
973	8	897
974	8	898
975	8	899
976	8	900
977	8	901
978	8	902
979	8	903
980	8	904
981	8	905
982	8	906
983	8	907
984	8	908
985	8	909
986	8	910
987	8	911
988	8	912
989	8	913
990	8	914
991	8	915
992	8	916
993	8	917
994	8	918
995	8	919
996	8	920
997	8	921
998	8	922
999	8	923
900	8	924
901	8	925
902	8	926
903	8	927
904	8	928
905	8	929
906	8	930
907	8	931
908	8	932
909	8	933
910	8	934
911	8	935
912	8	936
913	8	937
914	8	938
915	8	939
916	8	940
917	8	941
918	8	942
919	8	943
920	8	944
921	8	945
922	8	946
923	8	947
924	8	948
925	8	949
926	8	950
927	8	951
928	8	952
929	8	953
930	8	954
931	8	955
932	8	956
933	8	957
934	8	958
935	8	959
936	8	960
937	8	961
938	8	962
939	8	963
940	8	964
941	8	965
942	8	966
943	8	967
944	8	968
945	8	969
946	8	970
947	8	971
948	8	972
949	8	973
950	8	974
951	8	975
952	8	976
953	8	977
954	8	978
955	8	979
956	8	980
957	8	981
958	8	982
959	8	983
960</		

IMPORTACIÓN DE GANADO LANAR PERFECCIONADO

EN EL INSTITUTO DE ALFONSO XII

El Sr. Catalina prestó un buen servicio á la industria pecuaria, siendo Director general de Agricultura, que fué comisionar al señor Garagarza para que adquiriese en el extranjero varias reses lanares de las ganaderías más famosas, y de algunas de las cuales hemos hablado con elogio en este periódico.

El Sr. Catalina se propuso dos objetos, á cual más importantes, á saber: cruzar las razas importadas con las indígenas para ver qué resultado se obtiene, y enseñar á los ganaderos españoles, con la presentación de algunos ejemplares perfeccionados, lo mucho que puede adelantar la ganadería de nuestro país siguiendo en la cría el sistema adoptado en otras naciones.

En cuanto supimos que había llegado el ganado á la Escuela de Agricultura, pasamos á verlo, no porque fuese una novedad para nosotros, pues ya lo habíamos admirado en Francia, sino para juzgar del acierto del Sr. Garagarza en la elección de reses. El señor Garagarza ha desempeñado á satisfacción su cometido, dando una nueva prueba de sus conocimientos en la materia, y haciéndose acreedor al aplauso de los criadores.

Tres son los lotes de raza merina, adquiridos en Francia; uno de la ganadería de Japiot, otro de la de Gilbert y otro de la de Conseil Triboulet.

Todas las reses han llegado en excelente estado, y en el mismo se conservan hasta hoy.

Lo primero que sorprende al contemplarlas es su corpulencia. En comparación de ellas son enanas nuestras merinas. Después llaman la atención s's formas: la anchura del pecho, el desarrollo del cuarto posterior, la figura cuadrangular de todo el cuerpo. Por último,

al examinar el vellón, se advierte una igualdad extraordinaria en toda su extensión, una gran regularidad en las mechas, y tal espesura de hebras, que es necesario hacer un esfuerzo para separarlas. De cierto su número en pulgada cuadrada de la piel es doble que el que existe en las mejores reses españolas.

Con el fin de dar noticia cierta de lo que son estos lotes, hemos pesado y medido las reses más grandes de cada uno de ellos. Véase el resultado:

Ganadería	Edad	Peso	Longitud	Circunferencia
Carnero Japiot.....	2 años	97 kilgs. 700 grs.	1m,25	1m,33
Idem Gilbert,.....	2 años	101 kilgs. 700 grs.	1m,33	1m,40
Idem Conseill Triboulet	2 años	82 kilgs. 890 grs.	1m,15	1m,20

El vellón de alguno de estos carneros llegará, sin duda, á 15 libras.

El carnero mayor indígena de raza merina que nosotros hemos visto, pesaba 70 kilogramos. El carnero mayor raso de la ganadería de los Sres. Marqués de Perales y Duque de Veragua, pesó en la Exposición de 1882, 95 kilogramos.

Deducciones:

- 1.^a No hay res merina española que pese lo que las importadas.
- 2.^a El ganado merino puede llegar á pesar más que el más corpulento de otras razas que poseemos.
- 3.^a Sólo el carnero de la ganadería Conseill Triboulet (que es el que más ha sentido la aclimatación) está por debajo de la ganadería de más peso de España.

4.^a El carnero de los Sres. Marqués de Perales y Duque de Veragua fué pesado á la edad de tres años. Es probable que el de Conseill Triboulet el año próximo se iguale con aquél.

Ahora debemos advertir que el ganado importado pastorea muy poco al aire libre; apenas hace caso de la hierba que halla en la dehesa de la Moncloa. Es preciso mantenerle á pienso. Heno es generalmente lo que se le suministra.

Problemas que la Escuela agrícola debe estudiar:

- 1.^o ¿Qué grado de ventaja tiene la forma cuadrangular de las reses lanares bajo el punto de vista del desarrollo y de la precocidad?

2.^o ¿Cuáles son las ventajas y los inconvenientes en España de la estabulación del ganado lanar con relación á la salud de los animales, al consumo y á la producción?

3.^o Juicio comparativo de las grandes y de las pequeñas razas bajo el punto de vista económico.

4.^o Grado de desarrollo que pueden alcanzar nuestras razas cruzándolas con las importadas, ó sometiéndolas en la cría al sistema de selección y en la recría al régimen alimenticio á que deben sus excelentes cualidades los lotes que han llegado al Instituto de Alfonso XII.

MIGUEL LÓPEZ MARTÍNEZ.



UNA PALMERA ESPONTÁNEA EXPLOTABLE

En la región Bética de nuestra Península y también en la Penibética, se ve con frecuencia en las dehesas y terrenos abandonados por el cultivo una planta que pertenece á la familia de las palmeras, llamada *Palmito*, y es el *Chamœrops humilis* de Linneo.

El palmito ó palma enana, con cuyo nombre también se le conoce, crece espontáneamente en las regiones meridionales de Europa y en Berbería; y sus frutos, llamados dátiles de perro, son comestibles, aunque poco gratos, y solamente sus cogollos se venden en los mercados de Málaga, Granada y otras poblaciones andaluzas para refrescar el paladar y aun comerlos durante los calurosos días del estío.

Aunque sus hojas dan fibras con que se fabrican cuerdas resistentes, solamente allí se aprovechan para embalar sardinas, hacer escobas, esteras y aun sombreros vastos. Recientemente se utilizan de otro modo, y pueden constituir objeto de cultivo y explotación.

En efecto, una compañía instalada en Washington se dedica en la actualidad á explotar para la fabricación del papel siete especies de palmeras de las que cubren las costas del Atlántico y del Golfo de Méjico en una superficie que no baja de cien millones de acres, y una de ellas el palmito.

Al principio recogían sus hojas y tallos poniéndolos á secar al sol durante algunos días, y luego la compañía explotadora las enviaba á Fernandina (Florida), donde se reducían á pulpa en un molino especial, para trasportar sólo la pasta á las fábricas de papel establecidas en Filadelfia. El embalaje de las hojas y de los tallos ofrecía, sin embargo, algunas dificultades, y para obviarlas se han fabricado molinos especiales portátiles, que se instalan allí donde es necesario, y mediante los cuales, se reducen á pulpa las citadas partes del *Chamœrops humilis*. Así no hay más que enviar la pasta resultante á los papeleros, sin necesidad de abonar elevadas tarifas.

El cultivo que allí se da al palmito es muy sencillo; alguna ligera labor y los cortes convenientes para asegurar la producción sin destruirlos, son casi los únicos cuidados que se conceden á los plantíos. De este modo resulta la pulpa á un precio muy económico, que hace tener gran aceptación entre los industriales.

El papel fabricado con las hojas del palmito tiene hermosa apariencia y posee las cualidades necesarias para que pueda considerarse como de primera calidad. Lo mismo sirve la pulpa para fabricar el más basto papel de embalaje, que el más fino para escribir y para billetes de Banco. Sólo así se comprende, que alcance gran estima en las papelerías norte-americanas, y que ya funcionen numerosas fábricas dedicadas á este género de industria.

Si bien el palmito espontáneo en nuestras provincias andaluzas tiene sus tallos y hojas duros y consistentes, y necesitan, por consiguiente, mayor cantidad de productos químicos para el blanqueo, puede, no obstante, utilizarse su fibra para la tapicería; y cuando el labrador les prodigara algunos cuidados, su dureza disminuiría, y la reducción á pasta, así como el blanqueo, vendrían á ser tan fáciles como las de los palmitos americanos.

Muchas fábricas de papel hay en España, y gran facilidad, por lo tanto, para utilizar esta palmera, que no pediría al agricultor más que los cuidados de multiplicación, puesto que hoy esmalta los campos adehesados andaluces sin que el hombre se cuide de su cultivo y explotación.

En la necesidad de sustituir, especialmente en las dichas regiones de la Península, los cultivos herbáceos por los de árboles y arbustos, que garanticen las cosechas contra los rigores de la sequedad, el palmito puede contribuir á resolver el problema.

Z. ESPEJO.



EXTRACTO

DE LA

MEMORIA SOBRE EL ENSAYO PRÁCTICO SERICÍCOLA, HECHO EN LA
PRIMAVERA DE 1885 POR ASOCIADOS DE LA DE AGRICULTORES
DE ESPAÑA Y BAJO SU PROTECCIÓN

I

Amantes del progreso y más aún de los que se realizan en nuestra querida patria, y deseando á ellos cooperar con nuestro óbolo, no vacilamos en secundar con nuestras ínfimas fuerzas los nobles propósitos de la Asociación de Agricultores de España, contribuyendo al fomento del cultivo de la seda, que fué en otros tiempos primera industria nacional.

Los trabajos, que pudiéramos llamar analíticos para descifrar las causas que contribuyeron á la gran decadencia en que hoy se halla la sericicultura, no son de este momento. Solo importa hacer notar las ventajas de esta industria rural, vistos los resultados que con nuestras propias fuerzas, sin más apoyo que el moral de la Asociación, hemos conseguido en esta primavera de 1885, para deducir el gran porvenir á que sin duda alguna está llamada, si se la concede la protección que necesita para llevar, como en otros tiempos, á las arcas del Tesoro grandes ingresos.

La industria sericícola, que es el florón máspreciado de la agricultura, ha hecho grandes á muchos pueblos, incluso el nuestro, y hoy contribuye á facilitar la vida del labrador en el Mediodía de Francia y en Italia, por más que no reunen tan buenas condiciones como nosotros. Su regeneración está próxima, indudablemente en España, cuando la Asociación de Agricultores la toma bajo su protección; con análogo auxilio se ha levantado de su postración en las naciones mencionadas.

Ya que hemos emprendido la marcha, no debemos desfallecer en

la empresa, y si algún día logramos que nuestros trabajos sean juzgados y nuestros clamores oídos, habremos conseguido iniciar la regeneración de la que fué industria española, la sericicultura.

II

La comisión que ha llevado á la práctica el ensayo sericícola, quedó constituida en la Sección de Industrias por los Sres. D. José María Rocamora, D. José Remis y el ponente D. Gregorio Celdá.

Encargado éste de dirigir los trabajos, tanto preparatorios cuanto los necesarios para realizar el proyecto, el día 10 de mayo recibió las semillas donadas á la Asociación por Francia e Italia.

A la sazón, no se había fijado bien una temperatura media y regular, notándose unos días grandes descensos y otros repentina subidas del termómetro; no obstante, se eligieron 40 gramos de semillas de Italia y otros tantos de Francia, y luchando con aquel no pequeño inconveniente, el día 17 se procedió á la incubación de las mismas, para lo cual fueron exponiéndose previa y gradualmente á diferentes temperaturas, desde 10° hasta 25°, y respondieron con éxito á los tres días siguientes, en que dieron gran número de nacimientos. Nada que sea digno de mencionarse se observó en este trascurso de tiempo, sino que los gusanos al nacer tenían un color negro oscuro y un hambre voraz.

El día 22 de mayo principiaron á quedarse dormidos, según dicen los cosecheros; pero antes de haber comido la primera hoja, se sacrificaron algunos gusanos y se observaron al microscopio, no dando señal alguna de enfermedad hereditaria ni contraída hasta entonces.

Las variaciones de temperatura seguían como al comenzar los ensayos, y con tendencia á bajar la columna mercurial, y así se continuó hasta el 4 de junio, en que llegaron los gusanos á la tercera dormida. Por entonces ocurrieron grandes tempestades, que á no haber tomado grandes precauciones, hubieran hecho terminar la cosecha en un día, teniendo en cuenta la influencia perniciosa que en el *Bombyx* ejerce la electricidad.

Las continuas tempestades y las grandes descargas eléctricas que al exterior ocurrieron más de ocho días seguidos, desde las

once de la mañana á las cinco de la tarde, pusieron en gran peligro los ensayos, porque si bien el local de San Bernardino, en que estaba instalado el obrador, era espacioso, no estaba bien preparado para sostener la lucha con la atmósfera exterior.

Tan grandes eran las corrientes eléctricas que se sucedían, que estando montada en una de las ventanas del criadero una pila Leclanché, cuyos reóforos, después de pasar por una fuerte bobina Ruhmkorff, iban á terminar en un timbre ó campanilla, y de la cual nos servíamos para el estudio del gusano, casi todas las tardes sonaba la campanilla cuando mayor era la tempestad, exponiendo á los gusanos á trasformarse en chorro de albumina expuesto en el agua á la ebullición, bajo aquella atmósfera electrizada.

Afortunadamente pudo conjurarse el desastre, purificando tres veces al día el ambiente del obrador.

El día 6 de junio, á las cinco de la mañana, observóse que en todos los cañizos había algunos gusanos, á los cuales se les presentaban vómitos, y á las siete, hora en que comían por segunda vez, se les iniciaba gran disentería, excretando la hoja verde y sin digerir. Recogidos algunos y llevados al campo del microscopio, no se observaron síntomas de enfermedad conocida.

Examinada la hoja, tampoco ofrecía novedad, por lo cual se volvió á purificar el aire y se adoptaron varias medidas higiénicas, apesar de las cuales la mortandad seguía y las investigaciones también, contándose el 9 de junio *cuatro mil* gusanos muertos, entre las semillas francesa é italiana. A las diez de la mañana de este día, observando unas hojas de morera, se vió que algunas tenían un polvillo blanquecino, tanto más raro, cuanto que las hojas estaban lavadas por las lluvias y no se criaban cerca de camino ó carretera.

Se aislaron 50 gusanos, 25 de cada raza, y se les hizo comer de aquellas hojas. Veinticinco minutos después comenzaron á experimentar vómitos y más tarde la diarrea, falleciendo todos los sometidos al ensayo. Acto seguido se recogieron los restos de estas hojas, no sin antes tirar cuantas había en el depósito, cambiando de local y dando orden de no coger más hoja hasta que se eligiesen en el árbol por la comisión, y después se examinaron en el campo del microscopio, observándose que algunos filamentos muy ramificados atravesaban su tejido, llevando en sus extremos una cajita que contenía los esporos de la reproducción.

Las observaciones de tres días en las hojas, en la sangre del gusano y en sus excrementos, demostraron la existencia de un hongo del género *Peronospora*, desarrollado sin duda por efecto de las repetidas lluvias de los días anteriores y sostenido á expensas del rocío de la mañana y de la savia del árbol.

Esta criptógamma, introducida por el gusano de seda en su tubo digestivo, descomponía las sustancias setíferas, y daba por resultado los vómitos, y más tarde, la muerte de los serígenos.

Las hojas atacadas tomaban al principio un color blanquecino, que posteriormente se convertía en gris, y después se secaban. Se sanearon los árboles atacados cortando las ramas enfermas y quemándolas.

El 13 de junio la cosecha sigue su marcha relativamente satisfactoria y empieza el emboje, pues el 15 empezaron á hacer el capullo los primeros gusanos, por lo que se procedió á la ventilación del local por haber gran calor, producido por la aglomeración de las bojas donde hilaban aquéllos.

El 21 terminaron éstos su trabajo y se abrieron las ventanas del local para dar toda la ventilación posible.

El 29 se hizo la recolección de los capullos, que dió el resultado siguiente:

	Kilogramos.
Capullos de semillas francesas de primera clase.....	25
Idem id. de segunda.....	9
 TOTAL.....	 34
 Idem id. italianas de primera clase.....	 20
Idem id. de segunda.....	11
 TOTAL.....	 31
 TOTAL GENERAL.....	 65

De los 65 kilogramos se asfixiaron 20, quedando 45 para semilla.

Después de examinadas las mariposas, se han obtenido 2 300 gramos de semilla, de clase superior, correspondiendo á la francesa 1.220, y á la italiana 1.080.

Los gastos ocurridos durante la cosecha han sido muy limitados por poseerse todo el material necesario y nada costar el local; sin embargo, han alcanzado la cifra de *doscientas cuarenta y cuatro pesetas, veinte céntimos*.

Si bien es verdad que para un buen cultivador y observador de todas las reglas necesarias se precisan instrumentos que cuestan cantidades crecidas, y que una familia obrera no puede proporcionárselos, también lo es que ésta puede concretarse á cultivar si-miente selecta para obtener capullos, siempre que haya centros que examinen y vendan la semilla saneada.

De este modo conseguirá crías ó cosechas anuales, usando semillas garantidas de bondad, procedentes de establecimientos, que desde luego se formarían á la manera que los hay en Italia, dedicados exclusivamente á proporcionar semillas industriales para la obtención de la seda.

Con esta base, y en vista de nuestras observaciones, podemos afirmar, que un agricultor con dos hijos que no sean mayores de catorce años ni menores de nueve, puede cultivar en su casa 60 gramos de semilla, los que le producirían, en el término de cuarenta á cincuenta días, la cantidad no despreciable de 300 pesetas; y para demostrarlo, aun en el caso desfavorable de que la cosecha alcanzase un término medio, hé ahí los gastos que se le originarían en el primer año, pues que en los restantes sólo debe comprar las semillas y algún papel picado.

Gastos que ocasiona el cultivo de 60 gramos de semilla como cultivo industrial

	PESETAS.
Sesenta gramos de simiente.....	40
Hoja de morera	25
Papel picado y blanco	4,50
Madera y útiles.....	25
Cañizos.....	55
Imprevistos	18,50
TOTAL.....	168

Productos que se obtienen por término medio de 60 gramos de semilla industrial.—De 60 gramos de semilla en un año mediano, pueden recolectarse de 90 á 100 kilogramos de capullo, que se venden, como tipo medio, á 5 pesetas kilogramo, resultando 450 pesetas; de las que, restando las 168 de gastos, queda un beneficio líquido de 282 pesetas, obtenidas en cuarenta ó cincuenta días de cómodo trabajo, en el primer año, pues en los sucesivos se eleva la cifra considerablemente.

Si estos resultados son sólo para aquél que cultive la semilla industrial, puede juzgarse cuáles podrán ser los que obtenga el que se dedique á la selección, sabiendo que 60 gramos de semilla bien cultivados, producen la enorme cantidad de cinco á seis mil gramos, que se venden á razón de tres reales ó una peseta cada uno.

Muchas plagas caen sobre el serígeno insecto, pero ya no nos deben infundir la menor sombra de miedo, gracias al uso del microscopio que expone las causas de aquéllas, como lo demuestra la memorable fecha del 6 de junio en que se perdía la cosecha y el 9 del mismo en que, con ayuda de este utilísimo instrumento, hallábamos los gérmenes que producían tan destructores efectos.

III

Grande es para los que suscriben la honra de haber sido los primeros que, bajo la alta protección de la Asociación, han demostrado prácticamente los beneficiosos resultados que tan importante industria proporcionaría á nuestro país; mayor sería la que alcanzase el nombre de la Asociación en general, y muy particularmente el superior Consejo de ésta, si con su valioso concurso y alta significación, llegase á conseguir la creación de estaciones sericícolas modelo, y siguiese estimulando á los que procuran regenerar la industria de que tratamos. Así llegaría ésta al estado de desarrollo que merece, en provecho de los agricultores y del país.

