

que no nos es posible darla en este tratadito; mencionaremos, sin embargo, el *tizon*, el *carbon*, la *roya* y el *cornezuelo*, *espolon* ó *corneta*.

El *tizon*, conocido de todos los labradores, es una planta microscópica que crece en las espigas del trigo y á sus espigas.

El mejor preservativo contra esta calamidad, son las lechadas de cal.

El *carbon* es una enfermedad que particularmente se presenta en el trigo; altera su grano y destruye el principio harinoso, reduciéndolo á un polvo negruzco. Tambien es otro hongo microscópico la causa de este mal, que se combate como el anterior.

La *roya* se suele presentar en los hojas y cañas de los cereales, en forma de pequeñas manchas de color amarillo-rojizo. Puedén llegar sus destructores efectos hasta matar el trigo, la cebada, henos y otras plantas.

El agua salada y las lechadas son sus mejores preservativos.

El *cornezuelo*, *espolon* ó *corneta* que aparece en el centeno, no es otra cosa que un crecimiento defectuoso de los granos de este cereal; crecimiento que, no sólo da una forma distinta á dichos granos, sino que le comunica á la vez propiedades dañosas en alto grado.

Así es que, cuando la cantidad de cornezuelo es tal que puedan temerse sus consecuencias, es preciso separarle del centeno.

El *cultivo de los cereales*, en general, comprende cuanto se relaciona con la preparacion de las semillas, modo de sembrarlas, cuidados que necesitan despues, época de la recoleccion y modo de verificarla.

§ VI.—CULTIVO DE VARIAS PLANTAS.—DEL OLIVO.—  
DE LA VID.

Entre las muchas plantas de que el hombre utiliza sus productos, se encuentran las leguminosas, textiles, tintóreas, para uso doméstico, plantas cuyas raíces son comestibles, verduras, ensaladas, plantas de condimento, plantas fuertes y plantas que dan aceite.

Sería demasiado extensa la descripción de todas las plantas que componen estos grupos, alejándonos del propósito que nos guía, por lo que nos limitamos á enumerar dichos grupos, entrando desde luego á dar una ligera idea del *olivo*, cuyas variedades son muy numerosas.

El olivo se multiplica por *estacas de rama* ó *garrotes* criados en almáciga.

Exige labores esmeradas y en determinadas épocas, así como la poda y la limpia.

La aceituna debe cogerse á mano, desterrando para siempre la mala costumbre del vareo.

Las enfermedades del olivo son varias, así como los insectos que le perjudican. Contra todos estos accidentes debe estar prevenido el cultivador.

La *prensa hidráulica* es hasta hoy la mejor para la perfecta compresion de la aceituna y la extraccion del aceite.

El *alpechin*, que es el agua negra y despojada de aceite que dejan las aceitunas despues de exprimidas, no debe tirarse en ningun caso, pues mezclada este agua con paja y alguna tierra, es un excelente abonó.

La *vid* es una de las plantas que debieran cultivarse con más esmero, considerando los grandes productos que rinde.

Los climas cálidos y templados son los mejores para esta clase de cultivo.

Se multiplica la vid por *semilla*, *acodo*, *estaca* é *ingerto*.

No deja de exigir labores delicadas, como el olivo.

El *pulgón*, la *tagarta*, el *gorgojo de la vid* y otras varias enfermedades atacan á esta planta; pero la peor plaga que hasta el dia se conoce en los viñedos es la *phylloxera vastatrix*, insecto que se aloja en las raíces y destruye las viñas en poco tiempo. Contra este y otros enemigos de la vid se ha descubierto recientemente, y hecho aplicaciones seguidas de brillantes resultados, el *aceite antifloxérico* de M. A. Roux, de Saint-Henry.

Al acto de recoger el fruto de la vid se llama *vendimia*.

Despues de recogida la uva, comienza la pisa y demás operaciones para preparar los vinos.

§ VII.—ÁRBOLES FRUTALES.—PLANTAS DE ADORNO.

Los árboles frutales, que no dejan de ser causa de riqueza en algunos puntos de nuestra península, representan un papel importante en nuestra agricultura.

Los más principales son: el guindo, cerezo, albaricoquero, melocotonero, ciruelo, manzano, peral, granado, naranjo, limonero, acerolo é higuera.

Las plantas de adorno, de que los jardines y la moda hacen un buen gasto, forman tambien parte de nuestros cultivos.

Las más conocidas son: la acacia rósea, la adelfa ó bala-dre, albahaca, amaranto, amarilés, alelí, boton de oro, cla-

vel, dahalia, espuela de caballero, escobilla ó vindita, geranios, hortensia, yerba escarchada ó de la plata, yerba luisa, jacinto, jazmin, lirio, lila, malva real, perpétuas, pasionaria, peregrinas, rosales, reseda, sensitiva, tulipan, vergonzosa ó mimosa púdica y violeta.

§ VIII.—ZOOTECNIA.

La Zootechnia es la ciencia que nos enseña á multiplicar y mejorar los animales útiles al hombre.

Con sólo definirla, se comprende desde luego que es una de las ciencias más importantes de la economía social, bajo cualquier punto de vista que se la considere.

Representa un papel de primer orden, no sólo en el artículo de subsistencias é industrias, sino bajo el punto de vista del poder y pujanza de los estados. La agricultura, fuente de inagotable riqueza en nuestra patria, debe su prosperidad al trabajo de los animales y á los abonos que proporcionan.

Además de ser los animales auxiliares poderosísimos del comercio, de la industria y del cultivo, concurren al aumento de poblacion, empleando sus fuerzas en múltiples trabajos, y suministrando sus carnes, que son el más saludable y nutritivo alimento del hombre.

Una nacion que se viera de repente privada de los servicios y recursos que proporcionan los animales, seria aniquilada en poco tiempo.

Si bajo todos los demás puntos de vista en que hemos examinado la Veterinaria, se demuestra que es una ciencia de más consideracion que hoy se la concede, bajo el punto de vista que ahora la consideramos, se presenta en todo su brillo y esplendor, reclamando con justicia el rango distinguido que la corresponde entre los ramos del saber humano.

No se limita hoy, pues, la Veterinaria sólo á la medicina de los animales; va más allá todavía; es un ramo importante de produccion, es ciencia de riquezas.

En todas las naciones en que se han instalado escuelas de Veterinaria, se ha incluido el estudio de la economía rural; y en nuestro país—¡triste es confesarlo!—allá en un artículo del Reglamento, se consigna la «Práctica de Agricultura y Zootechnia;» práctica que no tiene lugar, si hemos de hablar ingenuamente.

Diríjese, por lo tanto, nuestro presente trabajo, á excitar el celo de los poderes públicos para que establezcan esta asignatura importantísima en las Escuelas de Veterinaria, con

toda la extension de que es susceptible, y sus beneficios no tardarán en recogerse.

Si el hombre ha conseguido, por medio del cultivo, convertir en agradables y dulces, frutos que eran ásperos y amargos; si ha trocado en animales ligeros y veloces los pesados y torpes, en fuertes y briosos los débiles y enteros, no hay duda alguna que, generalizando los conocimientos de la Zootechnia, haciendo que se profundicen en las Escuelas de Veterinaria, pronto, muy pronto podreis exigir al veterinario que os proporcione caballos corredores, y él sabrá proporcionarlos; le pedireis caballos de forma esbelta, y los tendreis tal y como sueñe vuestra fantasía; necesitareis caballos de grande esfuerzo para tiro, de inmejorables aptitudes para la guerra, acudid á la ciencia, buscad al veterinario, que él conseguirá satisfacer vuestros deseos.

Entre los animales que constituyen la riqueza verdadera de las naciones, se encuentran las reses lanares, cuya multiplicacion se ha procurado por todos los pueblos; todos los gobiernos le han dispensado visible proteccion, y aun los más eruditos economistas han hecho su merecido elogio.

Otros muchos animales están bajo nuestro dominio, y sin embargo, quedan muchos por someter á la domesticidad, que no serian menos útiles.

Pero en este punto, la apatía, digna de la mayor censura, no nos permite ir más allá de lo que ven nuestros sentidos, y se pierde lamentablemente el tiempo que no empleamos en mejorar las condiciones de los animales que nos están sometidos, al propio tiempo que en trabajar sin tregua ni descanso por la aclimatacion y naturalizacion de otros que podrian darnos múltiples servicios, como el tapir de América, de exquisita carne y de cuero preferible al del buey; las variadas especies de llamas y alpacas; la vicuña, de pelo tan fino como la seda; el agamí, ave fiel é inteligente; el hocco, que vendria á aumentar con fruto el número de nuestras aves de corral, y otros muchos animales que seria prolijo enumerar.

En este punto, preferentemente á todos los demás, debieran profundizarse los estudios de la Veterinaria. Y puede decirse, como ya lo ha consignado algun autor español, que en el cultivo de plantas, multiplicacion, mejora y conservacion de los animales descansan las sociedades humanas.