Madrid 20 de setiembre de 1885.—La Comisión.—Gregorio Celdá y López.—José Remis de Prado.—José María Rocamora.—Excmo. Sr. Presidente del Consejo de la Asociación de Agricultores de España.

Aprobada en sesión del Consejo, fecha 16 de octubre de 1885.—*El Secretario general, ZOILO ESPEJO.*

MINISTERIO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS

CIRCULAR

Real orden permitiendo importar patatas por la aduana de Ribadeo

Vista la instancia de Mr. Vigier en solicitud de que se habilite la aduana de Ribadeo para la importación de patatas procedentes de Francia:

Considerando que las disposiciones establecidas para que sólo determinadas aduanas puedan despachar patatas procedentes de países en que no se haya presentado la *doryphora*, no han tenido otro objeto que el de reconcentrar la vigilancia para impedir la propagación de dicho insecto tan perjudicial á la agricultura:

Considerando que hallándose actualmente limitada la prohibición de introducir dicho tubérculo á las procedencias de América, puede ampliarse el número de las aduanas para la introducción y despacho de las procedencias permitidas, facilitando así la entrada de un artículo de primera necesidad;

Y considerando que consultada la instancia de que se trata con el Ministerio de Fomento, el mismo no encuentra inconveniente en que se acceda á lo solicitado;

Esta Dirección general ha resuelto que se habilite la aduana de Ribadeo para la importación y despacho de patatas procedentes de puntos no prohibidos, con las precauciones establecidas.

Lo que pongo en conocimiento de V... para los efectos consiguientes. Dios guarde á V... muchos años. Madrid 10 de noviembre de 1885.—P. O., Pedro Alcántara de Ezeiza.—Señor administrador de la aduana de...

MARCAS DE GANADOS

Varios tratantes y aficionados á la industria pecuaria se han acercado á la redacción de la GACETA AGRÍCOLA á expresar su deseo de que se amplíe en sus columnas la nota de las marcas del ganado de la provincia de Sevilla, y á ser posible se comprendan en ella las usadas por los ganaderos de otras provincias.

Esto confirma la opinión que hemos manifestado sobre la conveniencia del conocimiento de los hierros. En tal persuasión, y deseos de complacer á nuestros suscriptores y de contribuir cuanto ser pueda á evitar engaños y perjuicios en el comercio de caballos y reses vacunas, insertamos á continuación otra lista de marcas no consistentes en iniciales:

Pueblos y nombres de los ganaderos

Hierros

Ecija

D. Juan Mateos Cañero.....



Ecija

D. José Pérez Bonilla.....



Ecija

Sra. Condesa Viuda de Valverde.....



Pueblos y nombres de los ganaderos

Hierros

Ecija

Sr. Conde de Vallehermoso



Estepa

D.^a Dolores Alanís Sobrevilla.....



Estepa

Sr. Marqués de Cerverales.....



Estepa

D. Pedro Lasarte Vergara



Fuentes de Andalucía

D. Pastor Atoche Carmona



Fuentes de Andalucía

D. José Escalera Peñaranda.....



Fuentes de Andalucía

Sra. Viuda de D. Rafael Vallo y Vasco.....



Pueblos y nombres de los ganaderos

Hierros

Gelves

D. Antonio María de la Calle.....

**Gelves**

D. Manuel León

**Gerena**

D. Rafael Cáceres y González.....

**Gerena**

D. Antonio Díaz Vidal.....

**Gilena**

Herederos de D. José García Díaz

**Guadalcanal**

D. Ignacio Sánchez Martínez

**Guillena**

D. Basilio Ambar y Palacios.....



Pueblos y nombres de los ganaderos

Hierros

Guillena



D.^a Dolores Cubero.....

Herrera



Herrera



Huévar



Lebrija



Lebrija



D. José Bellido y Granados

Lebrija



D. Ildefonso Cárdenas Granados

Pueblos y nombres de los ganaderos Hierros

Lebrija

D. Antonio Casquete Alva.....



Lebrija

D. Miguel García Ledesma.....



Lebrija

D. Jacobo Gutiérrez Varela.....



Lebrija

D. Pascual Ruiz y Grajales.....



Lebrija

D. Agustín de Silva Velázquez.....



Lora del Río

D. José de Ceballos.....



Lora del Río

D. Rafael Cepeda.....



Pueblos y nombres de los ganaderos

Hierros

Lora del Río

D.^a Rosa Flores, viuda de Cepeda.....



Lora del Río

D. Juan de la Guerra



Lora del Río

D. Rafael Guerra y García



Mairena de Aljarafe

D. Antonio Ríos Mesa



Marchena

D. Manuel Gómez Conejero



Marchena

D. Juan Ortiz Ternero



Pueblos y nombres de los ganaderos

Hierros

Marchena

D. Rafael Suárez Rosique.....

**Marchena**

D. Miguel Ternero Romero

**Marchena**

D. Diego María Villalón Villalón

**Molares**

D. Carlos Domínguez Rincón.....



Dos indicaciones haremos para terminar: es la una, que la persona que tenga por cualquier motivo necesidad de conocer todos los hierros usados en la provincia de Sevilla, debe pedir un ejemplar de la Memoria publicada á la Junta de Agricultura; es otra, que haremos lo posible por recoger e insertar los más acreditados del resto de España.



CONSTRUCCIONES RURALES

CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LOS MATERIALES

YESOS, CALES, MORTEROS Y HORMIGONES

Como ya indicamos en otro lugar, una de las principales aplicaciones de las piedras calizas es la fabricación de la cal y el yeso, elementos indispensables en las obras, pues ya solos, ya unidos á otros, sirven para tratar y unir los materiales, dependiendo de su bondad no pocas veces la solidez y resistencia de las obras. Además de la gran importancia que tienen en la construcción el yeso y la cal, también en agricultura son de un uso muy frecuente, unas veces como abono para determinadas producciones, otras como enmienda en terrenos pobres de esas sustancias ó que presenten inconvenientes graves para el cultivo, como la acidez excesiva, que se corrige notablemente con el empleo de la cal. Por ambos conceptos debe conocer todo propietario rural los fundamentos de su fabricación, que por otra parte, son sencillísimos, así como los caracteres que deben reunir las rocas más aproósito para ella.

Los gastos tampoco son muy grandes, pues se reducen al valor de la hornija para la cocción y á la mano de obra para cargar y descargar los hornos y para moler los yesos, operaciones que se hacen con bastante rapidez y que necesitan poco esmero.

YESOS

Las piedras yesosas bajo la acción del fuego pierden cierta cantidad del agua que contienen, adquiriendo, después de molidas y amasadas, condiciones que las hacen aptas para tratar los materiales.

Aunque en términos generales el yeso debe proscribirse en el exterior de las obras y en los sitios húmedos, en los que pierde su du-

reza en un período más ó menos largo, por la rapidez con que fragua y la solidez con que se une y forma cuerpo con los materiales, es de gran aplicación en las fábricas interiores, en los entramados, sobre todo en los horizontales para formar bóvedas, y en construcciones económicas, hasta para los suelos, que llegan á ser de excelentes condiciones cuando se hacen con cuidado.

Las piedras que han de servir para la fabricación deben ensayarse anteriormente, eligiendo, á ser posible, las más compactas y de color amarillento con algunos puntos brillantes. Las que contienen carbonato de cal, que se conocen por la efervescencia que dan con los ácidos, no deben desecharse, porque lejos de perjudicar, dan al yeso excelentes condiciones. Cuando tienen cierta cantidad de arcilla, resulta el producto algo impuro, y en la práctica se conoce con el nombre de yeso negro; pero aparte de la coloración, si la arcilla no existe en exceso, no perjudica esta circunstancia á sus buenas cualidades.

Extraídas las piedras para la fabricación antes de calcinarlas, deben estar expuestas algún tiempo al sol y al aire para que pierdan humedad y haya mayor economía de combustible.

Cuando no se trate de grandes cantidades, debe aprovecharse alguna excavación hecha en una ladera ó abrir el horno en estas condiciones, para que el calor esté bien recogido y las pérdidas sean menores, dejando en la parte inferior el hogar y colocando sobre él las piedras en forma de bóveda, cargando sobre ella el resto hasta llenarlo y disponiéndolas de manera que quede espacio bastante para que se establezca tiro y la llama circule libremente en todas direcciones.

Encima del horno, y á la distancia conveniente para librarlo de la acción del fuego, se coloca un tejadillo para evitar que penetre el agua de lluvia, en cuyo caso se retrasa la operación, con graves perjuicios para la bondad del yeso.

La combustión empieza lentamente hasta templar la masa, y continúa después sin interrupción hasta que la piedra se pone roja y blanquecina cuando se enfriá; el tiempo necesario varía entre diez, quince y veinticuatro horas, según el material y el combustible que se emplee, conociendo fácilmente cuando está en sazón á poca práctica que se tenga; en ese momento cesa el fuego y se tapa el horno con yeso pulverizado para que el enfriamiento no sea rápido.

Las piedras calcinadas son tan ávidas del agua, que inmediata-

mente deben pulverizarse, bien en molinos á propósito, con rodillos ó con mazos, según el procedimiento más fácil en la localidad y más en armonía con la importancia de la fabricación; después de reducido á polvo, se zarandea y tamiza poniéndolo al abrigo de la humedad y trasportándolo de modo que no se moje, pues en ese caso se inutiliza por completo.

El yeso más empleado en las obras puede ser *blanco* ó *negro*, dividiéndose este último en dos clases, *tosco* y *de criba*, que se diferencian en que á este último se le han quitado las partes mal calcinadas ó *granzas*, que nunca deben pasar de un 8 por 100, cuando la cochura está bien hecha; si ésta no es completa ó ha sido excesiva, no absorbe bien el agua y forma pasta poco consistente; por el contrario, el yeso bueno forma pasta untuosa al tacto que se adhiere á las vasijas donde se amasa, y extendido sobre una pared forma una superficie tersa y unida sin asperezas, que generalmente provienen de cenizas, tierras, arenas, etc., ó de la misma piedra si han quedado algunas partes mal cocidas ó cocidas con exceso.

Aunque no de tan buena calidad como el yeso obtenido directamente de la piedra, puede emplearse también el que procede de la cocción de los *yesones* de obras antiguas que se hayan derribado, siguiendo los mismos procedimientos ya descritos para quemarlo y reducirlo á polvo.

CALES

Las cales se obtienen por la calcinación de ciertas piedras calizas, que los prácticos conocen á primera vista y los legos pueden distinguir fácilmente y conocer al mismo tiempo sus cualidades, no sólo por los caracteres exteriores que presentan, sino por los ensayos, que siempre son más exactos y no dejan lugar á dudas. Estos se reducen á introducir en una vasija de barro agujereada un pedazo de piedra ó varios sometiéndolos al fuego por espacio de quince ó veinte horas.

La calcinación, por lo demás, es muy parecida á las ya descritas para otros materiales; prescindiendo de otros sistemas más perfectos, fijándonos solamente en los hornos de mayor aplicación en el campo, se reducen á abrir un hoyo cilíndrico, á ser posible en ladera, volteando luego la piedra para hacer la *calera*, teniendo siempre

en cuenta los principios generales, como son el disminuir el volumen de las piedras á medida que se alejan del hogar, el empezar á dar fuego paulatinamente, etc., etc. La operación suele durar de tres á cinco días, y se debe dar por terminada cuando la llama sale blanquecina; la masa ha rebajado de $\frac{1}{5}$ á $\frac{1}{6}$ de su altura total, y los últimos bloques presentan un color sonrosado. Se consumen próximamente 1,88 metros cúbicos de leña por metro cúbico de cal, y el peso se reduce á 0,45 ó 0,55 del primitivo.

La cal, cuando sale del horno, se conoce en la práctica con el nombre de *cal viva*; es cáustica, produciendo, por lo tanto, cierta sensación como una quemadura si se la aplica á la lengua; absorbe el agua con rapidez, haciendo un ruido especial, desarrolla bastante calor, desprende humos blancos y se agrieta y desmorona, reduciéndose por último á polvo fino; en este estado se llama *cal apagada*.

No todas las cales pueden apagarse de la misma manera; pues hay cales de condiciones y propiedades muy distintas. Unas que se endurecen ó fraguan al aire libre y seco, y otras que por el contrario, adquieren la dureza sumergidas en el agua ó expuestas al aire húmedo: estas últimas son las *cales hidráulicas*, y las primeras las *cales comunes*.

Las *cales comunes* se dividen también en *grasas* y *áridas*, *magras* ó *secas*. Las *grasas* son las más puras de todas y las que más abundan en la naturaleza; aumentan considerablemente de volumen al apagarlas, porque absorben hasta tres veces su peso de agua; son muy blancas, untuosas al tacto y se adhieren á los objetos que se introducen en ellas. Las *áridas* ó *secas* son más impuras, de un color sucio, aumentan poco de volumen al apagarlas y admiten menos arena que las anteriores para la fabricación de los morteros; sumergidas en el agua, aunque no se endurecen, tampoco se disuelven tanto como la cal grasa: ésta es la más generalmente empleada en toda clase de obras, reduciéndose el empleo de la cal árida para las obras subterráneas, en las que presenta la ventaja de fraguar rápidamente.

Las *cales hidráulicas* también se dividen en varias clases; según la mayor ó menor rapidez con que se endurecen: la *medianamente hidráulica*, reducida á pasta y sumergida en el agua, no fragua hasta los quince ó veinte días, continuando lentamente su endure-

cimiento hasta los seis meses ó un año; la *cal hidráulica* toma cuerpo á los seis ú ocho días, á los seis meses tiene la consistencia de una piedra blanda. La cal *eminentemente hidráulica* fragua del segundo al cuarto día; al cabo de un mes es muy dura, y á los seis como piedra caliza absorbente.

Para conocer si una cal viva es ó no hidráulica, se rocía con agua un pedazo, y si despidé vapores, se calienta y agrieta, es prueba de que es poco ó nada hidráulica, disminuyendo estos fenómenos á medida que la hidraulicidad aumenta, hasta el extremo de desaparecer casi por completo cuando las cales son muy hidráulicas.

Para el apagado de las cales, se emplean en la construcción cinco métodos distintos: el *ordinario*, que se reduce á echar poco á poco el agua sobre la cal extendida en capas de $0^m,25$, hasta reducirla á pasta, haciéndola pasar después á un depósito inferior á través de una rejilla, para que queden en ella las impurezas y las partes mal quemadas, ó sean los huesos. Algunos autores recomiendan que se prepare de este modo toda la cal necesaria para una obra, conservándola en depósitos impermeables, y encubriendola con una capa de arena de $0^m,5$ sobre la que se vierte agua, hasta que quede bien embebida, teniendo siempre cuidado de tapar las grietas que se presenten. También puede apagarse haciendo una lechada bien batida, que como fácilmente se comprende, es el mismo método anterior, pues sólo varía en la consistencia de la pasta; el de *inmersión*, consiste en colocar la cal en cestas que se sumergen en el agua mientras se oye el ruido que produce la absorción de ésta, lo cual dura pocos instantes, retirándola para que escurre un poco, y apilándola ó colocándola en cajones, en los que se va apagando la cal poco á poco, hasta reducirse á polvo; el de *aspersión ó riego*, muy generalizado, se practica regando paulatinamente la cal extendida en el suelo, y moviéndola con la batidora para que el agua llegue á toda la masa, hasta que cesen los fenómenos de observación; la extinción *espontánea*, poco usada por los grandes espacios que necesita, se hace colocando la cal en cobertizos, por capas de $0^m,2$ á $0^m,5$ de espesor, y dejándola expuesta á la acción lenta y continua de la atmósfera, hasta que se pulveriza.

De todos estos sistemas, la extinción ordinaria es la que mejor divide las cales y les da toda su blancura, y el de inmersión las hace más resistentes. Para las cales hidráulicas, los métodos preferibles

son: primero, el ordinario; segundo, el de inmersión, y tercero, el espontáneo; debiendo advertir, que ciertas cales muy hidráulicas hay que pulverizarlas anteriormente, y que algunas se conservan de este modo hasta el momento de emplearlas.

Por término medio, puede calcularse que para reducir á pasta 1 m^3 de cal grasa se necesita $0\text{m}^3,880$ de agua, que 100 kilos de cal grasa muy pura dan $0\text{m}^3,240$ de pasta en el apagado, y que en el apagado de 1 m^3 , excluido de la misma, comprendiendo el servicio del agua, un peón tarda de siete á ocho horas, y diez si se trata de cal hidráulica.

Los cementos son una variedad de cales eminentemente hidráulicas, que se distinguen por fraguar con gran rapidez, adquiriendo en poco tiempo gran dureza, y las puzolanas son productos volcánicos que se reducen á polvo mecánicamente; todas ellas son hidráulicas con más ó menos energía, producen morteros hidráulicos, uniéndolos en cantidades variables á la cal grasa, pero por sí solas no forman pasta con el agua.

CALES HIDRÁULICAS ARTIFICIALES

Como la hidraulicidad de las cales depende de la cantidad de arcilla que contengan, pueden obtenerse cales hidráulicas artificiales, añadiendo aquélla á las cales ordinarias, recurso de gran importancia en los campos, donde puede resultar muy económica esta fabricación, sobre todo, si abunda la leña.

Los procedimientos son dos, de *simple* ó de *doble cocción*, que se diferencian en que en el primero se reduce á polvo la piedra caliza sin quemar, y en el segundo, se emplea la cal ya quemada; en ambos es necesario adicionar la arcilla, formando con el agua una pasta con la que se hacen ladrillos toscos que se queman más tarde, siguiendo el mismo sistema ya descrito al hablar de la cocción de las piedras naturales.

Las cantidades de arcilla que se deben emplear, varían según la energía que se desee en el producto; para poder marchar sobre una base fija y evitar ensayos previos, á continuación damos el resultado de diferentes observaciones hechas principalmente por Mr. Vicat, y sancionadas hace ya largo tiempo por la práctica:

	ARCILLA	CAL
Cal medianamente hidráulica.....	0,10	0,90
» hidráulica.....	0,20	0,80
» eminentemente hidráulica.....	0,30	0,70
Límite.....	0,34	0,66
Cales cementos.....	0,40	0,60
» »	0,50	0,50
» »	0,60	0,40
Límite.....	0,61	0,39
Puzolanas.....	0,70	0,30
»	0,80	0,20
»	0,90	0,10

Cementos ordinarios, los que contienen más del 0,90 de arcilla.

Dadas las condiciones de este trabajo, no creemos necesario extendernos en mayores detalles, ni á describir los distintos cementos y puzolanas comerciales, advirtiendo como regla general que todas ellas deben ensayarse antes de emplearlas, sirviendo su resultado de base al propietario para juzgar sus propiedades y aceptarlas ó desecharlas, según convenga.

MORTEROS

La mezcla de la cal con colza ó con varias sustancias, se conoce en construcción con el nombre de mortero ó argamasa, dividiéndose según sus propiedades en ordinarios ó hidráulicos. Las proporciones de los materiales que entran en su composición varían según el objeto á que se destinan.

En los morteros ordinarios compuestos de cal y arena, la cantidad de cal no ha de ser menor que los huecos que quedan entre los granos de arena; para conocer este dato se llena una vasija de capacidad conocida con arena limpia y seca, y se va vertiendo agua hasta que aparezca en la superficie; el volumen de agua empleado es el que indica el mínimo del de la cal que se necesita. La relación entre los huecos y el volumen de arena es como sigue:

Para la arena fina y tierras.....				2 / 7
Para arenas solas, $0^m,0003$ de diámetro.....				1 / 3
Para arenas medias de $0^m,001$				2 / 3
Para arenas gruesas de $0^m,003$				5 / 5
Para grasas de $0^m,01$ á $0^m,03$				1 / 2

La cantidad de arena en los morteros ordinarios varía entre tres y dos volúmenes, por uno de cal.

Para los morteros hidráulicos se mezclan en proporciones diversas las cales grasas, las puzolanas, las cales hidráulicas, la arena ú otras sustancias, formando combinaciones muy variables, según las cantidades en que entran cada una de ellas. Según Devillez, para el lecho de una corriente debe emplearse mortero descompuesto de 34 partes de cal grasa ligeramente hidráulica y 82 de polvo de tejas; para mampostería de muros de contención ó de presas, 25 partes de cal grasa, 94 de arena de río y 20 de puzolana; para dentro del agua (mortero muy hidráulico), 36 partes de cal hidráulica muy energética, 10 de arena de río y 4 de puzolana.