De nada servirá el que los gobiernos, comprendiendo esta gran verdad, atiendan solícitos á las mejoras que reclaman los estudios de la Agricultura y la Zootechnia, si no hay encargados aptos y capaces de secundar tan sábias disposiciones.

Los veterinarios pueden vanagloriarse de ser estos encargados, si, poseídos de la gran misión que tienen sobre la tierra, miran en los animales, antes que todo, el arte de poseerlos abundantemente y hacerlos aplicables á todas las necesidades del hombre.

## CAPÍTULO XVIII.

### Policía sanitaria.

#### § I.

Se conoce con el nombre de policía sanitaria, al conjunto de preceptos establecidos para evitar la propagación de las enfermedades contagiosas.

Para la conveniente y acertada ejecución de estos preceptos, el profesor veterinario necesita saber qué se entiende por infección, miasma, efluvios; qué son el contagio y el virus; diversas teorías del contagio; parasitismo animal y orgánico, y estados alotrópico é isomérico del aire, agua y organismo.

Claro está que, si el contagio existe, como desgraciadamente ha demostrado la experiencia, importa mucho conocer la profilaxia del contagio con el fin de prevenirlo; y cuando esto no se pueda conseguir, resignarse á combatir las enfermedades, aislando en todo caso á los animales enfermos y manteniendo á los sanos en condiciones apropiadas para que conserven la salud.

Después de curados ó muertos los animales enfermos, es indispensable apelar á los medios de desinfección de los lugares, atalajes y mobiliario que hayan estado al servicio de los enfermos, para que el mal no se reproduzca.

Estos medios son numerosísimos: la ventilación, las fumigaciones aromáticas y la combustión de la pólvora, suelen ser bastante en algunas ocasiones; pero como una mal entendida economía podría ser perjudicialísima en estos casos, conviene hacer uso de los desinfectantes químicos y antisépticos que enumeramos á continuación:

El cloro, el cloruro de cal, cloruro de sosa, de manganeso, hierro, zinc y mercurio, y de arsénico, bicloruro de estaño, yodo, bromo, ácido sulfúrico, sulfuroso, acético, nítrico, clorhídrico é hiponítrico.

Los desinfectantes antisépticos son: el ácido fénico, permanganato de potasa, coaltar saponificado, coaltar y yeso, polvos de Corne y Dermeau, sulfatos de alúmina y zinc, brea

de hulla, extracto de campeche, carbon vegetal, creosota, aceites empireumáticos, bencina, ácido piroleñoso y carbon animal y yeso.

De entre todos estos desinfectantes, parece que el ácido hiponítrico es el de resultados más evidentes para sanear establos y habitaciones, siendo, por otra parte, el medio más económico y sencillo que se conoce.

Para juzgar de sus resultados, bastará dar noticia de uno de los muchos experimentos practicados por un ilustrado profesor, el doctor Torres Muñoz de Luna. Uno de sus ensayos comparativos ha consistido en someter separadamente tres porciones de algodón, saturadas de cuerpos producidos en la corrupción cadavérica, á los vapores del gas cloro, del ácido nítrico y del ácido hiponítrico. Separadas estas diversas porciones, á las veinticuatro horas de hallarse en contacto con aquellas sustancias, ha podido observarse que las porciones en contacto con el ácido nítrico y el cloruro exhalaban un olor particular, si bien distinto al característico de la putrefacción, y con el auxilio del microscopio se revelaban los cuerpos esféricos y eslabonados, propios de la misma; mientras que la porción desinfectada por el ácido hiponítrico no ofrecía olor de ningún género, y los glóbulos microscópicos apenas se percibían en ella.

La manera de procederse á la desinfección, cuando haya de practicarse por medio de fumigaciones de ácido hiponítrico, es, según hemos dicho, por demás sencilla. Cerradas herméticamente las puertas del local que se ha de sanear, se echa en un recipiente de cristal ó barro barnizado una moneda de cobre, agregándole una cantidad de ácido nítrico. Inmediatamente se observa la salida del gas rojo, que al principio no rebe respirarse, porque es peligroso. Pasado un cuarto de hora, deben abrirse las puertas y ventanas para la renovación del aire.

#### § II.

REGLAMENTO PARA LAS SUBDELEGACIONES DE SANIDAD DEL REINO, APROBADO POR S. M. EN 24 DE JULIO DE 1848.

### CAPÍTULO PRIMERO.

DEL OBJETO DE LAS SUBDELEGACIONES, NÚMERO, CUALIDADES Y NOMBRAMIENTOS DE LOS SUBDELEGADOS DE SANIDAD.

Artículo 1.º Para vigilar y reclamar el cumplimiento de las leyes, ordenanzas, decretos, reglamentos, instrucciones,

órdenes superiores, relativas á todos los ramos de sanidad, en que tambien está comprendido el ejercicio de las profesiones médicas, el de la Farmacia, el de la Veterinaria, la elaboración, introduccion, venta y aplicacion de las sustancias que pueden usarse como medicinas, ó son consideradas como venenos; se establecerán en las provincias delegados especiales del gobierno, que se titularán subdelegados.

Art. 2.º En cada uno de los partidos judiciales, aun de aquellas poblaciones en que haya más de uno, habrá tres subdelegados de Sanidad, de los cuales uno será profesor de Medicina ó de Cirugía, otro de Farmacia, y el tercero de Veterinaria.

Art. 3.º Los jefes políticos nombrarán en sus respectivas provincias los subdelegados de Sanidad de los partidos, oyendo previamente el parecer de las Juntas provinciales de Sanidad, y los elegirán, siendo posible, de los profesores que tengan su residencia habitual dentro del partido en que hayan de ejercer el cargo.

Art. 4.º Para estos nombramientos, observarán los jefes políticos la escala siguiente:

*En Medicina y Cirugía.*

1.º Los que hubiesen desempeñado el cargo de subdelegado con celo é inteligencia,

2.º Los académicos numerarios de las Academias de Medicina.

3.º Los doctores en ambas facultades de Medicina y Cirugía, ó en una de ellas, con título de las actuales facultades médicas de las universidades, los colegios de Medicina y Cirugía, ó de Cirugía solamente.

4.º Los académicos corresponsales de las Academias de Medicina.

5.º Los licenciados de ambas facultades ó en una de ellas, con los títulos que se citan en el párrafo tercero, y los médicos con más de veinte años de práctica.

6.º Los licenciados en Medicina no comprendidos en los párrafos anteriores.

7.º Los médicos no recibidos en las Academias.

8.º Los cirujanos de segunda clase.

9.º Los cirujanos de tercera clase.

*En farmacia.*

1.º Los farmacéuticos que hayan servido con celo é inteligencia el cargo de subdelegados.

2.º Los doctores.

3.º Los licenciados.

4.º Los que no tengan este grado.

*En veterinaria.*

1.º Los que hubiesen servido con celo é inteligencia el cargo de subdelegados.

2.º Los veterinarios de primera clase.

3.º Los de segunda, si fuesen idóneos para el cargo á juicio de los jefes políticos, previo el dictámen de las Juntas provinciales de Sanidad.

Art. 5.º Cuando en un partido no hubiese profesor de las clases contenidas en el artículo anterior que pueda desempeñar el cargo de subdelegado de Sanidad en alguna ó en todas las facultades, dispondrá el jefe político que lo verifique el del partido más inmediato perteneciente á la provincia, formando en tal caso un distrito de dos ó más partidos.

Art. 6.º Si algun subdelegado de Sanidad estuviese imposibilitado temporalmente para el desempeño de su cargo, los jefes políticos nombrarán otro de la misma facultad que interinamente le sustituya, con iguales obligaciones y derechos que el propietario. Para estos nombramientos interinos, se observarán las mismas reglas que quedan prescritas para los propietarios. Mientras el jefe político hace el nombramiento de subdelegado de Sanidad, propietario ó interino, se encargará del desempeño de la subdelegacion vacante, el más antiguo de los otros subdelegados.

CAPÍTULO SEGUNDO.

DE LAS OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIALES DE LOS SUBDELEGADOS DE SANIDAD.

Art. 7.º Las obligaciones generales de los subdelegados, serán:

1.º Velar incesantemente por el cumplimiento de lo dispuesto en las leyes, ordenanzas, reglamentos, decretos ó reales órdenes vigentes sobre Sanidad; especialmente sobre las que pertenecen al ejercicio de sus funciones médicas, y á la elaboración ó venta de las sustancias medicamentosas ó venenosas, en los términos y por los medios señalados en las mismas disposiciones legislativas ó gubernativas, ó del modo que para casos determinados prescribiese el gobierno.

2.º Cuidar de que ninguna persona ejerza el todo ó parte

de la ciencia de curar sin el correspondiente título, y de que los profesores se limiten al ejercicio de las facultades, y al goce de los derechos que le conceda el que hubiesen obtenido, excepto solamente en casos de grave, urgente y absoluta necesidad.