Según Vicat, para mamposterías hidráulicas construidas fuera del agua, 55 partes de cal hidráulica energética [y 100 de arena; para morteros hidráulicos dentro del agua, 65 partes de cal hidráulica muy energética y 100 de arena.

Por último, para que sirva de guía en los diferentes casos que se presenten, á continuación copiamos los datos necesarios para la composición de 1^m^3 de algunos morteros:

CALES	VOLUMEN				OBSERVACIONES
	Cal da en polvo	Arena.....	Cemento....	Puzolana....	
Grasa.....	0,37	0,95	>	>	Para muros.
Idem.....	0,34	>	0,82	>	Para empedrados.
Idem.....	0,25	0,94	>	0,20	Para depósitos de agua.
Hidráulica (muy energética).....	0,36	1,00	>	0,04	Para debajo del agua.
Idem (energía regular).....	0,33	1,02	>	>	Para sumideros y construcciones hidráulicas.
Idem.....	0,37	0,95	>	>	
Idem.....	0,38	1,02	>	>	Empañetados y enlucidos.
Idem.....	0,44	1,00	>	>	
Poco hidráulica (mortero energético).....	0,45	0,45	>	0,45	Mampostería en los canales.

Las mezclas deben hacerse con todo esmero para que resulten íntimamente unidos todos los componentes; en las construcciones rurales que no necesitan excepcional importancia, lo más frecuente es hacerla á brazo, para lo cual, una vez apagada la cal y zarandeadá para separar las impurezas y *huesos* que contenga, se mezcla en seco con la arena midiendo ambas en volumen y se va adicionando el agua necesaria, ó lo que es mejor todavía, se vierte en la arena la cal ya hecha pasta clara; en ambos casos se dispone un terreno llano y bien limpio que á veces se limita con tablones, y con las batideras y azadones se trabaja la masa hasta que quede perfectamente homogénea, debiendo advertir que de esta operación depende en gran parte la bondad de los morteros.

Cuando se trata de morteros hidráulicos que se endurecen rápidamente, la mezcla y amasado se hace en pequeñas porciones para emplearlas inmediatamente; tratándose de cementos muy hidráulicos que se mezclen con arena, la unión deberá hacerse siempre en seco, así como cuando los morteros son de cal, arena y cemento, se comienza por formar un buen mortero con las dos primeras sustancias y se adiciona después el cemento uniéndolo lo mejor posible.

Para la fabricación de $1m^3$ de mortero de cal grasa, necesita un peón, por término medio, de diez á catorce horas, y tratándose de cal hidráulica, quince.

HORMIGONES

Hormigón es la mezcla del mortero, sea ó no hidráulico, con cierta cantidad de cascajo, piedra partida ó pedazos de ladrillo, entrando el mortero en cantidad bastante para llenar los huecos y evitar al mismo tiempo todo contacto. La piedra que entrá en los hormigones debe preferirse que sea angulosa y con aristas bien marcadas, porque la trabazón es más perfecta y la masa más dura y compacta que cuando se hacen con piedras redondeadas; sus dimensiones no excederán nunca de $0m,03$ á $0m,05$, y estará limpia de tierras ú otras sustancias extrañas. El mortero para confeccionar el hormigón será $\frac{1}{3}$ á $\frac{1}{2}$ más del necesario para llenar los huecos, y aunque las proporciones en los hormigones son muy variables, podemos consignar como datos generales cuando las piedras no pasen de $0m,05$, que

para formar un metro cúbico se necesitan las cantidades que á continuación apuntamos:

Para zampeados, etc., expuestos á una gran presión de agua $0m^3,55$ de mortero por $0m^3,77$ de piedra.

Para obras hidráulicas de mampostería y desagües de cañerías, $0m^3,52$ por $0m^3,78$.

Para obras de canalización, $0m^3,48$ por $0m^3,84$.

Para cimentación de edificios en terrenos húmedos y móviles, $0m^4,43$ por $0m^4,90$.

Para macizos y fundaciones en terreno seco y móvil, $0m^3,38$ por $1m^3,00$.

Mr. de Coignet aconseja dos fórmulas, que denomina, respectivamente, hormigón económico y hormigo duro y sólido. El primero consta de

Arena, grava y guijo.....	7	partes.
Tierra arcillosa.....	3	"
Cal viva	1	"

Con este hormigón se hacen muros, casi tan resistentes como la mampostería ordinaria, y resisten bien la humedad. El otro se compone de

Arena, grava y guijo.....	8	partes.
Tierra cocida pulverizada.....	1	"
Ceniza.....	1	"
Cal hidráulica sin apagar.....	1,5	"

La mezcla de estos ingredientes constituye un hormigón que fragua casi instantáneamente, y á los pocos días adquiere una dureza extraordinaria, la cual puede aumentar añadiendo una parte de cemento á los materiales expresados. El paramento que resulta es bastante liso y no necesita revoco ni enlucido.

Para fabricar el hormigo se pueden seguir, entre otros, dos procedimientos: principalmente, unir al emplearlo, como se hace en las cimentaciones, la piedra y el mortero, echando ambos separadamente por capas, ó reunirlos antes, haciendo pequeños montones, formados por capas alternas de ambos componentes, uniéndolos per-

fectamente por medio de rastras y de palas, hasta conseguir una masa homogénea; puede calcularse que un obrero tarda diez y seis horas en la fabricación de un metro cúbico de hormigón.

Además del empleo del hormigo directamente, se hacen también con él numerosas piedras artificiales; pero nosotros prescindiremos de ese estudio, lo mismo que hemos prescindido de infinidad de detalles y procedimientos, por no creerlos de gran aplicación para las obras rurales.

C. RODRIGÁNEZ.



PASOS PASTORILES POR PROPIEDADES AJENAS

«CUTANDA (Teruel) 1.^o de noviembre de 1885.

Señor director de la GACETA AGRÍCOLA.

Muy señor mío: Sabiendo por experiencia que V. contesta á las consultas que se le dirigen, pues ya lo hizo á una mía en el tomo noveno de la primera época, de que doy á V. las gracias, me atrevo á dirigirle la siguiente:

Se agita en este pueblo la cuestión de si puede un ganadero pasar con sus ganados á comerse la hierba de un campo suyo, por otro campo de distinto dueño; y como en la Memoria presentada por la Asociación general de Ganaderos, de 1862, se lea haber solicitado dicha Asociación del Ministerio de Fomento que precisase más la real orden de 12 de diciembre de 1842 sobre dicho objeto, desearíamos saber los ganaderos lo que haya positivamente determinado sobre el particular.

Extinguidas las antiguas comunidades, los ganaderos que tienen fincas en término distinto del en que viven, ¿pueden pasar con sus ganados á pastar aquéllas por los montes blancos del término ajeno, sin pedir antes el señalamiento de paso y previo el pago de la tasación de éste?

¿Los caminos vecinales que van de pueblo á pueblo se consideran pasos para los ganados, aun cuando no tengan más anchura que la que necesita un carro para pasar con holgura?

Apreciaría se sirviese V. enterarnos, en su apreciable periódico, sobre estos puntos, y dándole las gracias anticipadas, queda de V. afectísimo S. S. Q. B. S. M.—*Ignacio Benedito.*»

La real orden de 12 de diciembre de 1842 citada más arriba, por muchos olvidada, es como sigue:

«Ministerio de la Gobernación.—Enterado el Regente del reino de la consulta hecha por esa Diputación provincial y elevada por conducto de V. S. sobre si los ganaderos que tienen terrenos de su propiedad enclavados en otros de ajeno dominio, y para cuyo disfrute necesitan sus ganados pasar primero por éstos, podrán verificar su tránsito, según lo han ejecutado hasta aquí y apesar de acotamientos hechos en los mismos, con arreglo á la ley de 8 de junio de 1813, se ha servido S. A. resolver que, permitiéndose por la citada ley el acotamiento y cierre de las posesiones, respetándose empero las servidumbres, si de las que se trata han sido introducidas con los requisitos legales, deben entenderse los acotamientos con la carga de las mismas, dejándose para el mero paso de los ganados el terreno puramente indispensable que se acostumbra en tales casos.

De orden del Regente lo digo á V. S. para su cumplimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Madrid 12 de diciembre de 1842.—*Solanot.*»

El sentido de esta disposición legal fué efectivamente aclarado por otra real orden fecha 24 de agosto de 1865 á virtud de instancia de la Asociación general de Ganaderos. Hela aquí:

«Iltmo. señor: Vista una comunicación de la Asociación general de Ganaderos haciendo presente la conveniencia de reproducir la real orden de 12 de diciembre de 1842, expedida por el Regente del reino sobre el tránsito de los ganados por terrenos de ajeno dominio, la cual no se observa por no haber tenido la conveniente publicidad, la Reina (q. D. g.) se ha servido acceder á lo solicitado, disponiendo, al propio tiempo, de conformidad con los deseos de la citada Asociación y con el parecer del Consejo de Estado, que mientras no se opongan á ello los usos ó derechos legítimamente establecidos, al utilizarse por los ganaderos las servidumbres pecuarias de que se trata en la disposición aludida, se verifique el paso de los ganados por las lindes de las heredades, respetándose, en cuanto no se opongan á las leyes, los convenios y transacciones que hagan los labradores y ganaderos para el ejercicio de estos derechos.

De real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 24 de agosto de 1865.»

Ahora vamos á contestar á las dos preguntas concretas que se hacen en la precedente carta, según el espíritu de esta disposición legal.

No es lícito pasar por los montes blancos de dominio ajeno con ganado propio.

El ganado puede ir por caminos vecinales, cualquiera que sea su anchura, siempre que no traspase los límites de ésta.

Tal es la doctrina que, sin discrepancia de un solo voto, ha prevalecido en el Consejo superior de Agricultura al emitir dictamen sobre varios expedientes referentes á cuestiones análogas á la que ha motivado esta consulta.

MIGUEL LÓPEZ MARTÍNEZ.



EXTRACTO

DE LAS

ACTAS DE LAS SESIONES CELEBRADAS POR EL CONSEJO DE LA
ASOCIACIÓN NACIONAL DE AGRICULTORES, DURANTE EL MES DE
OCTUBRE DE 1885

Sesión del 2 de octubre

Comenzó á las cinco de la tarde, presidiendo el Sr. Blázquez Prieto, socio más antiguo de los presentes, con asistencia de los señores consejeros Alvarez Muñiz, Bonisana, Ledesma, Navarro Soler, Chavarri y Espejo, secretario, que leyó y fué aprobada el acta de la última sesión celebrada el día 3 de julio de 1885.

Los Sres. Marqués de la Conquista, Duque de Valencia, Conde de las Almenas y D. José del Portillo y Ortega, aceptan por oficio el cargo de consejeros, para los que fueron nombrados en la última elección.

Los Sres. D. José Blázquez Prieto, Alvarez Muñiz y el infrascrito, presentan como socios fundadores respectivamente, á los señores D. Rafael Espejo y del Rosal, médico-cirujano, vecino de Madrid; D. Julio Otero, ingeniero agrónomo, director de la Granja-modelo de Zaragoza, y á D. Hermenegildo Gorria, también ingeniero, siendo todos admitidos.

Se dió cuenta de un informe emitido por el consejero D. Casildo Azcárate, y trasladado ya al interesado, sobre una consulta hecha por el consocio D. Pedro Casciaro, de Torrevieja, relativa á una nueva plaga de la vid, y quedó sobre la mesa para conocimiento de los señores consejeros.

La Sociedad protectora de la buena elaboración de aceites en España, manifiesta que haciendo uso de la autorización con-

cedida por el Consejo, ha publicado un programa para una Exposición pública que ha de celebrarse en enero próximo, y acompaña varios ejemplares; siendo visto con agrado por el Consejo y acordándose se comunique así á dicha Sociedad.

Se determinó que se archive en la biblioteca una carta-circular de la casa de expedición y comisión de Eugen Rüdenburg; y que pase á la Sección de Viticultura otra carta de D. Pablo Fernández de Barrios, de Madrid, ofreciendo alcoholes de Rusia y de Austria-Hungría, en condiciones y calidades tan ventajosas como las que hoy monopoliza Alemania.

Después se acuerda enviar á la comisión que se ocupa en preparar el libro sobre Memorias consulares, las estadísticas remitidas por el Sr. Ministro de Ultramar relativas al comercio de Puerto Rico y Filipinas, y las recibidas del Sr. Ministro de Estado, de los vicecónsules en Adelaide y Sivansea, contestando al interrogatorio de la Asociación sobre vinos.

Se pusieron sobre la mesa las cuentas de los meses de junio, julio, agosto y setiembre de 1885, para que las examinen los señores consejeros.

El bibliotecario presentó relación de las obras que han ingresado durante el verano en su dependencia, tanto por donación como por compra, y de las encuadernaciones hechas con arreglo al acuerdo de la junta general.

El Sr. Presidente, con sentidas palabras, dió cuenta de la sensible pérdida del apreciable consocio el Ilmo. Sr. D. Juan Téllez Vicent, proponiendo al Consejo se levante la sesión en señal de duelo, acordándose así, con lo cual se dió ésta por terminada.

Sesión del 9 de octubre

Abierta la sesión á las cuatro y media de la tarde, bajo la presidencia del Ilmo. Sr. D. Eduardo Abela, asistiendo los Sres. Bonisana, García Vela, Navarro Soler, Blázquez Prieto, Chavarri y Espejo, secretario, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Villanova excusó su asistencia por estar ausente.

Se dió cuenta de una propuesta de socio fundador á favor del Excmo. Sr. Conde de Fuente-Elsalce, hecha por el Sr. Blázquez

Prieto; y de otra de socio ordinario en favor de D. Enrique Alcaráz, alumno del Instituto Agrícola de Alfonso XII, presentada por el malogrado ingeniero agrónomo y asociado D. Luis Moreno García, fallecido en el día de ayer de un modo desgraciado, por lo cual el Consejo, después de aceptar la admisión de ambos señores, acordó se consignase en acta su sentimiento por tan sensible pérdida.

La Sección de Industrias agrícolas presenta para su examen una luminosa Memoria del ensayo sericícola, hecho bajo la protección de la Asociación por los asociados Sres. D. Gregorio Celdá, don José Remis y D. José M. Rocamora. El Consejo oyó con satisfacción su lectura y dispuso quedara sobre la mesa, para que la estudiasen los señores consejeros y especialmente el infrascrito, que informará verbalmente en la sesión próxima al Consejo.

Este se enteró con agrado de las comunicaciones de D. Faustino Sancho y de D. Mariano Royo, individuos de la comisión organizadora del Congreso agrícola que se proyecta celebrar en Zaragoza, participando que á principios de la semana próxima se remitirán los temas y demás datos para que la Asociación de Agricultores pueda publicar la convocatoria: en su vista, se autorizó á la comisión de Congresos para ultimar y acordar todo lo necesario, con el objeto de publicar sin dilación alguna los temas y demás documentos, dando cuenta al Consejo en la primera sesión.

Ocupa la presidencia el Excmo. Sr. Vicepresidente D. Agustín Alfaro.

El Sr. Subsecretario de Estado remite Memorias sobre el comercio de vinos, del vicecónsul de España en Melbourne (Australia) y se ordena pasen á la comisión correspondiente.

Se aprobaron las cuentas de los meses de junio, julio, agosto y setiembre, que quedaron sobre la mesa para su examen en la sesión anterior; y se acordó después dar las gracias al Sr. Azcárate por el informe que escribió durante las vacaciones sobre una enfermedad aparecida en los viñedos de Torrevieja (Alicante), con motivo de una consulta del viticultor D. Pedro Casciaro, y que se publique en el *Boletín* de la Sociedad para que sea conocida de los agricultores.

El Sr. Abela llamó la atención del Consejo sobre las pretensiones del fisco inglés, que trata de imponer una contribución sobre los beneficios obtenidos en la venta de vinos, lo cual vendrá á

perjudicar nuestra exportación á dicho mercado; y en su vista, el Consejo encargó al Sr. Abela que propusiese por escrito lo conveniente á dicho objeto, á fin de que pueda ser estudiado concienzudamente tan importante asunto.

El mismo Sr. Abela expuso los perjuicios que nos hacen los alcoholos alemanes empleados para encabezar nuestros vinos y fabricar aguardientes. Con tal motivo, hablaron los Sres. Soler y Bonisana, y varias veces el Sr. Abela; acordándose, á propuesta del Sr. Presidente, que el asunto, formulado convenientemente, pase á la Sección de Viticultura.

Sesión del 16 de octubre

Bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. José de Cárdenas, y estando presentes los Sres. Navarro Soler, Blázquez Prieto, Chavarri, Abela, Alvarez Muñiz, Ledesma, García Vela y Espejo, Secretario, se abrió la sesión á las cinco de la tarde.

Leída el acta de la anterior, fué aprobada.

Se dió cuenta de las gestiones practicadas por la comisión que al efecto se nombró para contratar los troqueles de las medallas que ha de usar para premios la Asociación, y se acordó aceptar la proposición presentada por el Sr. Cejalbo, y que la comisión ultime este asunto.

Se leyó una comunicación de la Dirección general de Agricultura trasmitiendo una real orden del Ministerio de Fomento, por la cual se concede á la Asociación de Agricultores 4.000 pesetas para auxiliar sus enseñanzas populares, y á propuesta del señor Presidente se acordó dar las gracias más expresivas al Sr. Ministro de Fomento y al Ilmo. Sr. D. Mariano Catalina, y que los fondos pasen á Tesorería.

En petición firmada por el Sr. Espejo se solicita ingreso como socio fundador para D. Antonio Berbegal, ingeniero agrónomo, y es admitido.

La comisión de congresos dió cuenta de los trabajos que se le encomendaron en la última sesión, respecto al que se ha de inaugurar en Zaragoza el 25 del corriente, en virtud de los cuales, presentó impresa la convocatoria, temas y Reglamento, siendo apro-

bados por unanimidad, y acordándose facultar al Sr. Presidente, en vista de la perentoriedad del tiempo, para que explore y designe las personas que hayan de representar á la Asociación en dicha asamblea.

El infrascrito informó verbalmente al Consejo de la Memoria que concreta los trabajos serícolas realizados por los socios señores D. Gregorio Celdá, D. José Remis y D. José María Rocamora, bajo la protección de la Asociación, durante la primavera última, y se aceptó su propuesta de darles las gracias y publicar en el *Boletín* la expresa Memoria.

Se leyó después una comunicación suscrita por el socio don Francisco J. Martí, pidiendo al Consejo resuelva en definitiva sobre mociones que tiene presentadas respecto á sericicultura; y se acordó apoyar las pretensiones del Sr. Martí, con vista de las exposiciones en que concrete sus propósitos, y que al efecto remitirá al Consejo.

Por último, se señaló el viernes próximo para la provisión del cargo de consejero, vacante por defunción del Sr. Téllez Vicent, y para elegir los Presidentes y Secretarios de las Secciones, debiéndose anunciar la elección en las papeletas de cita.

Sesión del 23 de octubre

El Excmo. Sr. D. José de Cárdenas, estando presentes los señores Abela, Soler, Bonisana, Alvarez Muñiz, García Vela, Blázquez Prieto y Espejo, secretario, abrió la sesión á la hora acostumbrada, comenzando por darse lectura al acta de la anterior, que fué aprobada por unanimidad.

El Sr. Chavarri excusó su asistencia por enfermo.

El señor presidente dió cuenta del nombramiento hecho por el Ministerio de Fomento, para que lleven su representación en el Congreso de Zaragoza, en favor de los consocios Sres. Abela, Espejo y Alvarez Muñiz, y que los mismos representantes llevaban la de la Asociación, e indicó además la necesidad de dar las gracias á la Dirección de Agricultura por su concurso y auxilios á dicha Asamblea, y así se acordó.

El Sr. Espejo leyó dos cartas del presidente de la comisión or-

ganizadora del Congreso de Zaragoza, participando en una que se había invitado al Sr. Ministro de Fomento y Director de Agricultura, y pidiendo en otra que se apoyen las peticiones que se han hecho al centro ministerial y que se contratasen los taquígrafos que han de tomar los discursos en aquella Asamblea, quedando enterado el Consejo.

El bibliotecario de la Asociación, Sr. Blázquez Prieto, solicita que se pida al Sr. Ministro de Fomento las últimas obras que se hayan publicado por la Biblioteca popular, y los tomos de la *Encyclopedie popular ilustrada* que no se han recibido; y se acordó reclamarlas por medio de atento oficio firmado por el señor presidente, el cual invitó al señor bibliotecario para que redacte una circular, á fin de solicitar de los centros, corporaciones y particulares que publiquen obras, que remitan un ejemplar de ellas á esta Asociación.

Se procedió después á reemplazar al fallecido consejero Sr. Téllez Vicent, siendo elegido el socio fundador D. Hermenegildo Gorria.

Según se acordó en la sesión anterior, procedióse, con arreglo al art. 22 del reglamento, á la designación de Presidentes y Secretarios de las Secciones, y resultaron nombrados para la de Agricultura, presidente, Excmo. Sr. D. Agustín Alfaro; secretario, D. Enrique Ledesma.—Sección de Viticultura, presidente, ilustrísimo. Sr. D. Eduardo Abela; secretario, D. Marceliano Alvarez Muñiz.—Sección de Horticultura, presidente, Excmo. Sr. Duque de Valencia; secretario, D. José de Robles.—Sección de Ganadería, presidente, Excmo. Sr. Marqués de la Conquista; secretario, D. José María Coya.—Sección de Industrias rurales, presidente, D. Luis Villanova; secretario, D. Hermenegildo Gorria.—Sección de Economía y Legislación, presidente, Excmo. Sr. D. Diego García; secretario, D. Enrique Martín Sánchez Bonisana.—Sección de Concursos y Exposiciones, presidente, Excmo. Sr. Duque de Veragua; secretario, D. Luis García Vela.—Sección de Enseñanza agrícola, presidente, Excmo. Sr. D. Miguel López Martínez; secretario, D. José de Arce.—Sección de Propaganda, presidente, D. Eugenio Corcuera; secretario, D. José Blázquez Prieto.—Sección de Arboricultura y Montes, presidente, D. Diego Navarro Soler; secretario, D. Enrique Martín Sánchez Bonisana.

El infrascrito dió cuenta del expediente de premios de honor á

la agricultura, acordándose quede sobre la mesa hasta la próxima sesión, para que puedan estudiarle los señores consejeros.

A propuesta del señor presidente se determinó que se reunan los antecedentes sobre conferencias y misiones agronómicas para revisar de nuevo este expediente y acordar lo que proceda.

El Sr. Espejo dió cuenta de haber cobrado recientemente las mil pesetas concedidas por el Excmo. Sr. Ministro de Fomento para la impresión de las Memorias consulares, y se acordó pasen á Tesorería.

Varios señores consejeros pidieron que se suscriba la Asociación á algunos periódicos agrícolas extranjeros, y se acordó hacerlo á uno de Francia y á otro de Italia, eligiendo los más acreditados.

El Sr. Espejo hizo presente al Consejo la conveniencia de estudiar los reglamentos recientemente publicados en el periódico oficial sobre reforma de los amillaramientos y contribución territorial, así como también la determinación de los inconvenientes que en la práctica resulten de la aplicación de la vigente ley de aguas y de las disposiciones adoptadas para su ejecución.

Se acordó encomendar el estudio de estos asuntos á las Secciones de Economía, Legislación y Agricultura, á fin de que propongan lo conveniente.

Nota del día 30 de octubre

Reunidos en el salón de sesiones de la Asociación de Agricultores de España el viernes 30 de octubre de 1885 los señores D. José de Cárdenas, presidente; D. Diego García y Martínez, D. Diego Navarro Soler, D. Hermenegildo Gorria y don José Blázquez Prieto, después de conferenciar sobre diferentes asuntos agrícolas, acordaron, en vista de ser día considerado como de asueto, y hallarse muchos de los consocios más asiduos en el Congreso agrícola de Zaragoza, no celebrar sesión.

INFLUENCIA DE LOS ENVASES EN LA VINIFICACIÓN

Si la bodega ejerce una poderosa influencia en los vinos que aloja, no es menor ciertamente la de los vasos vinarios en que se elaboran, se crían y conservan. Fermentaciones lácticas y butíricas, que les perturban muchas veces; alteraciones, que se consideran como tártricas y herbóreas, por más que se desconozcan todavía las causas, y determinadas transformaciones en su sabor y fragancia, son casi siempre ocasionadas, según el profesor Sr. Ottaví, por el mal estado de los vasos.

Estos varían en el material de que se construyen, y en su forma, aunque se prefieren los de madera. Sin embargo, reciben cada día considerables mejoras los de mampostería y no se abandonan las tinajas en la región central de España y en otras localidades.

Unos y otros ofrecen ventajas e inconvenientes, que es indispensable examinar sin pasión, para elegir con conocimiento de causa los que mejor convengan al cosechero en las circunstancias en que se halle.

Pero como varía tanto el papel que desempeñan en la elaboración del vino, contribuyendo unas veces al desenvolvimiento de fenómenos perturbadores, cual sucede en la fermentación, y proporcionando otras tranquilo alojamiento para que se reponga de las pérdidas experimentadas en la lucha, juzgamos oportuno examinar su influencia en los distintos destinos que se le dan.

VASOS DE FERMENTACIÓN

Hoy se dirigen las corrientes hacia los vasos de madera, considerándolos con mejor aptitud para desempeñar las funciones que les están asignadas en la fermentación; por más que varíen las tendencias respecto á la forma, capacidad, clase de madera y espesor de las duelas.

Tinos.—En Francia, Italia y la región Norte de España se prefieren tinos de madera cónico-truncados, cuyo diámetro mayor ocupa la parte baja. Sin embargo, presentan mejores condiciones los cilíndricos que facilitan más la defecación, siendo de esperar que se adopten en definitiva.

Aunque en los tinos grandes se efectúa la fermentación más pronto y mejor que en los pequeños, efecto de la mayor temperatura que se desarrolla, se limita no obstante la capacidad, porque no es fácil llenar los vasos grandes en veinticuatro horas, y por desenvolver calórico en exceso, que puede determinar el tránsito de la fermentación alcohólica á la láctica ó butírica. Además, los tinos grandes no se prestan bien al bazuqueo de la vinaza al mecerla, así como á otras operaciones, y están expuestos á mayores pérdidas si se rompen ó estallan.

Sin embargo que no debe ser mayor de 20 hectolitros la capacidad de los tinos de fermentación para vinos delicados, es frecuente que varíe para los demás vinos de pasto entre 50, 80, 100, 200 y aun más hectolitros; pero en todo caso no debe exceder la altura de 3 metros, cualquiera que sea el diámetro.

Los vasos pequeños sienten más los cambios de temperatura, y por consiguiente marcha la conversión del azúcar en alcohol con mayor lentitud y más difícilmente; circunstancias que favorecen la elaboración de vinos finos de mesa.

Los requisitos que debe presentar la madera para vasos vinarios son: compacidad, elasticidad y uniformidad en las fibras y carencia absoluta de nudos, carcoma y otros defectos que dejen trasudar el vino. Las vasijas de madera deben ser además susceptibles de conservarse indefinidamente y su materia vegetal prestar al vino ciertos principios que influyan ventajosamente en sus propiedades y conservación.

Todos los enólogos están unánimes en considerar á la madera de roble como la que mejor llena estas condiciones.

El castaño silvestre (*Castanea vesca*) es muy usado en Toscana y en muchas partes de España; pero como no tiene la densidad del roble, es muy poroso y embebe mucho vino. Le falta además la elasticidad del roble y son mucho más abundantes y menos homogéneas las materias solubles que contiene, por lo que no es apropiado para vinos delicados.

El moral (*Morus Nigra*) es otro de los árboles cuya madera suele emplearse bastante en el extranjero para vasos vinarios, construyéndose también en Italia de sauce silvestre, albérchigo, peral, olivo, acacia, abeto, cerezo y pino. En España se usa la madera de cerezo para vinos blancos, especialmente en Peralta (Navarra).

Sólo debe emplearse el moral para toneles pequeños; además de ser poroso, produce un gusto especial.

El albérchigo comunica al vino un sabor desagradable, que tiende á amargo.

El cerezo y peral, aunque mejores, afectan al color del vino blanco y dan al tinto un sabor desagradable.

La acacia ha dado buenos resultados.

El pino es muy penetrado por el líquido alcohólico, á lo que contribuye mucho el no poderse obtener las duelas de pino sino por medio de la sierra, que corta las fibras de la madera y facilita extraordinariamente el acceso del aire.

Según experiencias hechas, se pierde en los vinos las siguientes cantidades de alcohol:

Primer año, 8,75 por 100.

2. ^º	—	5,00	—
3. ^º	—	5,00	—
4. ^º	—	3,75	—
5. ^º	—	3,75	—
6. ^º	—	2,50	—
7. ^º	—	2,50	—
8. ^º	—	2,50	—

El espesor de las duelas se subordinará á la capacidad que hayan de alcanzar los tinos y á la clase y condiciones de la madera.

Cubas y toneles.—Cuanto hemos expuesto respecto á los tinos de madera es completamente aplicable á las cubas y toneles que se usan para la fermentación en muchas comarcas vinícolas.

Tinos de mampostería.—Casi abandonados, menos en algunas regiones de España, Francia é Italia, el gran desarrollo que ha alcanzado en los últimos años la plantación de vides, ha hecho pensar á los enólogos en el mejoramiento de los recipientes de mampostería para la fermentación, que permiten mayor capacidad que los de

maderá, disponiendo del mismo espacio, y resultan mucho más económicos.

Estos vasos ofrecen, entre otras, las siguientes ventajas: poder contener 7 ó 8 veces más mosto que uno de madera, en espacios iguales; economía de 50 por 100 en la instalación, siempre que no sean inferiores de 50 hectolitros de capacidad; fermentar con más regularidad que en los grandes tinos de madera, porque teniendo sus paredes cierto espesor, no dejan dispersarse sino muy lentamente el calórico del mosto que fermenta, no obstante su mayor poder absorbente y de emisión que la madera; que revestidos interiormente con buen cemento, pueden durar veinte ó treinta años, cuando los vasos de madera van perdiendo después de cierto número de años, y concluyen por inutilizarse antes que los de mampostería; que las paredes del tino empotradas en los muros no son tan oclacionadas al moho como las de madera.

Se les atribuye defectos cuya mayor parte han desaparecido desde que se revisten interiormente sus paredes con vidrio soluble.

Uno de los principales es la influencia del yeso con que se les enluce interiormente.

Se indica la pérdida de tártaro, por el revestimiento de los muros; pero en Francia se ha remediado este inconveniente haciendo flotar trozos de duelas sobre el mosto.

Y se objeta, por último, la influencia que ejerce la cal de los muros sobre el vino; pero si esta es hidráulica y se lavan las paredes con agua que se deja reposar algunos días en el tino, su acción es nula, como veremos luego.

El entendido enólogo Sr. Ottaví, que considera de indiscutible utilidad los tinos de mampostería en la fermentación de mostos, para vinos comunes de pasto y de mezcla que representan las cuatro quintas partes de los que se producen, cree que no deben fermentar en estos recipientes los mostos procedentes de uvas estimadas por su fragancia, ni los que se destinan á vinos finos superiores; porque el yeso puede destruir su finura y convertirlos en vinos comunes.

Los tinos de mampostería responden bien ó mal, según los materiales que entren á formarlos y la preparación que reciban antes de cargar el mosto.

Al efecto, recomienda el Sr. Ottaví que se prefiera el ladrillo bien cocido; porque además de formar con la cal hidráulica paredes

muy sólidas y resistentes, ofrece la ventaja de dar muy lentamente paso al calórico del mosto en fermentación.

Unos los fabrican con mortero formado por medio de una mezcla de cal, arena y cascajo menudo; otros prefieren un cemento compuesto de cal y polvo grueso de tejas ó ladrillos; y los que usan cal hidráulica estiman más la que se solidifica lentamente concluyendo por adquirir verdadera consistencia lapidea; pero cualquiera que sean los materiales que se empleen, no se debe prescindir de vidriar las paredes y el pavimento para impedir pérdidas de líquido y la acción de los ácidos del mosto sobre la cal.

Una vez construído el tino, se procederá á la vitrificación: cuando las paredes estén completamente solidificadas y secas, se rascarán con cuidado á fin de limpiarlas bien, y después se calentarán convenientemente. Hecho esto, se aplicará con una brocha silicato de potasa ó vidrio soluble, diluido en doble agua en volumen, se aplicará el baño de vidrio una vez al día, y se darán tres ó cuatro manos en días diferentes. Algunos usan vidrio soluble de concentración variada, dando la primera mano con una disolución compuesta de 25 de silicato y 75 de agua, y la segunda y tercera, con mitad y mitad de silicato y agua; se lavarán repetidamente las paredes, primero con agua acidulada que contenga 10 por 100 de ácido tártrico, y después con agua sola en abundancia, á fin de separar la potasa excedente. Para no arriesgar el baño protector no se prescindirá de calentar previamente las paredes que se han de vidriar, y de lavarlas después.

Deberán vidriarse dos meses antes de la vendimia á fin de que pueda secarse el baño, pues de lo contrario, el ácido carbónico del mosto ayudaría á la descomposición del silicato de potasa, cuyo ácido silíctico se combinaría con la cal del cemento hidráulico, formando poco á poco un doble silicato de potasa y cal.

El quintal de disolución de silicato de potasa que marca 35° del areómetro de Baumé, cuesta en Italia de 25 á 30 pesetas.

Tino de mampostería usado en el Languedoc.—Mr. Maumene recomienda el tino que representa la figura 162, que es el que más se emplea en el Languedoc (Francia), hasta para conservar los vinos. Se comprende su construcción por las paredes *M M M*, cuya abertura *S* es circular y de bordes inclinados. Sobre los bordes está colocado un anillo de *cautchouc cc*, del grueso de un centímetro, que

tiene por objeto sostener la chapita de palastro $\alpha\alpha S$, con dos anillos indicados por $\alpha\alpha$. A fin de cerrar el tino ó lago lleva para mayor seguridad el tornillo V afianzado por medio de la abrazadera de hierro fundido F , sujetá á la piedra por dos grapas de hierro. $P H$ es una doble puerta; la parte P es de madera, y la H de hierro fundido, y se sujetan por la parte exterior con el tornillo V' que alcanza á P y sujetá la parte interior y exterior contra el muro; x es una canal de piedra para dar paso al orujo, etc. $R I$ representan

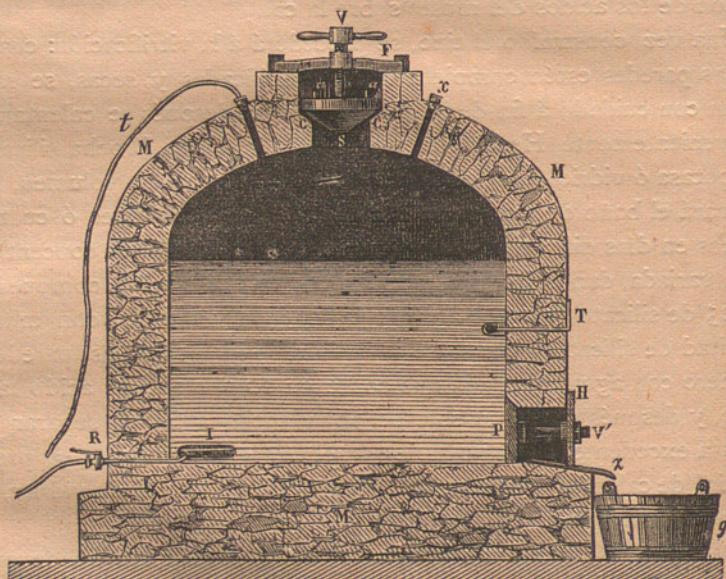


Fig. 162.—Tino de mampostería del Languedoc.

la llave para dar salida al vino; en I tiene una alcachofa que impide se obstruya la salida del orujo. El conducto t tiene por objeto dar salida al gas ácido carbónico, cuya manga se coloca en un recipiente de agua; en x puede ponerse otra manga por donde se saca el vino de la parte superior. T es un termómetro que está defendido en la parte interior por una chapa agujereada; g , una portadera de que se hace uso para extraer el vino del lago ó tino, etc.

Lagos.—En la figura 163 representamos el lago-lagar que se emplea en Navarra, Rioja, Valencia y algunos pueblos de la Mancha,

para la fermentación, y para pisar la uva y estrujar la brisa sobre el tablado que le cubre. Es cuadrado generalmente, y se utilizan para fabricarlo las dos paredes de cualquier ángulo ó rincón del cochedero. Se construye el pavimento con mucho esmero, apisonando bien el cemento y las piedras menudas de río con que se forma la almendrilla, y las paredes con piedra y mortero de cal y arena, revistiéndolas interiormente con enlucido de yeso á plana, que se renueva todos los años al tiempo de la vendimia. El suelo, que resulta completamente impermeable por el esmero con que se sienta, está ligeramente inclinado hacia la parte de salida.

Como se advierte, se atraviesan maderos sobre él, y perpendicular-

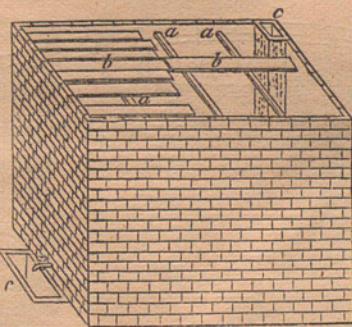


Fig. 163.—Lago-lagar de mampostería ó trullo.

lamente á éstos, tablones, para cerrar la boca y formar el lagar propiamente dicho donde se pisa y estruja la uva.

Lago de mampostería con bóveda.—Mejor dispuesto que el lago-lagar está el vaso de fermentación, figura 164, que también es de mampostería. En este se pisa la uva en α , abertura cuyas dimensiones están en relación con la capacidad del lago, y sobre la que se colocan tablones para pisar la uva. Esta misma abertura sirve también para que pueda bajar un operario, limpiar el interior del lago, extraer la brisa, etc. La salida del mosto-vino se verifica por el tubo con llave b , cayendo en la pilo ó lagareta c .

Tinajas.—Son vasos muy usados en la región central de España y en algunos otros puntos del Mediodía, no sólo para fermentar los mostos, sino también para criar y conservar los vinos. Alcanzan por

lo regular 100 arrobas de capacidad (16,30 hectolitros); pero son también bastante comunes los de 200 y 250 arrobas (32,60 y 40,75 hectolitros).

En las bodegas antiguas se empotraban las tinajas que servían para la fermentación; pero en las modernas, ó en las vasijas que se renuevan, sólo se empotra, si se apela á este medio, la parte que ocupa la panza, dejando libres casi todos los dos conos que la forman. Es más general, especialmente en la Mancha alta, sujetar las tinajas al nivel de la panza, por delante y los costados, con viguetas ó tirantes de madera á la altura de media tinaja, viguetas que no sólo sirven para dar mayor consistencia á la tinaja en la parte más

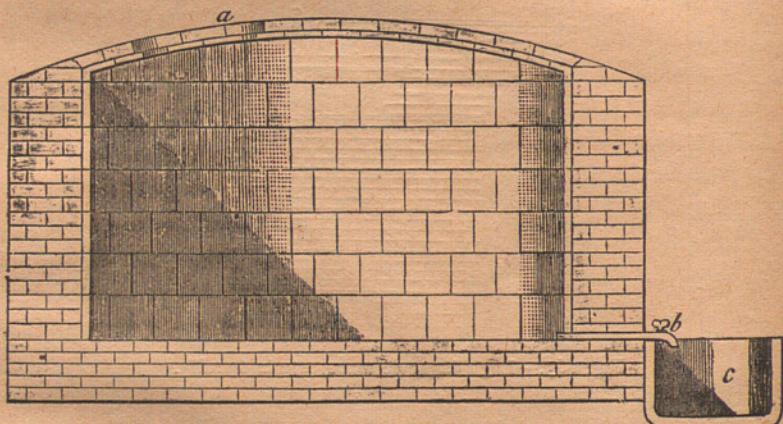


Fig. 164.—Lago de sillares y ladrillos con bóveda.

expuesta á romperse, sino para que se encaramen los operarios sobre estas viguetas á limpiar y cargar las tinajas, mecer ó bazuecar la casca y demás operaciones.

Se prefieren por sus excelentes condiciones las de Colmenar, después las del Toboso y últimamente las de Villarrobledo. Se venden á 1 $\frac{1}{2}$ reales por cada arroba de vino que pueden contener.

Por más que se les atribuye el defecto de fragilidad, salvo accidentes imprevistos, tienen una vida muy larga, si se usan de continuo. Antiguamente se rompián muchas tinajas porque las llenaban demasiado, las ponían mucha brisa y las dejaban muy expuestas á la acción de los vientos fríos; pero hoy se cargan menos y se pre-

servan más, procurando que esté sano el sitio que ocupa el fondo; pues las humedades y el salitre contribuyen á desfondarlas, cuando se pasa algunos años sin llenarlas.

Influencias de la capacidad, configuración y empotrado de las vasijas en la fermentación.—La mayor capacidad de las vasijas tiene bastante influencia en la actividad de la fermentación. Se sabe que una cuba que contiene 60 hectolitros de mosto, determina una fermentación más viva que otra de 20 hectolitros, aunque la temperatura inicial del departamento de fermentación sea 10° menor al romper. Pero si la magnitud contribuye á acelerar el período tumultuoso en los mostos muy ricos en azúcar de los países meridionales, eleva demasiado la temperatura, provocando avinogramiento, si no se verifica la fermentación sin contacto del aire. Además, no es conveniente dar mucha capacidad á los vasos en que se han de fermentar mostos para vinos delicados.

La configuración influye también en las condiciones de los vinos, especialmente de los tintos. Las tinajas, por ejemplo, engargantando la casca en la boca y cuello, la parte más estrecha de la vasija, la alejan del centro de acción del mosto, donde debiera permanecer durante la agitación para ir cediendo la tinta; y sólo á fuerza de bazuqueos ó capuzamientos se remedia, aunque imperfectamente, esta situación tan desventajosa.

El empotramiento de los lagos y tinajas determina mayor ó menor temperatura, según la reinante.

Cuando la temperatura del local es elevada, los lagos y tinajas empotradas se encuentran en condiciones más frías que los teneles y tinajas sin empotrar; así la disfrutan más subida aquéllos y más uniforme, cuando reinan vientos fríos en el exterior. Estas variaciones en una misma vasija, según la temperatura atmosférica, influyen naturalmente en el desarrollo y compás de la fermentación, hasta el punto de recomendarse hoy para la Argelia y nuestras provincias meridionales, donde no conviene precipitar la fermentación.

VASOS DE CONSERVACIÓN

Aunque en los grandes centros vinícolas se sirven algunos cosecheros de tinos de mampostería para conservar los vinos que se han de poner á la venta en el verano y otoño siguientes, pueden

concretarse las vasijas para la crianza del vino y su guarda, á las de madera y barro.

Vasijas de madera.—Toman, según su capacidad y las regiones en que se emplean, los nombres de *cubas*, *botas*, *pipas*, *toneles*, *barricas*, etc.

En esta clase de vasos hay que tener en cuenta la forma y maderas preferibles, sus dimensiones y el espesor de las duelas. Siendo los recipientes en que ha de permanecer más tiempo el vino, y en el que se ha de purificar y perfeccionar, deben construirse con más detención y esmero que los tinos.



Fig. 165.—Tonel de duelas rectas.

Forma.—Se han propuesto toneles y cubas, construídas con duelas rectas y en forma de pirámide truncada, pudiéndose apretar dichas duelas á voluntad cuando se aflojan algo; pero presentan el grave inconveniente de torcerse con facilidad. En algunas bodegas tienen los toneles en su parte media una abertura *a*, figura 165, que se tapa con *A*. Esta abertura es de extensión suficiente para entrar por ella un hombre y poderlo limpiar. La puerta *b*, sirve para sacar la madre é iluminar cuando se limpia.

Pero la forma más conveniente es la llamada de *panza*, figura 165. La hez del vino se deposita en este vaso en la concavidad de la

panza, alejada del contacto con el vino. El postigo ó ventanillo puede ser de tapón ó con espigón, y con mamella en un fondo, teniendo la portezuela de cuña ó con espigón trasversal, que entre en dos muescas.

El que representa la figura 167, es el más usado en Burdeos. Es de doble clavija, dobles cinchos ó aros y con portezuela de espigón, pero más largo que el de la figura 166.

Elección de madera.—Cuanto hemos dicho respecto á los vasos

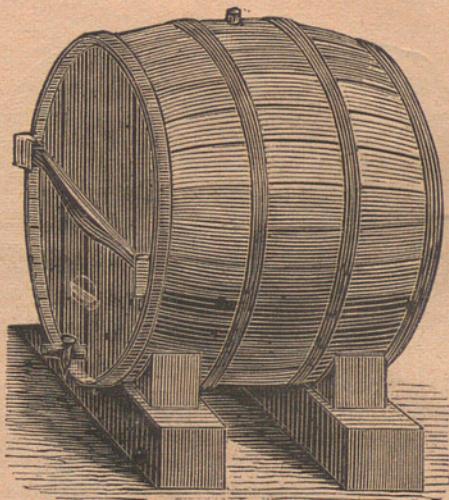


Fig. 166 —Tonel llamado de panza.

de fermentación es común á las cubas y toneles para la crianza y conservación del vino.

Dimensiones.—Aunque es hoy general la tendencia á establecer un tonel normal, varían mucho las dimensiones en los diferentes países.

En Francia se emplean cubas de 100 y 150 hectolitros, y toneles de 215 á 230 litros; en Alemania predomina la cuba de 50 á 60 hectolitros, aunque las hay colosales de 500 y 1.000, para hacer mezclas; en Italia contiene el tonel normal 14 hectolitros; en España se usan cubas de 100, 200, 500, 1.000 y 2.000 cántaras (16,04,

32,08, 80,20, 160,40 y 320,80 hectolitros respectivamente), variando mucho la capacidad de las botas, pipas y toneles.

Espesor de las duelas.—Una duela de buen roble, bien curado y conservado, deberá alcanzar, por regla general, un espesor de 6, 7, 8 y más centímetros, según la capacidad del tonel. Las duelas de los toneles en que han de conservarse los vinos finos deben ser poco espesas para que respiren y se perfeccionen; pero no es conveniente disminuir con exceso el espesor, porque resultaría demasiada oxidación y evaporación.

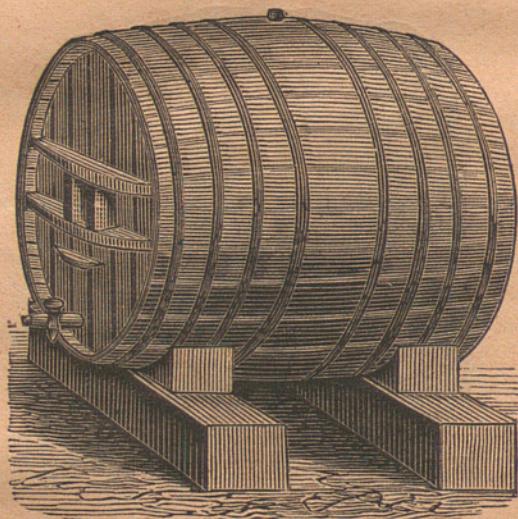


Fig. 167.—Tonel burdelés con dobles aros.

Medida de la capacidad de los toneles.—Se emplean comúnmente dos métodos bastante sencillos para determinarla.

1.^º Se puede determinar empíricamente la capacidad aproximada de un tonel tomando la media aritmética entre el diámetro del fondo ó témpano y el del medio, que corresponde á la panza, considerando el diámetro medio como el de un cilindro recto de altura igual á la longitud del tonel.

Después se eleva al cuadrado la mitad del supuesto diámetro ó del medio radio, se multiplica por el número 3,14, siempre constan-

te para todas las dimensiones, y se multiplica este producto por la longitud del tonel, obteniendo su capacidad con la aproximación de 1 por 100 por lo menos; pues con otros métodos se consiguen resultados erróneos que exceden de 10 por 100.

2.^o Este otro procedimiento se aproxima más á la exactitud geométrica.

Se adicionará el cuadrado del círculo menor, ó sea de los fondos ó témpanos, al cuadrado del radio del círculo mayor, correspondiente á la panza, y además el producto del radio mayor multiplicado por el menor; la suma de estos tres números se multiplicará por la longitud interior del tonel, y al número que resulta se agregará el 5 por 100. Por ejemplo:

Cuadrado del radio mayor.....	m. $0,65 \times 0,65 = 0,4225$
Cuadrado del radio menor.....	m. $0,45 \times 0,45 = 0,2025$
Radio mayor \times radio menor.....	m. $0,65 \times 0,45 = 0,2925$

Suma.....	0,9175

Volumen resultante de la multiplicación de la suma de los tres números:

$0,9175 \times 200$ longitud del tonel.....	= 1.835
Aumento del 5 por 100.....	0,092

Capacidad del tonel m. c.	1.927

Litros.....	1.927

Hectolitros.....	19,27

Este resultado difiere del geométrico en siete litros de aumento sobre 1.920, pudiendo considerar la capacidad rebajando del primero el 3 por 1.000.

Se supone que el tonel está compuesto de dos troncos iguales de cono, con la base circular común y la altura correspondiente á la mitad de la longitud interior.

Tinajas de conservación.—Suelen medir de 50 á 60 cántaras (8,15 y 9,78 hectolitros). En algunos puntos se barnizan interiormente con pez, para evitar la infiltración del vino al través de los poros; pero se va desterrando en la Mancha esta costumbre, no solo por el sabor á pez que comunican al vino, sino también porque retardan su perfeccionamiento, oponiéndose á la oxidación y respiración del vino. Además, al descascararse el barniz dificulta el que se limpien bien las paredes de la tinaja por la desigualdad que ofrecen en su interior.

DIEGO NAVARRO SOLER.



CUADROS DE EXPORTACIÓN

Recomendamos al país agricultor la lectura de los Cuadros de importación y exportación de productos agrícolas. Ellos son una guía para el que sabe estudiar y comparar, no sólo respecto al juicio exacto sobre el estado de nuestra producción con relación á la extranjera, sino también de las necesidades de otros países, punto importantísimo para conocer á cuál de ellos se ha de dirigir nuestro comercio y qué clase de cultivo ha de fomentarse con preferencia por los agricultores.

El que aplica su trabajo á ciegas, sin discernimiento de lo más conveniente, está siempre expuesto á equivocarse; para que sean útiles los esfuerzos es indispensable que un meditado cálculo los presida, y que á éste sirvan de base y fundamento datos precisos sobre las exigencias del consumo, sobre los mercados de venta más segura, y muy especialmente sobre los medios de que disponen para vencer en la concurrencia á los demás productores.

En las Memorias comerciales y en los Cuadros de importación y exportación se hallan esos datos, y por eso los publicamos, recomendando su estudio.

RESUMEN de las cantidades y valores de los principales artículos exportados por las Aduanas de la Península e islas Baleares durante el mes de setiembre del año de 1885, comparado con igual mes del de 1884 y el de las que lo fueron en los ocho primeros meses de dichos años.

ARTÍCULOS	EN LOS 8 PRIMEROS MESES DEL AÑO 1884		EN LOS 8 PRIMEROS MESES DEL AÑO 1885		EN EL MES DE SETIEMBRE DEL AÑO 1884		EN EL MES DE SETIEMBRE DEL AÑO 1885		DIFERENCIAS ENTRE SETIEMBRE DE 1884 Y 1885	
	Cantidades	Valores — Pesetas	Cantidades	Valores — Pesetas	Cantidades	Valores — Pesetas	Cantidades	Valores — Pesetas	MÁS EN EL MES DE SETIEMBRE DE 1885	MENOS EN EL MES DE SETIEMBRE DE 1885
									Cantidades	Valores — Pesetas
Aceite común, kilogramos.....	14.571.832	13.114.648	36.578.492	32.214.410	969.181	872.263	1.295.916	1.696.529	1.026.735	824.266
Aguardiente, litros.....	2.508.541	1.623.623	1.867.511	1.235.719	112.035	72.556	77.913	48.567	»	34.122
Conervas alimenticias, kilogramos.....	1.812.234	3.624.468	2.250.025	4.109.251	187.416	374.832	204.781	358.367	17.365	16.465
Corcho..... { En tapones, millares.....	606.177	7.928.692	810.672	11.349.408	74.050	1.036.700	49.265	689.710	»	24.785
Corcho..... { En planchas y tablas, kilogs.....	1.862.158	893.835	961.134	461.344	461.440	221.451	142.788	68.538	»	318.652
Corcho..... { No clasificado, idem.....	4.100	615	8.660	1.200	,	,	180	27	180	27
Esparto..... { En rama, idem.....	19.002.564	4.418.360	26.700.179	6.027.660	2.247.060	561.765	1.282.300	256.460	»	964.760
Esparto..... { Obrado, idem.....	1.110.705	320.263	368.563	110.581	35.739	10.722	22.323	6.697	»	13.416
Especias..... { Anís, idem.....	169.413	138.553	307.386	282.795	58.256	53.596	15.176	13.962	»	43.080
Especias..... { Azafrán, idem.....	17.624	1.339.688	20.072	2.029.235	3.333	323.301	2.112	194.304	»	1.221
Especias..... { Cominos, idem.....	63.675	40.622	59.710	47.100	920	773	5.590	4.248	4.670	»
Especias..... { Pimiento molido, idem.....	467.029	350.274	623.003	506.887	29.860	22.395	76.713	69.042	46.853	46.647
Especias..... { Almendras, idem.....	932.633	1.288.645	1.400.269	1.389.237	253.947	427.107	375.363	357.281	121.416	39.856
Especias..... { Avellanas, idem.....	2.517.750	1.456.886	2.399.060	1.335.086	3.100	1.767	321.866	173.808	318.766	172.041
Frutas secas..... { Cacahuet, idem.....	1.145.760	541.562	222.206	87.364	330	132	12.925	4.912	12.595	4.780
Frutas secas..... { Pasas, idem.....	5.546.847	3.490.105	4.550.142	2.660.311	3.381.112	2.028.667	8.351.721	4.593.447	4.970.609	2.564.780
Frutas secas..... { No clasificadas, idem.....	917.160	317.608	251.812	66.191	339.245	81.451	271.089	71.264	»	68.156
Frutas verdes..... { Limones, idem.....	393.099	67.500	592.752	116.857	1.701.746	289.297	1.966.441	393.288	264.695	103.991
Frutas verdes..... { Naranjas, idem.....	76.879.099	18.300.061	44.898.310	9.877.627	8.890	1.956	2.360	519	»	6.530
Frutas verdes..... { Uvas, idem.....	1.647.167	656.320	1.066.590	426.971	1.869.308	747.723	4.392.483	1.756.993	2.523.175	1.009.270
Frutas verdes..... { No clasificadas, idem.....	2.228.047	825.587	2.312.754	1.011.891	734.592	220.548	522.869	163.605	»	211.723
Ganados, unidades.....	47.253	11.008.575	49.297	14.027.075	7.466	2.211.844	5.575	1.672.844	»	1.891
Ganados, unidades..... { Alpiste, kilogramos.....	623.094	162.005	618.710	166.604	156.181	40.607	79.634	22.298	»	539.000
Granos..... { Arroz, idem.....	587.681	256.257	280.261	121.208	1.012	425	11.672	5.252	10.660	4.827
Granos..... { Cebada, idem.....	2.481.518	423.485	388.422	65.607	111.720	18.992	840	101	»	110.880
Granos..... { Centeno, idem.....	844.268	163.836	343.041	57.229	63.902	12.141	1.500	210	»	62.402
Granos..... { Trigo, idem.....	415.252	126.946	216.499	59.393	7.177	2.153	3.400	714	»	3.777
Harina de trigo, idem.....	17.857.435	7.024.316	15.589.844	5.727.609	1.160.829	464.332	559.602	190.265	»	601.227
Jabón, idem.....	3.328.255	2.571.087	3.445.958	2.484.076	135.625	101.719	567.767	397.437	432.142	295.718
Lana en rama, idem.....	2.784.060	5.785.131	2.401.118	4.546.200	268.389	536.778	90.600	163.080	»	177.789
Legumbres..... { Algarrobas, idem.....	4.760	559	1.104	1.104	412.515	222.758	215.635	118.599	»	9.218
Legumbres..... { Garbanzos, idem.....	2.512.459	1.424.149	1.728.473	944.579	23.832	12.869	44.831	26.002	20.999	196.880
Pastas para sopa, idem.....	669.977	341.111	734.928	749.022	25.828	38.742	4.540	6.583	»	104.159
Regaliz..... { En extracto y en pasta, idem.....	372.334	543.173	513.451	653.616	401.595	120.479	182.771	63.970	»	21.288
Regaliz..... { En rama, idem.....	1.583.624	441.253	1.959.079	1.038.038	2.666	93.598	1.003	46.444	»	218.824
Seda en rama, idem.....	27.535	1.125.760	24.305	1.038.038	32.602.043	10.758.674	34.281.324	12.341.277	1.679.281	1.663
Vinos..... { Común ó de pasto, litros.....	419.549.990	142.253.793	418.076.129	143.800.041	1.513.512	3.027.024	38.774	58.161	1.582.603	47.154
Vinos..... { De Jerez y sus similares, id.....	16.380.468	52.760.936	14.523.227	20.092.837	815.244	913.073	705.860	790.563	»	1.474.738
Vinos..... { Generoso, idem.....	7.241.086	9.207.451	7.172.473	8.033.171	284.138.718	25.917.243	26.822.347	6.625.558	»	5.696.386
	296.357.738		284.138.718							905.104
										12.218.940

Diferencia de más en valores en el mes de setiembre

de 1885, comparado con 1884, en principales artículos.....

Diferencia de menos en valores en los ocho prime

meses de 1885, comparados con 1884, en principales artículos.....

Diferencia de menos en valores en los ocho prime

Las cifras que arroja el precedente estado quedan sujetas á rectificación.

*Vinos exportados en el mes de setiembre**de 1885 á los países que se citan.*

	Á FRANCIA		Á INGLATERRA		AL RESTO DE EUROPA Y ÁFRICA	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
	— Litros	— Pesetas	— Litros	— Pesetas	— Litros	— Pesetas
Vino común ó de pasto..	24.769.787	8.917.123	1.519.843	547.144	2.044.882	736.15
Idem de Jerez y sus similares.....	3.747	5.621	15.843	23.764	1.060	1.50
Idem generoso.....	434.217	486.323	25.739	28.828	177.834	109.174
TOTALES....	25.207.751	9.409.067	1.561.425	599.736	2.223.776	936.02

	Á LA AMÉRICA ESPAÑOLA		Á LA AMÉRICA EXTRANJERA		AL ASIA Y OCEANÍA		TOTAL	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
	— Litros	— Pesetas	— Litros	— Pesetas	— Litros	— Pesetas	— Litros	— Pesetas
	3.559.948	1.281.581	2.266.672	8.6.002	120.192	43.269	34.281.324	12.341.277
	11.591	17.387	6.373	9.559	160	240	38.774	58.161
	20.836	23.336	46.802	52.418	432	484	705.860	790.563
	3.592.375	1.322.304	2.319.847	877.979	120.784	43.993	35.025.958	13.190.001

*Aceite común exportado en el mes de setien-**bre de 1885 por las zonas que se citan.*

De Canfranc á Murcia.....	
De Almería á Huelva.....	
Por los demás puntos.....	
TOTALES.....	

	Cantidad	Valor
	Kilogramos	Pesetas
.....	313.865	266.785
.....	1.681.771	1.429.506
.....	280	238
.....	1.995.916	1.696.529

Madrid 7 de noviembre de 1885.—El Director general de Aduanas, Eduardo Castaño.

LA CAZA DE UNA ORQUÍDEA ⁽¹⁾

XVIII

Era ya avanzada la noche y comenzaba la luna á perderse en el horizonte, plateando las últimas fajas de la desierta llanura.

Abu-Amer, siempre junto al apagado resollo de la hoguera, se había quedado completamente dormido en el suelo, apoyada la cabeza sobre el brazo izquierdo y sujetando con la mano derecha el fusil que tenía entre las dos rodillas.

El silencio de la noche era cada vez más imponente y majestuoso en aquella poética soledad, interrumpido únicamente por tal cual resoplido de los caballos que descansaban al rededor de las tiendas.

El negro velaba, tumbado sobre su estera; pero su vigilia era más bien forzosa que voluntaria. Desde que había venido de confienciar con la adivina, tenía clavada en la imaginación una idea fija, que no le dejaba reposar un instante.

Ben-Said estaba ya á corta distancia: el *fuld* donde se refugiaba la hechicera, más cerca todavía. Aprovechando el sueño que dominaba en las tiendas, y la descuidada actitud de Abu-Amer, rendido al cansancio, era facilísimo sorprenderle con una certera cuchillada en la garganta que no le diera tiempo ni para exhalar un grito. Separarle la cabeza del tronco no costaría gran trabajo al feroz abisinio, y llevársela inmediatamente á Ben-Said valía tanto como darle un puesto en el Paraíso del Profeta. Con este servicio, el negro sería el hombre de confianza de Ben-Said, y aunque por de pronto mereciera el odio de Sobeïha, cuando en la ocasión oportuna hiciera con Ben-Said lo mismo que había hecho con Abu-Amer,

(1) Véase la pág. 445 de este tomo.

y se llevase á la hermosa árabe lejos de aquellos sitios, tal vez ésta comprendiera que merecía por lo menos gratitud y compasión el hombre que á tales extremos se había arrojado, sólo por conseguir una dulce mirada de sus ojos.

La pasión no suele discurrir de otro modo, y menos aún cuando se apodera de una de esas naturalezas selváticas y degradadas en quienes el fuego brutal de todos los apetitos oscurece la escasa luz de su inculto entendimiento.

El abisinio había dejado vagar su imaginación á impulso de semejante raciocinio, y como ya la sed de sangre inflamaba sus labios, saliendo en vivas llamaradas del fondo del corazón, le parecía que era indispensable aprovechar aquella noche para cumplir su cruel propósito. Dejó, sin embargo, pasar un buen rato, poniendo atento oído á los rumores del aduar. Convencióse de que todo el mundo reposaba, porque no se oía más que la respiración, más ó menos violenta, de los hombres y los resoplidos periódicos de los animales. Se incorporó en su estera con gran precaución; fuése luego arrastrando lentamente hacia la puerta de la tienda, por donde se deslizó como una culebra, encontrándose sin trabajo á pocos pasos de Abu-Amer. Los ojos del negro, brillantes como los del tigre, se fijaron en el generoso árabe, que en todo podía pensar menos en que la traición se erguía amenazadora y audaz junto al pedazo de tierra que le servía de lecho. La postura de Abu-Amer era tan descuidada, la inclinación de su cuerpo tan gallarda y tan noble, su tostado rostro, destacándose entre la blancura de su alquicel y bajo los graciosos pliegues de su turbante de cachemir, débilmente iluminado por los últimos reflejos de la luna y la tibia luz de las estrellas, delataba un corazón tan honrado y tan hermoso, que el negro, al contemplarle para ver dónde podría herirle con más seguridad, sintió un estremecimiento interior, como el que produce aun la conciencia menos vigilante en el hombre que se dispone á cometer un crimen.

Pero la duda no se impuso por mucho tiempo á la bárbara resolución del abisinio, el cual echó mano al puño de su cuchillo, y sacándole de entre los pliegues de la faja, lo blandió sobre la cabeza de Abu-Amer, doblando cautelosamente el cuerpo para fijar bien la puntería. Inició el movimiento del brazo en dirección al cuello del árabe, cuando sonó un disparo de fusil que retumbó si-

niestramente en la inmensidad del desierto, como el ronco alerta de un centinela apostado á lo lejos para avisar el peligro. La detonación despertó á Abu-Amer, que instintivamente levantó el brazo derecho con que tenía asido el fusil. Al mismo tiempo, el negro descargaba el golpe; pero la sorpresa que le produjo aquella inesperada detonación, y el movimiento de Abu-Amer, le desconcertaron de tal modo, que el cuchillo fué á herir con poca fuerza en el antebrazo del árabe, el cual dió un grito y un salto formidable, cogiendo el fusil con ambas manos para defenderse de los traidores que, á su parecer, habían sorprendido el aduar.

El grito despertó á todos y espantó al abisinio, que al ver el fracaso de su tentativa, y antes de que Abu-Amer pudiera darse cuenta de lo que sucedía, se escurrió como una gacela por detrás de la roca que servía de abrigo á las tiendas, y echó á correr tan rápidamente como el piso de arena movediza permitía, hacia el *fuld* en que se refugiaba la hechicera. El negro confiaba en encontrar pronto á la partida de Ben-Said, de donde debía proceder el disparo, según su cálculo, y esto le daba más seguridad en su marcha, suponiendo que nadie se atrevería á perseguirle.

En efecto, Abu-Amer, rodeado de Guillermo y Mr. Thompson, y de los árabes que con sus armas preparadas habían salido de las tiendas, apenas podía referir con certeza cómo y quién le había causado la herida, aunque había entrevisto la figura del negro aparecer y desaparecer en la sombra como el fantasma del asesinato.

—¡Traición!—exclamó Guillermo.—Estábamos vendidos por el negro y la adivina.

Las palabras de Guillermo causaron honda impresión en los árabes, y más aún en Abu-Amer, que por la nobleza de su carácter sentía mayor repugnancia hacia los viles procedimientos de la doblez. Registraron la tienda y los alrededores, por ver si el negro estaba oculto en alguna parte, y no viéndole, se convencieron de que se había escapado con el propósito de unirse de nuevo á Ben-Said.

Mr. Thompson, á quien le parecían poco agradables las bromas que gastaba aquella gente beduina, propuso que salieran en persecución del fugitivo un par de jinetes, y que si se apoderaban de él lo fusilaran en el acto, para que Ben-Said supiera con quién se las había.

Abu-Amer, dejándose llevar del ímpetu generoso de su condición, no bien oyó el parecer de Mr. Thompson, saltó sobre su caballo y se lanzó á galope por donde creía que el negro habría huído. Guillermo, temiendo que su amigo cayese en alguna emboscada, desligó otro caballo, montó en él y corrió á unirse con el árabe; no sin encargar á Mr. Thompson que estuvieran todos sobre los armas, por si ocurría alguna novedad entre tanto.

La detonación, que había despertado á la gente del aduar, y librado de la muerte á Abu-Amer, los traía un poco desasosegados á todos; pero el hecho de no haber oido ninguna otra, y de que hasta entonces no hubiera servido más que para desconcertar al negro, no solamente tranquilizó los ánimos, sino que le hizo discurrir á Mr. Thompson durante largo rato, hasta que dándose una palmada en la frente, exclamó para sí, ya que no podía decirlo á sus compañeros:

—¡Ya caigo! El disparo procedía del fusil que hemos visto esta tarde apuntando al nido de los avestruces.

Y era así, en efecto; la Providencia había combinado las cosas de modo que el fusil dispuesto para matar á los avestruces, sirviera también para salvar la vida á Abu-Amer. A tantas y tan sencillas coincidencias como ésta se suele dar el nombre de casualidad, cuando realmente son obra de la sabiduría de Dios, que sin coartar en lo más mínimo el libre albedrío del hombre, ordena los acontecimientos de suerte que concurren al fin que se propone.

Mr. Thompson y los árabes, cumpliendo el encargo de Abu-Amer, determinaron pasar el resto de la noche fuera de las tiendas, y con el arma al brazo, bien que estuvieran ya convencidos de que no había nada que temer de los beduinos por entonces, puesto que según sus cálculos, Ben-Said, cobarde y traidor de condición, en vez de arriesgarse á una acometida de frente y leal, había apegado á las supercherías de la adivina y al infame cuchillo del negro. Fracasado este miserable tejido de ruines asechanzas, el raptor de Sobeïha probablemente tomaría el partido de levantar el campo y perderse en las soledades del desierto, huyendo de la persecución del noble y animoso Abu-Amer.

Así pensaba Mr. Thompson mientras se dejaba caer tranquila-mente sobre su manta de viaje en el sitio que ocupaba Abu-Amer cuando fué asaltado por el negro. Y añadió entre dientes:

—¡Con esto, y con que no haya semejante orquídea!

Abu-Amer y Guillermo entretanto corrían á la ventura por el inmenso arenal adelante, mostrando más afán que discreción en la pesquisa del negro.

Desconociendo la dirección que había tomado el pérvido abisinio, corrían desalados, pensando adivinar á través de las sombras que cubrían el desierto, cortadas tibiamente por el resplandor de las estrellas, la silueta del negro, cuya agilidad no podía ser tal que llevase gran delantera á sus perseguidores.

Con la perspicacia que la costumbre de viajar por la noche le había dado á Abu-Amer, y con la que entonces le prestaba el anhelo de castigar la traición del abisinio, el árabe paseó sien veces su vista por todo lo ancho del horizonte, recogiendo la mirada y escudriñando el espacio para observar si se movía algún bulto en la penumbra producida por la escasa luz de los astros que se reflejaba en la arena brillante que se extendía en derredor de los viajeros.

De repente dió un grito, y señaló con la mano hacia un punto de su extrema derecha.

—¿Qué has visto?—le preguntó Guillermo.

—Allí, allí está—respondió Abu-Amer.—Una sombra que se mueve con rapidez... Volvamos la rienda, y antes de dos minutos es nuestro.

Torcieron á mano derecha, y picando á los caballos, se precipitaron sobre la sombra que efectivamente se movía á alguna distancia, y que cada vez se notaba con más precisión, apesar de las tinieblas de la noche.

Iban acercándose por momentos, y ya Abu-Amer requería su rifle con intención de estrellar la culata en la cabeza al negro, para dejar solventado este asunto de un solo golpe, cuando advirtió que la sombra se había desvanecido como por encanto.

Asombrado de lo imprevisto del suceso, Abu-Amer paró en seco su caballo, y Guillermo, que iba detrás, hizo lo mismo.

—¿Qué ocurre?—dijo éste al ver la repentina parada del árabe.

—No sé—contestó Abu-Amer, con la voz algo alterada por el asombro y la duda...—La sombra ha desaparecido de pronto, como si la tierra se la hubiera tragado.

—¿No puede ser ilusión de tus sentidos?—observó el *españolito*.

—La noche engaña aun á los ojos más avezados á escudriñar las tinieblas.

—Los míos son fieles á través de las sombras como en medio de la luz con que el sol abrillanta las arenas del desierto—repuso Abu-Amer.—He visto la figura que se movía, y juro que era la del negro. Diría que hasta he oído su fatigosa respiración. El temor y el cansancio agitaban su pecho, no lo dudes, y sólo algún poder misterioso le ha librado de la muerte que le esperaba.

—No hay poder misterioso que valga—respondió Guillermo.—Si es verdad que aquella sombra era el negro, ó se ha arrojado en tierra ocultándose en un matorral al ver que nos acercábamos, ó se ha hundido en algún pozo ó agujero...

—Espera—le interrumpió Abu-Amer.—Tu observación está llena de sabiduría como las palabras del Corán. El mismo Alá ha puesto ahora la luz en tus labios. Aquí como en el *Nefud*, se encuentran de vez en cuando algunos grandes agujeros que se llaman *fulds*, á donde se baja fácilmente por el accidentado declive del terreno. Posible es que estemos junto á uno de esos *fulds*, y que el negro haya desaparecido en su fondo.

—Y si es así, ¿qué hacemos?—dijo Guillermo.

—Debemos examinar con cuidado los matorrales, ante todo, y acercarnos luego con precaución al sitio por donde la sombra ha desaparecido á ver si, como sospecho, existe un *fuld* en estas cercanías.

—Pudiera suceder—advirtió el prudente Guillermo—que en ese *fuld* se encontrase la partida de Ben-Said ó alguno de los suyos, y no me parece que debemos exponernos á caer neciamente en sus garras.

—¿Tienes miedo?—dijo Abu-Amer, volviendo la cabeza hacia Guillermo con una arrogancia que hirió el amor propio del *españolito*.

—No hablemos más, y vamos adelante—repuso Guillermo picando espuelas al caballo.

—Olvidas, prudente Guillermo—añadió Abu-Amer, suavizando el tono, que los árabes no suelen ser asesinos. Entre Ben-Said y yo habrá un duelo á muerte donde quiera que nos encontremos. Pero sus árabes respetarán mi vida como la tuya, á no ser que la necesidad les obligue á defenderse.

—Y si nos cogen prisioneros, ¿qué habrás conseguido? Que Ben-Said te humille á los ojos de Sobeïha; y que el pobre Mr. Thompson y tus árabes queden abandonados en el desierto esperando inútilmente nuestra vuelta.

—La pasión no oscurece tu entendimiento, y en todo eres razonable y cauto, como un morabito. Acerquémonos, sin embargo, á donde suponemos que está el *fuld*, y si notáramos el menor peligro, nuestros caballos nos pondrían en un instante al amparo de nuestras tiendas.

Fuérsonse acercando prudentemente al lugar en que el abisinio había desaparecido, y al poco rato vieron como una gran mancha negra en medio de la arena.

—Es un *fuld*—dijo en voz baja Abu-Amer.—El negro se habrá ocultado en alguna caverna ó debajo de alguno de los pliegues del terreno, si no ha subido ya por el otro extremo y marcha á reunirse con Ben-Said.

Acercáronse á los bordes del *fuld*, y aunque á duras penas, vieron que el agujero tendría unos 80 metros de extensión y no menos de 60 de altura, pero la vertiente era bastante suave y accidentada y sin dificultad ninguna podía bajarse hasta el fondo de aquella especie de embudo, que pasaría por un verdadero valle si lo permitiera la infecundidad del terreno.

Permanecieron algunos instantes explorando el *fuld* á través de las sombras, y ya estaban casi decididos á volverse al aduar, cuando Abu-Amer, que aguzaba el oído no menos que la vista, oyó gritos agudos y desesperantes que salían de la profundidad del *fuld*.

Estremeciése Abu-Amer, y sintió Guillermo que, apesar suyo, se le ponía la carne de gallina. En el silencio solemne de la noche, y en lo más inexplorado del desierto, aquellos gritos de angustia saliendo de la misteriosa hondonada, parecían confirmar los terrores que á los beduinos inspiraban los cercanos abismos de Bahr-el-Safi.

Abu-Amer, sin embargo, no participó del espanto de Guillermo, porque una idea extraña dominó todo su pensamiento. Los gritos eran de mujer, y al árabe no se le ocurrió otra cosa sino que aquella mujer era Sobeïha.

—¿Oyes?—dijo á Guillermo.

—Sí—contestó el *españolito*.—Percibo voces extrañas de angustia allá abajo...

—Voces de mujer, Guillermo, y acaso esa mujer sea Sobeïha—añadió Abu-Amer.

—Imposible—repuso Guillermo.—Aun cuando Ben-Said tuviera en esa hondonada su escondite y el de sus mujeres, ¿á cuento de qué había de gritar ahora Sobeïha?

—El negro ha huído, después de herirme ligeramente. Si Ben-Said está allá abajo, sabe ya que me he librado de la muerte, y que al amanecer iremos en su busca aunque se refugie en las arenas absorbentes de Bahr-el-Safi. ¿Por qué no ha de querer vengarse esta misma noche en Sobeïha, dejándome acaso su cadáver para mi eterna desesperación?

Guillermo no supo qué contestar á estas observaciones, cuya verosimilitud era evidente, y se limitó á preguntar al árabe:

—¿Y qué hacer?

—Volar en su socorro, aunque sepa perder la vida en esas profundidades.

—Bajemos, pues—dijo Guillermo, en quien la negra honrilla iba á meterle en una aventura temeraria que á él no le importaba directamente un ardite.—Pero ¿y los caballos?—añadió.

—Quedarán aquí trabados, y aquí nos esperarán.

—Si volvemos—dijo entre dientes Guillermo echando pie á tierra como Abu-Amer.

Los dóciles caballos se dejaron tratar las manos con las mismas riendas, sin hacer la menor demostración de impaciencia al notar que les ponían el morro junto al pecho para impedirles vagar á su sabor por aquellos tenebrosos andurriales.

Guillermo y Abu-Amer cogieron sus armas y empezaron á descender cuidadosamente por la enorme abertura, yendo Abu-Amer delante como conocedor del terreno y primer interesado en aquella empresa. La bajada hubiera sido facilísima de día; pero de noche tenía sus inconvenientes, porque no habiendo sendero ninguno, era preciso poner el pie ya en un pedazo de roca, ya en un montón de arena movediza con que era casi inevitable el resbalón, y de resultas la caída por la vertiente abajo.

Abu-Amer hizo que Guillermo se agarrara á su alquicel y le siguiera sin separarse un palmo de sus huellas; y de este modo pu-

dieron ir bajando poco á poco con menos probabilidades de rodar hasta el fondo. Oíanse los gritos cada vez más distintamente; pero nuestros viajeros notaron que ninguna otra voz humana se confundía con aquellas expresiones de dolor.

—Parece que la mujer está sola—dijo Guillermo.—No se perciben voces de amenaza, ni tumulto de gentes...

—Es particular—repuso Abu-Amer.—No se oye ciertamente ninguna otra voz; pero yo oigo una respiración tan fuerte como el resoplido de un animal.

Los gritos iban apagándose, como se apaga la voz de un moribundo. A los gritos sucedió una especie de gemido inarticulado que heló la sangre en las venas á los temerarios exploradores del *fuld*, los cuales se detuvieron un instante impresionados por la escena de horror que la imaginación les pintaba con los más siniestros colores, y que la oscuridad, el silencio de la noche y el lugar en que se encontraban hacía más espantosa todavía.

—Abu-Amer, esto es horrible—dijo Guillermo, en quien el espanto había dominado ya por completo á la sangre fría.

—Horrible, sí—repuso Abu-Amer sin atreverse á dar un paso hacia adelante.—Los abismos de *Bahr-el-Safi* están cerca, y no mienten los que dicen que nadie se aproxima á ellos sin sentir el castigo de su temeridad. Genios sobrenaturales guardan los palacios encantados que cubre la blanca y movediza arena de los abismos... ¿Quién sabe si esos lamentos son avisos misteriosos para detenernos en nuestro camino?

—Volvámonos, Abu-Amer—se apresuró á decir Guillermo aprovechando la superstición del árabe, de la cual él mismo estaba á punto de participar en aquel instante.

—Espera—contestó Abu-Amer siempre dominado por la primera idea de que podía ser Sobeïha la invisible víctima de un invisible verdugo.—Noto con los pies que hay maleza en el lugar en que nos encontramos, lo cual prueba que no estamos lejos del fondo del *fuld*, donde suele haber tierra vegetal. Los lamentos han cesado, pero sigo oyendo el extraño resoplido que acompaña á las voces de la mujer. Si encendiéramos estas malezas, posible es que nos enteráramos de lo que ocurre...

—¡Silencio!—le interrumpió Guillermo.—Algo se mueve no lejos de aquí, ¿oyes?

—Es verdad... ¿Será el negro? ¿Habrá cometido otro crimen?... Que la llama de esas malezas nos saque de la duda.

Iba á encender el eslabón, según costumbre; pero Guillermo llevaba fósforos europeos con que prender fuego á los jaros con más rapidez.

Al poco rato ardían unos cuantos arbustos secos, y bien pronto, extendiéndose la llama, se formó una ancha cinta roja que iluminaba perfectamente toda la parte del *field* en que se hallaban Guillermo y Abu-Amer. Separáronse á alguna distancia del fuego para que el resplandor no diese sobre ellos y los delatase á la mirada de la persona ó el animal cuyos resoplidos seguían oyéndose, y al investigar el terreno hacia abajo, tropezaron con dos ojos más brillantes que la llama del jaral colocados en una cabeza entre chata y redonda, con una boca desgarrada cuyos labios, llenos de sangre, eran ferozmente acariciados por una ancha lengua que se movía entre cuatro largos y retorcidos colmillos blancos como el marfil y agudos como la punta de un puñal.

Abu-Amer amartilló el fusil en el acto, y Guillermo se echó el rifle á la cara.

—Es una pantera, Guillermo—dijo Abu-Amer.

El feroz animal, que era de extraordinario tamaño, tenía debajo de sus garras el destrozado cuerpo de un sér humano, cuyo traje, hecho girones, dejaba al descubierto la bronceada y enjuta carne de una mujer en que estaba satisfaciendo su apetito la fiera.

Un brazo y parte del pecho habían desaparecido ya en las fauces del animal, cuando el incendio de los jaros le llamó la atención obligándole á levantar la cabeza, aunque sin soltar la presa que tenía entre sus garras.

El resplandor le produjo no poco asombro, pero se contentó con retroceder algunos pasos, arrastrando consigo un buen trozo del inanimado cuerpo de la víctima y agachándose hasta rascarse el vientre en el suelo, como cuando se preparan estos felinos á dar el salto para caer sobre el enemigo.

No era fácil saber si la pantera había visto ó no á los exploradores; pero se conocía que notaba la presencia de seres extraños, porque su actitud recelosa y defensiva lo demostraba claramente.

El retroceso de la pantera y el encogimiento de su cuerpo fueron tan rápidos, que cuando Abu-Amer y Guillermo se llevaron las

carabinas al hombro para apuntar, la fiera se había ocultado á su vista entre las sombras, las ondulaciones del terreno y las malezas de la hondonada.

Dieron unos cuantos pasos hacia abajo, y vieron á los reflejos de la llama, que iba propagándose en semicírculo á una y otra mano, el cuerpo despedazado de la mujer, y aunque la distancia no les permitía examinar aquellos restos en todos sus espantosos detalles, con lo que veían y con lo que adivinaban bastó para sentirse horrorizados y con más ganas de volverse hacia el aduar que de emprender un ojo contra la pantera.

Era imposible distinguir ni el rostro ni las formas de la víctima, y esto aumentaba la incertidumbre y el horror de Abu-Amer.

Guillermo, por su parte, creía cada vez más imprudente la permanencia en aquel sitio, porque no siendo fácil descubrir á la pantera, podían ser acometidos por un flanco de improviso y caer allí hechos pedazos sin defensa.

--Seguramente, esa mujer no es Sobeïha—dijo Guillermo á su compañero.—El negro se ha escapado ya de nuestras uñas y ha tenido la suerte, por lo visto, de no tropezar con la pantera. ¿Qué hacemos, pues, aquí?

—Si retrocedemos, la pantera puede seguirnos hasta arriba—replicó Abu-Amer,—y en medio de la oscuridad de la noche, la ventaja es suya porque nos verá á nosotros muy bien, y nosotros no la veremos sino al tenerla encima. Además, ¿no hemos de saber quién es la desdichada cuyos pedazos estamos contemplando desde aquí?

—¿Qué nos importa? Volvamos pies atrás y subamos con precaución á donde están nuestros caballos, y mañana podemos venir de nuevo, á la plena luz del día, á explorar esta hondonada.

—Ahí está!—gritó en esto Abu-Amer torciendo el cuerpo á su izquierda y doblando la cintura, mientras dirigía el cañón del fusil á aquella parte.

Guillermo imitó los movimientos del árabe, y al observar cierta agitación en los matorrales, disparó, con más aturdimiento que fortuna, al punto donde él creía ver á la pantera.

A la detonación siguió un estremecimiento particular en las matas y la tierra de aquel espacio en que la fiera se movía, y luego, entre fuertes resoplidos, algo que culebreaba un instante por el

aire y que venía á caer á dos pasos de distancia del punto en que Abu-Amer y Guillermo se encontraban.

Era el temible felino que había dado uno de sus saltos formidables para abalanzarse sobre Abu-Amer. Este disparó su fusil al ver la sombra de la pantera dibujarse en el aire iluminado en parte por los rojizos resplandores de la hoguera; pero el animal, herido en uno de sus muslos, cobró nueva fiereza y se lanzó sobre Abu-Amer, sin que Guillermo, cohibido por el espanto y la sorpresa, se atreviese á disparar otra vez su rifle.

—Dale un golpe en la cabeza—gritó Abu-Amer, mientras caía debajo de la pantera, desenvainando al mismo tiempo el cuchillo.

Guillermo, que no podía huir por lo escabroso del sitio en que se hallaba, obedeció maquinalmente la orden de Abu-Amer, y cogiendo el rifle por el cañón, descargó, con toda la fuerza de que entonces podía disponer, un golpe certero en la cabeza del animal, que bastó para aturdirle y paralizar sus movimientos, y entretanto Abu-Amer, con admirable presencia de ánimo, hundía en el corazón de la fiera el terrible *jambea*. La pantera estiró sus miembros y cayó rodando hasta el fondo del inmenso agujero.

Se levantó Abu-Amer, y Guillermo, haciendo un esfuerzo sobre sí mismo (porque el terror le había ahogado la voz en la garganta), le preguntó:

—¿Estás herido?

—No—contestó Abu-Amer.—El alquicel desgarrado, pero la piel intacta. Bajemos ahora, ya que no hay peligro, á reconocer el cadáver de la mujer que yace allá abajo.

Aunque Guillermo no tenía maldita la gana de permanecer más tiempo en aquel lugar, accedió á los deseos del árabe, y gracias á la llama de los matorrales pudieron descender con alguna comodidad, bien que sin abandonar las debidas precauciones por si la pantera tenía allí su pareja.

Llegaron al fondo, donde crecían arbustos y plantas con bastante profusión, y después de prender fuego á algunas de éstas, avanzaron hacia donde se veían los despojos de la mujer muerta, dejando atrás el cuerpo de la pantera, que aun inerte y todo causaba espanto á Guillermo.

Abu-Amer se acercó al cadáver, cuyo rostro estaba horriblemente desfigurado por las garras del animal, y apesar de los giro-

nes del vestido y de los pedazos que le faltaban al cuerpo, el árabe reconoció al punto en aquel informe montón de carne destrozada á la adivina.

—Es ella, Guillermo—dijo Abu-Amer entre compasivo y regocijado:—es la hechicera.

—Cómplice del negro—añadió Guillermo.—Se habían citado aquí sin duda para después de asesinarte; pero Dios ha querido que ella sea devorada por la pantera, y tú libre del puñal del abisinio.

—¡Alá sea bendito!—exclamó Abu-Amer con piadoso agradecimiento.—Como ésta ha recibido el castigo de su perfidia, lo recibirán todos, Guillermo; el negro, Ben-Said y cuantos se aparten del camino de la justicia.

Contemplando estaban todavía los restos horribles de la infundada adivina, cuando creyeron oír distintamente algunos disparos de fusil, no muy lejanos.

Quedáronse mirando ambos compañeros, y Abu-Amer, con el oído atento á las detonaciones, dijo al cabo de un instante:

—Parece que el ruido procede del aduar, si la profundidad en que estamos no trastorna la resonancia de los disparos.

—Corramos, Abu-Amer, corramos—dijo Guillermo:—no sea que Ben-Said, creyendo que el negro ha cumplido el encargo de asesinarte, haya asaltado el aduar para llevarte tu cadáver y arrojarlo á los pies de Sobeïha.

Abu-Amer no se hizo de rogar esta vez, y se precipitó por la vertiente arriba seguido de Guillermo, que á lo mejor tenía que agarrarse á la capa del árabe para no quedarseatrás en la penosa ascensión.

Subieron por fin al borde del *full*, y hallaron á los dóciles caballos en la misma postura en que los habían dejado. Destrabáronlos: cabalgaron en ellos y tomaron á escape la vuelta del aduar.

Al cabo de diez minutos de galope sintieron á su derecha ruido de armas y caballos. Abu-Amer dió un grito, que equivalía á la consigna de un centinela, y al punto le contestaron con otro semejante.

—Son los nuestros, que sin duda van á buscarnos—dijo Abu-Amer.

En efecto, eran tres jinetes de la pequeña caravana, que habían

salido precipitadamente en busca de Abu-Amer y Guillermo.

Cuando todos se hallaron reunidos, los árabes refirieron en breves palabras que unos cuantos beduinos, cuyo número no era posible adivinar, asaltaron de improviso las tiendas, con intención de saquearlas y de llevarse tal vez prisionero á Abu-Amer. Mr. Thompson, que fué quien primeramente recibió la acometida, se resistió con extraordinario valor, derribando de un balazo á uno de los más arrojados en la sorpresa. Los beduinos, al ver que la gente estaba sobre aviso, se limitaron á destrozar la tienda de Abu-Amer y los europeos; pero un grupo rodeó entretanto á Mr. Thompson, y después de desarmarle se lo llevaron prisionero sin duda, porque una vez terminada la refriega no se le halló en ninguna parte, ni vivo, ni muerto.

Guillermo al oír esta noticia se quedó petrificado, pues además de que con la desaparición de Mr. Thompson perdía á su principal, es decir, á quien debía pagarle largamente los servicios que le prestaba, el cariño que le había cobrado en estos viajes hizo que su pérdida le fuera doblemente dolorosa.

Repuesto de la triste impresión que le había producido aquella inesperada nueva, dirigióse á Abu-Amer en estos términos:

—¿Crees tú que serán de la partida de Ben-Said los que han asaltado el aduar, llevándose á nuestro pobre Mr. Thompson?

—Sí; ellos son, que venían sin duda con el propósito que tú sospechabas al oír los disparos, contestó Abu-Amer; pero no hallándome á mí en la tienda, se han llevado al europeo, de cuyas riquezas tienen noticia por la hechicera.

—¿Y correrá peligro su vida? —añadió Guillermo.

—Ninguno. Lo despojarán de cuanto lleve, y acaso pidan un gran rescate por su libertad; pero no harán daño á su persona.

—Será preciso entonces libertarle á toda costa, Abu-Amer.

—Si quiero libertar á Sobeïha, en cuya compañía hemos de encontrarle seguramente, ¿cómo no libertarle á él también? —repuso el árabe.

—Pero nuestras fuerzas son escasas á lo que veo —observó Guillermo, —para acometer á las de Ben-Said, que parecen envalentadas y audaces.

—Veremos si á la luz del día se atreven á hacernos frente, como á sorprendernos al amparo de las sombras de la noche. Ade-

más, antes de salir de Sana, mandé emisarios á Mascate, al padre de Sobeïha, participándole la traición de Ben-Said y mi propósito de perseguirle por la Dhana y El-Akhaf.

—¿Y qué? ¿Esperas que el padre de Sobeïha organice una expedición para libertarla?

—Sí—contestó Abu-Amer.—La amaba tiernamente y lo abandonará todo por su hija. Dios guiará sus pasos y los nuestros y Ben-Said recibirá el castigo de su crimen.

Guillermo no confiaba tanto en el buen suceso de la expedición; pero resuelto á intentarlo todo por Mr. Thompson, propuso á Abu-Amer levantar el campo sin demora, y emprender la marcha bordeando el *fuld* donde habían encontrado el cadáver de la adivina, en la seguridad de que por aquel camino tropezarían en breve con las tiendas de Ben-Said.

Hízose así, apesar de que aún no se notaba señal ninguna de la proximidad del nuevo día, y recogidos los equipajes y efectos que los beduinos no habían destrozado ó robado, tomaron animosamente la dirección del *fuld*, marchando delante Abu-Amer y Guillermo, más decididos que nunca á vengar en el infame Ben-Said los numerosos agravios que de él y de sus gentes habían recibido.

(Se continuará.)

VALENTÍN GÓMEZ.



RECOLECCIÓN DE LA ACEITUNA

Ya que se han *recogido los suelos*, ó sea la aceituna, que prematuramente se desprendió del árbol, y que se acerca el momento de la recolección, es llegada la oportunidad de recordar las ideas más aceptadas y corrientes sobre el grado de madurez que debe tener el fruto del olivo, para que el aceite resulte de buenas condiciones.

Si se consultan los autores que sobre este extremo han tratado y los resultados de la experiencia constante, se verá que todos concuerdan en que la recolección debe hacerse cuando el fruto comienza á madurar, combatiendo la cogida temprana porque da escaso y acre aceite, así como la tardía que rinde caldos de mala calidad y con tendencia á enranciarse.

Las prácticas que seguían los romanos y que después no han sido desmentidas, sino, por el contrario, confirmadas, darán á nuestros olivareros ideas exactas sobre el momento oportuno de hacer la recolección. Fabricaban aquéllos tres clases de aceites, según el estado de madurez de la aceituna. De las blancas (*alboe*) recolectadas aún verdes, obtenían el *oleum acerbum*, que tenía color verdoso y gusto amargo; pero era muy aromático y fino, y preferido para las mesas de los potentados. Con las aceitunas pintonas, esto es, recogidas cuando comenzaban á tornarse más ó menos oscuras, elaboraban el *oleum viride*, que tenía un hermoso color oro, olor de aceituna fresca, y fino y delicado gusto, siendo de consumo general, y reputado, según afirma Columela, como el más preferido para los usos culinarios. Por último, de las aceitunas pasadas (*nigroe*), extraían el *oleum maturum*, aceite basto, de gusto acre y de olor ingrato.

El olivicultor ilustrado con estos recuerdos y en vista de las exi-

gencias del mercado, se atemperará á las condiciones que le ofrezcan más pronta salida para su producto y más inmediatos y seguros beneficios; pero no debe perder de vista, que si hasta ahora los aceites bastos han obtenido colocación, y que por lo tanto ha podido conllevarse la práctica de tener almacenadas las aceitunas meses y meses, de tal modo y manera, que cuando eran llevadas al molino parecían más una pasta de materias fecales que producto beneficiable, la sustitución del aceite basto de oliva con otras sustancias grasas que los usos industriales van aceptando, limita cada vez más el mercado de tan descuidadas elaboraciones y amenga sus precios hasta un límite ruinoso para el productor, como sucede actualmente en los distritos olivareros de Andalucía.

El porvenir de la producción oleífera del olivo está vinculada necesariamente á las convenientes recolecciones y buenas prácticas de elaboración, que produzcan un caldo aceptable en la mesa, único consumo en que no es fácil admira sustitución. No quiere decir esto que se rompa violentamente con prácticas y tradiciones, sino que al menos, los almazareros elaboren con esmero las primeras tareas de las aceitunas que lleguen á las fábricas en buen estado de madurez, y que no mezclen ni confundan el aceite que obtengan, á fin de circular muestras y preparar mejor, más seguro y remunerador mercado.

Demasiado sabemos que en la actualidad y al menos en Andalucía, se desdeñan para la exportación los aceites finos, y sólo se buscan los bastos, cuyos precios, cuando más, son los que alcanzan aquéllos; pero también ocurre, que alguna pequeña elaboración de aceites de pulpa, exporta sus caldos finos y fragantes para fábricas de conservas y para los usos domésticos de los Estados Unidos, á un precio que duplica con exceso el corriente en la localidad.

Creemos cumplir un deber primordial indicando á nuestros olivareros el rumbo que deben seguir para librarse de la ruina que sobre sus cabezas se cierne, si persisten en elaborar aceites bastos, cuyo consumo y precio amenguan cada vez más.

Organicen la recolección y la molienda de modo que obtengan la mayor cantidad posible del *oleum viride*, recolectando la aceituna cuando comienza á cambiar de color y beneficiándola enseguida; procuren llevar el caldo que así se produzca á los grandes centros consumidores de aceites finos, y no esperen á que los busquen los

especuladores y traficantes, que solamente piden caldos bastos, por lo cual sus ofertas han de ser fatalmente ruinosas.

Teniendo presente siempre tal objetivo, y relacionando poco á poco las cantidades de aceituna de cada cosechero con el número de molinos necesarios, á fin de que la molienda se haga en sazón, y recurriendo á la palanca de los adelantos modernos, á la asociación, para buscar mercado al selecto producto, lograrán salvarse de la ruina y regenerar un importantísimo ramo de producción rural, herido hoy de muerte en España.

Z. ESPEJO,



REGLAMENTO GENERAL

PARA EL REPARTIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN
DE INMUEBLES, CULTIVO Y GANADERÍA

Continuación (1)

Art. 47. Se entiende por amillaramiento la relación numerada y por orden alfabético de primeros apellidos de todos los dueños ó usufructuarios de bienes inmuebles y ganadería comprendidos en los artículos 3.^º y 4.^º de este reglamento que haya en cada distrito municipal, en cuya relación se ha de expresar en todo caso separadamente y en conjunto, individuo por individuo, cada uno y todos los objetos de imposición que el dueño ó usufructuario posea.

Este amillaramiento constará de tres partes:

Figurarán en la primera por orden alfabético y número correlativo, primero los vecinos y después los hacendados forasteros, todos y cada uno de los contribuyentes que lo sean en el respectivo distrito y cuyas propiedades no gocen de alguna de las exenciones marcadas en los artículos 5.^º, 6.^º, 7.^º y 8.^º de este reglamento, con la expresión detallada de los objetos de imposición que cada uno de aquellos contribuyentes posea, las cantidades en que se haya evaluado cada uno de aquellos objeto por productos íntegros, bajas por gastos naturales y producto líquido, y el total por contribuyentes de estos productos íntegros, bajas y líquidos, arreglada esta parte del amillaramiento al modelo núm. 1.^º del presente reglamento.

En la segunda parte figurarán, también por orden alfabético y otra numeración correlativa, los contribuyentes cuyas fincas ú objetos de imposición gocen de exención temporal, con arreglo á los artículos 6.^º, 7.^º y 8.^º, bien sea á favor de los dueños, ó bien á favor de otros particulares ó corporaciones, como sucede con la riqueza

(1) Véase la pág. 472 de este tomo.

comprendida en los ensanches de población, conforme á lo dispuesto en la ley de 22 de diciembre de 1876. En esta parte del amillaramiento debe figurar con detalle cada uno de los objetos de imposición antes de que éstos gozasen la exención temporal de que se trata, expresando el líquido imponible que entonces representaban, el cambio ó variación que este objeto haya sufrido y sea causa de la exención temporal que disfrute; los productos íntegros, bajas y líquido imponible que le corresponda, dado el aprovechamiento ó cultivo á que esté de nuevo destinada la finca ó objeto de imposición; la fecha en que la exención concluya y la corporación ó particular á quien correspondan hasta la citada fecha las mayores contribuciones que á dichas fincas debieran imponerse á favor del Estado.

Se ajustará esta segunda parte del amillaramiento al modelo adjunto núm. 2.

Aparecerán en la tercera parte del amillaramiento por orden alfabético y otra numeración correlativa, conforme al modelo núm. 3 de este reglamento, los dueños ó usufructuarios de las propiedades exentas absoluta y perpetuamente, detallando una por una las que pertenezcan á cada dueño, tanto las improductivas por su naturaleza, como las ocupadas en calles, plazas, paseos, caminos, ríos, etc., y en general cualquiera aplicación por las que la exención proceda, conforme al citado art. 5.^o

Completarán el amillaramiento tres resúmenes del mismo, uno por cada una de sus partes, en el que conste en totalidad lo que parcialmente aparece en ellas, y además en la segunda parte, el total de la riqueza líquida imponible que representaban para la contribución territorial las fincas exentas temporalmente y la que ahora arrojen evaluadas según su estado actual, con expresión de lo que sea para cada corporación ó particular. (Modelos números 4, 5 y 6.)

Art. 48. Corresponde á los Ayuntamientos y Juntas periciales, ó Comisión de evaluación en su caso, conservación de dichos amillaramientos y ocuparse anualmente en la formación del apéndice correspondiente, donde se comprendan las variaciones que en el amillaramiento deban introducirse desde el comienzo del siguiente año económico. Estas variaciones son:

1.^o Las motivadas por ventas, sucesiones, permutes y demás traslaciones de dominio.

2.^º Las producidas por el ensanche ó mengua del terreno de cada finca rústica por efecto de aluvión, cambio de cauce de un río, torrente, invasión de las aguas del mar ó otra causa análoga.

3.^º Las nacidas de la mayor ó menor capacidad de producir adquiridas por una heredad á consecuencia de los accidentes indicados en el párrafo anterior, como por ejemplo, ya demás de los taxativamente expresados, la destrucción de las viñas por la filoxera. En general, las alteraciones en la capacidad productora de las fincas provenidas de una causa natural que no sea la variación del precio de los frutos ni imputable á los interesados como el cambio de los métodos agrícolas.

4.^º Las que nacen de la reunión ó división de las fincas.

5.^º Las que derivadas de fincas ó terrenos cuya evaluación no ha tenido lugar anteriormente por un motivo cualquiera, y que no figurando por lo tanto en el amillaramiento, hayan de comprenderse en él por su producto líquido.

6.^º Las que procedan en las fincas urbanas por la apertura de nuevas calles, reedificaciones, derribos y otros motivos que alteren sus circunstancias productivas y que no pudieron preverse al hacer primitivamente su evaluación.

7.^º Las que ocurran en la situación de los terrenos y edificios por efecto de los cambios de límites jurisdiccionales de un distrito municipal.

8.^º Las naturales que por la conclusión del tiempo de exención temporal de las fincas, ó por cambio de los objetos á que están destinadas las exceptuadas permanentemente, se han de hacer en cada una de las tres partes de que consta el amillaramiento por baja en una de ellas y alta en otra.

9.^º Las que produzcan las nuevas exenciones temporales y perpetuas de fincas con arreglo á la ley.

10. Las que nacen del cambio de vecindad de los dueños de ganados, y de las altas y bajas que en el número y clase de los mismos hayan ocurrido en el año anterior.

Y 11. Las que se acuerden por la Administración provincial ó central, en vista de comprobaciones periciales ó por cualquiera otra causa justificada.

Art. 49. Entre estas últimas, cuidará la Administración de Hacienda de la provincia, con conocimiento del resultado de los tra-

jos que se vayan practicando para la rectificación de los amillamientos, según reglamento de esta fecha, ó de la comprobación pericial de las fincas urbanas que ha de continuar con arreglo á la disposición 3.^a transitoria del presente, de que se comprendan en los apéndices anuales:

1.^º Las fincas rústicas ó urbanas que de aquellos datos no resulten amillaradas.

2.^º Las diferencias que en las rústicas aparezcan entre la cabida de las mismas por la que estén amillaradas y el cultivo ó aprovechamiento por que lo estén, y la mayor cabida ó cultivo ó aprovechamiento superior que verdaderamente tengan ó á que se dediquen conforme á aquellos datos.

3.^º El mayor producto en renta de las fincas urbanas, supuesto que una vez conocida la existencia de las fincas ó sus mejores condiciones, está la Administración en el inexcusable deber de traer á contribuir desde luego la riqueza que representen para el levantamiento de las cargas públicas en la misma proporción que las demás del distrito. Por el concepto indicado en este párrafo, no se acordará baja alguna en los apéndices, porque supondría una baja en la riqueza amillarada del contribuyente que éste ha consentido, tributando por ella sin hacer uso de los recursos de reclamación de agravio que á su tiempo hubiese podido intentar.

Art. 50. Las Juntas periciales propondrán al Ayuntamiento de oficio, esto es, usando de su iniciativa ó á instancia de parte, y el Ayuntamiento acordará las variaciones á que se refieren los párrafos primero, cuarto y octavo del art. 48, siempre que no produzcan alteración en la riqueza líquida imponible por que las fincas estén amillaradas.

En las poblaciones donde existan comisiones de evaluación, á éstas corresponderá la resolución de que habla el párrafo anterior, bien por su iniciativa ó á instancia de parte.

Cuando se proceda á instancia de parte, el Ayuntamiento, ó la comisión de evaluación, no podrá demorar sus resoluciones por más de ocho días, á contar desde el siguiente al en que se presente la reclamación por el interesado. En este caso los reclamantes han de presentar con su solicitud los documentos traslativos de dominio, registrados en el dí de la propiedad, ó la declaración en que manifiesten no haberlos, por haberse verificado la trasmisión sin hacerse constar

en documento alguno, conforme al art. 175 del reglamento de derechos reales de 31 de diciembre de 1881, con la nota, en ambos casos, de exención ó de pago de este impuesto, según proceda tomándose razón por la Junta ó comisión respectiva de los documentos en que conste la trasferencia en su caso, ó la reunión ó división de fincas, y devolviéndose los mismos bajo recibo al presentador. Las declaraciones de no constar documentos de la trasmisión quedarán en poder de la Junta ó comisión respectiva.

Cuando las variaciones de que se trata se promueven de oficio, el Ayuntamiento ó comisión de evaluación exigirá á los interesados los documentos que antes se indican en el término que al efecto les señale. De no presentarlos éstos, se dará conocimiento al administrador de Hacienda de la provincia, indicando los motivos y fundamentos en que descanse la proyectada variación en el amillaramiento. La Administración fijará á los interesados un nuevo plazo, y de no presentarse dentro de él dichos documentos, tomará los informes y hará unir al expediente los justificantes que sean posible acerca de la indicada variación; decretará ésta, si hubiese lugar á ella, comunicándolo á la Junta ó comisión respectiva, la cual lo hará saber al interesado y procederá á lo que corresponda en su caso con relación á la falta de pago de los derechos de traslación de dominio.

Art. 51. De los acuerdos de los Ayuntamientos ó comisiones de evaluación en que se admita ó deniegue cualquiera variación de las referidas en el párrafo primero del artículo que precede, podrá apelarse en el término de cinco días, contados desde el siguiente al de la notificación, á la Administración de Hacienda de la provincia. La resolución de ésta es definitiva, lo mismo que la del Ayuntamiento ó comisión respectiva cuando no se intente la apelación en dicho término. Del acuerdo de la Administración provincial, cuando ésta resuelva en primera instancia, podrá apelarse en el término de quince días á la Dirección general de Contribuciones, siendo definitivo el fallo de la misma dicte sobre el particular.

Art. 52. Las variaciones en el amillaramiento que procedan de las causas señaladas en los párrafos segundo, tercero, quinto, sexto, séptimo, noveno y décimo del art. 48, así como las de que trata el art. 50, si produjeran alteración en el líquido imponible por el cual las fincas estuviesen amillaradas, se acordarán en primera instancia por la Administración de Hacienda de la provincia en virtud

de expediente, cuya instrucción corresponderá al Ayuntamiento y Junta pericial respectiva ó comisión de evaluación en las localidades donde éstas existen.

De los acuerdos de la administración de provincia podrá apelar-se á la Dirección general de Contribuciones en el término de quince días, tanto por los interesados como por los Ayuntamientos y Juntas periciales ó comisiones de evaluación que hayan intervenido en el asunto, siendo definitiva la resolución que dicte dicho centro.

Estos expedientes podrán incoarse, ó á instancia de parte interesada ó por propia iniciativa de los Ayuntamientos y Juntas periciales ó comisión de evaluación, dando en este último caso audiencia á los primeros.

Los expedientes que versen sobre variaciones por concesión de nuevas exenciones temporales de fincas, se incoarán siempre á instancia de parte.

Art. 53. En los expedientes á que se refiere el artículo anterior y que se instruyan á consecuencia de aumento ó disminución del terreno de cada finca rústica por accidente fortuito, de la alteración por el mismo accidente de la capacidad productora de dichas fincas, de la inclusión en los amillaramientos de heredades ó edificios no evaluados anteriormente, de cambios de límites jurisdiccionales de los pueblos ó localidades y de concesión de exenciones temporales ó perpetuas, ó sea en los casos señalados en los párrafos segundo, tercero, quinto, sexto, séptimo y noveno del citado art. 48, se hará constar precisamente con toda claridad y detalle:

1.^º La finca ó fincas en que hayan recaído los efectos del hecho que motiva la variación, designándose por los interesados, cuando éstos lo necesiten, ó por el Ayuntamiento y Junta pericial ó comisión de evaluación cuando procedan de oficio, la cabida, situación, linderos y cultivos ó aprovechamientos á que cada una de aquéllas esté destinada, y calle y número de las fincas urbanas.

2.^º La naturaleza y circunstancias del hecho que produzca aquella variación, expresando si éste alcanza á toda la finca ó sólo á una parte de ella, y cuál sea ésta en su caso, tanto de la extensión superficial que abrace como de la proporción en que le afecte aquel hecho.

3.^º La fecha en que se hace sentir en la finca ó parte de ella el efecto del hecho indicado.

4.^º Además y cuando se trate del cambio del cauce de un río ó otra causa análoga, habrá de hacerse constar también si por efecto del suceso ha aparecido algún terreno, y en caso afirmativo, si es productivo ó improductivo y no susceptible de ningún aprovechamiento, y cuya propiedad corresponda por derecho á los dueños de las fincas perjudicadas ó á otros; en caso afirmativo, se detallarán todas las circunstancias de las nuevas fincas adquiridas ó de la parte de los terrenos aparecidos que á cada finca antigua corresponda, evaluando en su caso aquéllas ó ésta por las reglas generales de evaluación de que se trata en otro lugar.

5.^º Igualmente en los expedientes de variaciones producidas por haberse alterado por causa natural la capacidad productora de una heredad, con arreglo al párrafo tercero del art. 48, se hará constar también para los efectos de la tributación en lo sucesivo, el cultivo ó aprovechamiento de que sea susceptible el todo ó parte de los terrenos perjudicados ó favorecidos según su calidad y estado después del suceso, aun cuando por falta del cultivo ordinario que podría darse en dichos terrenos no se obtenga aquel aprovechamiento; teniendo no obstante en cuenta, respecto á los viñedos destruídos por la filoxera y que se replanten con sarmientos americanos resistentes, que precisamente los terrenos que aquéllos ocupaban han de considerarse, según su calidad y circunstancias especiales del caso, como destinados al cultivo de cereales ó de pastos,

6.^º Asimismo en los expedientes por cambios de límites de los términos jurisdiccionales de un distrito municipal, se expresarán los límites antiguos, los modernos, la extensión superficial de los terrenos perdidos ó ganados en aquel cambio de límites y la finca ó fincas comprendidas en dicho terreno, detallando los dueños de cada una de ellas si se comprenden en totalidad en el terreno ganado ó perdido ó sólo en una parte, en cuyo último caso se expresará cuál sea ésta, la clase ó clases á que corresponda y los cultivos ó aprovechamientos á que están destinadas.

En estos expedientes se oirá siempre á todos los Ayuntamientos interesados.

7.^º En los expedientes de nuevas exenciones temporales, el interesado que las promueva, y en los de exenciones perpetuas el mismo ó los respectivos Ayuntamientos ó Juntas periciales ó comisión de evaluación, habrán de designar, además de la cabida, situa-

ción, linderos, cultivo de los terrenos ó destino que tuvieran las fincas urbanas, la causa por la que proceda la exención, y citarán concreta y terminantemente el precepto legal en que ésta se apoye.

En los expedientes de esta clase, el presidente de la municipalidad, ó el de la comisión de evaluación en su caso, dispondrá desde luego, y sin exceder el plazo de ocho días, que dos individuos de la Junta pericial ó comisión inspeccionen por sí mismos ocularmente los terrenos ó fincas objeto de la exención, dando los mismos el informe que proceda sobre la exactitud de los hechos alegados, y después se anunciará al público por edictos en los lugares de costumbre, y por término de diez días, la variación solicitada por el reclamante ó proyectada por la Junta ó comisión, y el resultado del reconocimiento, con el objeto de que los demás contribuyentes del distrito municipal se enteren y expongan ante la citada Junta ó comisión lo que tengan por conveniente para esclarecimiento de la verdad.

Y 8.^º En los expedientes de nuevas exenciones de la contribución territorial ó minoración para el Tesoro de sus productos que correspondan por virtud de las leyes de población rural, ensanche y aguas, de conformidad con el art. 11 de la de 18 de junio último, entenderá asimismo para decretar las altas ó bajas que en los amillaramientos procedan, la Administración de Hacienda de la provincia, con los recursos de alzada sobre sus acuerdos que determina el art. 52 de este reglamento, siempre que la concesión por la que la exención ó minoración proceda esté accordada por las autoridades provinciales dependientes de otros Ministerios. Cuando la autoridad otorgante de aquella concesión sea el Ministerio respectivo ó sus oficinas centrales, resolverá definitivamente en aquellos expedientes el de Hacienda á propuesta de la Dirección general de Contribuciones. En ambos casos precederá á las resoluciones la formación por el Ayuntamiento y Junta pericial ó comisión de evaluación respectiva del expediente de que habla el citado art. 52, tramitado conforme dispone el presente; pero entendiéndose que además de las circunstancias especiales que expresa el núm. 7.^º, á la solicitud de los interesados debe acompañarse copia de la concesión otorgada, y que el informe de los dos individuos que deben inspeccionar ocularmente la finca ó fincas según dicho número, será extensivo, no sólo á las causas por las que proceda la exención ó minoración, sino á si se

cumplen las condiciones bajo las cuales y según la legislación del ramo respectivo, aquéllas se hayan otorgado en su caso.

La Administración de Hacienda de la provincia cuando le corresponda la resolución, y la Dirección general de Contribuciones si pertenece al Ministerio de Hacienda, reclamarán á la autoridad otorgante de la concesión el expediente en virtud del cual la haya hecho, y unido al de alta ó baja en el amillaramiento que queda mencionado, acordará en este último ó propondrá al Ministerio de Hacienda lo que proceda.

Art. 54. A los expedientes de que habla el artículo anterior se unirán siempre:

1.^º Los documentos que correspondan según la naturaleza del hecho que haya de producir la variación, en justificación de la misma.

2.^º Certificación de cuanto aparezca en los amillaramientos acerca del nombre del dueño, extensión superficial, cultivo ó aprovechamiento á que se destinaba, uso á que se aplicaba si es edificio urbano, y evaluaciones que en aquel amillaramiento estén consignadas respecto á todas y cada una de las fincas en que hayan de practicarse las alteraciones á que el expediente se refiera. Estas certificaciones serán negativas cuando se trate de comprender en el amillaramiento finca ó fincas no incluidas ni evaluadas en el mismo.

3.^º La diligencia de inspección ocular en la que á semejanza de lo dispuesto para las nuevas exenciones hagan constar bajo su firma y responsabilidad dos individuos de la Junta pericial ó comisión de evaluación designados al efecto, y acompañados de peritos cuando la naturaleza del caso lo exigiere, lo que resulte sobre la certeza de los hechos alegados, los efectos producidos por los mismos en las fincas de que se trate, ú otras en su caso, según lo prevenido en el artículo anterior, y la fecha exacta en la cual se han producido dichos efectos.

Art. 55. En el acuerdo definitivo que recaiga en los expedientes de variación en el amillaramiento, caso de que en ellos se estimen éstas, se habrá de detallar con toda claridad cada una de las altas ó bajas que deben producirse en virtud del acuerdo, con expresión de las cantidades en que cada una de aquéllas consista y la parte de las tres que comprende el amillaramiento en que las alteraciones deban hacerse. Cuando por efecto del expediente las altas y

bajas deban ser simultáneas, verificándose en distintos distritos municipales, habrán de expedirse las órdenes oportunas en un mismo acto, y los jefes que las dicten cuidarán de hacer constar á su tiempo en el citado expediente que dichas órdenes han tenido cumplimiento.

Art. 56. Para fijar las altas y bajas que deban comprenderse en el apéndice anual por razón de ganadería, á que se refiere el caso 10 del art. 48, se observarán las reglas siguientes:

1.^a Los dueños, aparceros ó encargados de ganados de que habla el art. 4.^o estarán obligados á presentar al Ayuntamiento del pueblo de su vecindad, y en las poblaciones donde exista á la comisión de evaluación en el plazo de dos meses, contados desde la publicación de este reglamento en la *Gaceta de Madrid*, relación del número de cabezas de ganado que posean, designando su clase, edad y objeto á que se destinan, esto es, si es á la labor ó á granjería, punto ó puntos en que se han de apacentar y los en que á la sazón se hallan, el nombre de las dehesas en donde existan ó hayan de ir á pastar, el del pueblo en cuyo término jurisdiccional se hallen enclavadas estas dehesas, y la marca del ganado, si la tiene. También se incluirán en estas relaciones los ganados exentos de la contribución territorial, por estar dedicados á una industria no relacionada con la agricultura y comprendida en las tarifas de la contribución industrial, expresando cuál sea ésta y el número con que el contribuyente esté inscrito en la matrícula respectiva.

Iguales relaciones presentarán siempre que experimenten alteración, en más ó en menos, en el número de cabezas de sus ganados ó hayan de variar éstos los puntos de residencia fijados en la primera relación.

Para que no pueda alegarse ignorancia, las Administraciones de Hacienda harán insertar esta primera regla y la siguiente en el *Boletín Oficial* de su respectiva provincia.

2.^a El Ayuntamiento ó comisión de evaluación donde se presenten dichas relaciones facilitarán á los ganaderos tantas copias certificadas de las mismas como éstos le pidan, con el objeto de que hagan constar en cualquier lugar en que los ganados se encuentren aquél otro en que estén amillarados.

Todo ganadero estará obligado á entregar una de dichas copias á los Ayuntamientos ó comisiones de evaluación de distrito en cuyo

término jurisdiccional existan materialmente ó hayan de ir, siquiera accidentalmente, el todo ó parte de los ganados, en la inteligencia de que de no presentarse dichas copias, el Ayuntamiento ó comisión de evaluación del distrito en que esos ganados existan podrá incluirlos en su reparto, sin que los ganaderos tengan derecho á que se les indemnice de lo que por esta causa satisfagan sus ganados por duplicado.

3.^a Además de los recuentos parciales de ganadería que estime oportuno hacer el Ayuntamiento por medio de su Junta pericial, ó la comisión de evaluación, en su caso, es obligación de estas corporaciones disponer anualmente, en la época que considere más oportuna, pero con tiempo bastante para que su resultado pueda incluirse en el apéndice del amillaramiento, un recuento general de la ganadería existente dentro de su término jurisdiccional, cuyo recuento ha de hacerse simultáneamente en todas las zonas ó distritos en que esté dividido ó se divida á este efecto aquel término, por dos individuos de la Junta pericial ó comisión en cada zona, á quienes la misma corporación comisionará al efecto. Estos comisionados darán cuenta por escrito, al día siguiente de hecho el recuento, á la misma corporación del resultado obtenido en la respectiva zona, con expresión del número de cabezas de cada clase de ganados, vasos de colmenas, pares de palomas ó simiente avivada de gusanos de seda que haya en aquélla, detallando los dueños ó usufructuarios de los mismos.

4.^a La Junta pericial ó comisión de evaluación procederá en el término de tercer día á refundir estas relaciones parciales en una general, por orden alfabético, de los primeros apellidos de los dueños ó usufructuarios de riqueza pecuaria, expresando el número y clase de ganados, vasos de colmena, etc., etc., que cada uno tiene, y dispondrá se publique esta lista por edictos, fijados en los parajes de costumbre en la localidad, para oír reclamaciones durante el plazo de cinco días y para que los contribuyentes que se hallan incluidos en el recuento por ganados no sujetos á la contribución territorial, acrediten documentalmente que están incluidos en la contribución industrial por el tráfico á que habitualmente destinen aquellos ganados.

5.^a Publicados los edictos, la Junta ó comisión examinará individuo por individuo de los comprendidos en dicho recuento, la ri-

queza pecuaria que á cada uno resulte en el mismo, la que tiene amillarada, la que aparezca de las relaciones presentadas por los interesados desde el último apéndice al amillaramiento hasta la fecha en que el mencionado recuento se practique, y con vista también de las reclamaciones que hayan podido hacerse durante el período de exposición al público, formularán las altas y bajas que deban efectuarse en el año siguiente.

6.^a Tendrán presente para ello que deben ser altas en el amillaramiento:

Primero. Las diferencias de más en los ganados, colmenas, etc., de los vecinos del distrito municipal que aparezcan en dicho recuento general comparados con los amillarados á los mismos vecinos; en la primera parte del mismo amillaramiento, los que no gocen de la exención de que habla el párrafo quince y el art. 5.^o, y en la tercera parte, los exceptuados por dicho artículo, ó sea los dedicados á industrias comprendidas en las matrículas de la contribución industrial.

Segundo. Las diferencias de más que aparezcan entre los ganados recuentados á los ganaderos que no sean vecinos de la localidad y los que consten de las copias certificadas que han de haberse presentado oportunamente de las relaciones que dieran en el lugar de su vecindad, conforme á las reglas 1.^a y 2.^a de este artículo.

Tercero. Los ganados, vasos de colmena, etc., que se recuenten y conste que no estaban anteriormente amillarados en ningún distrito municipal.

Y cuarto. Los ganados que aparezcan en el amillaramiento como exceptuados y hayan dejado de estarlo, por no acreditarse documentalmente la exención durante la exposición al público del recuento practicado.

(Se continuará.)