3.<sup>a</sup> Vigilar la exacta observancia de lo prevenido en las leyes, ordenanzas y demás disposiciones vigentes acerca de las condiciones con que únicamente pueden ser introducidas, elaboradas, puestas en venta, ó suministradas las sustancias ó cuerpos medicamentosos ó venenosos.

4.<sup>a</sup> Presentar á los jefes políticos y á los alcaldes cuantas reclamaciones creyesen necesarias para las faltas ó contravenciones que notaren, tanto en el cumplimiento de las leyes, disposiciones gubernativas referentes al ejercicio de las profesiones médicas y demás ramos de Sanidad, como en la observancia de los principios generales de Higiene pública.

5.<sup>a</sup> Examinar los títulos de los profesores de la ciencia de curar que ejerciesen ó desearan ejercer su profesion en el distrito de la respectiva subdelegacion, y horadar los sellos y firmas de los que fallezcan dentro de él, devolviéndolos despues á sus familias si lo reclamasen.

6.<sup>a</sup> Formar listas generales y nominales de los profesores que tengan su residencia habitual en el mismo distrito, con nota á continuacion de los que ejerzan en él sin tener aquella residencia, de los fallecidos y de los que hayan trasladado su domicilio á otro distrito, remitiendo dichas listas en los meses de Enero y Julio de cada año á los jefes políticos los subdelegados de la capital directamente, y los de fuera de ella, por medio de los alcaldes, como presidentes de la junta de partido.

7.<sup>a</sup> Llevar los registros que sean necesarios, para formar oportunamente y con exactitud las listas y notas de que trata el párrafo anterior.

8.<sup>a</sup> Desempeñar las comisiones ó encargos particulares que les confien los jefes políticos ó los alcaldes, y evacuar los informes que les pidan sobre alguno de los puntos indicados en este artículo.

Art. 8.<sup>o</sup> Cada subdelegado de Sanidad tendrá especial cuidado de cumplir lo que en particular pertenezca á su profesion respectiva, con referencia á las obligaciones generales expresadas en el artículo anterior, ó á las que se les impusiesen en adelante, impetrando en caso necesario el auxilio de la autoridad competente.

Art. 9.<sup>o</sup> Corresponderá por lo mismo á los subdelegados pertenecientes á Medicina, la inspeccion y vigilancia sobre

los médico-cirujanos, médicos, cirujanos, oculistas, dentistas, comadrones, parteras, y cuantos ejerzan el todo ó parte de la Medicina ó Cirugía, para los efectos que se mencionan en el artículo 7.<sup>o</sup>

Art. 10. Los referidos subdelegados pertenecientes á Medicina, estarán además obligados:

1.<sup>o</sup> A dar parte circunstanciado por el conducto que se indica en la obligacion 6.<sup>a</sup>, artículo 7.<sup>o</sup>, de las enfermedades epidémicas que apareciesen en sus respectivos distritos, pudiendo pedir á los demás profesores de cualquiera clase ó categoría que ejerzan su facultad en las poblaciones donde reine la epidemia, los datos suficientes para cumplir exactamente tan importante encargo.

2.<sup>o</sup> A examinar cuidadosamente el estado en que se encuentra en su respectivo distrito la propagacion de la vacuna, procurando fomentarla, y dando cuenta cada año del estado de sus investigaciones, con las observaciones que consideren convenientes.

Art. 11. A los subdelegados pertenecientes á Farmacia, corresponderá especialmente la inspeccion y vigilancia para el cumplimiento de todo lo prevenido en el artículo 7.<sup>o</sup>, con respecto á los farmacéuticos, herbolarios, drogueros, especieros y cuantos elaboren, vendan, introduzcan ó suministren sustancias ó cuerpos medicamentosos ó venenosos.

Art. 12. Deberán además visitar, por ahora, previo el permiso de la autoridad competente, todas las boticas nuevas y las que, habiendo estado cerradas, vuelvan á abrirse pasado un término prudencial, sujetándose para dichas visitas á lo prevenido en las ordenanzas del ramo, y dando parte de las faltas que encuentre, á la autoridad respectiva, en los términos y efectos que se expresarán en el artículo 20 de este reglamento.

Art. 13. Los subdelegados pertenecientes á Veterinaria, estarán especialmente encargados de lo dispuesto en el artículo 7.<sup>o</sup>, con referencia á los veterinarios, albéitares, herradores, castradores y demás personas que ejerciesen en todo ó parte la Veterinaria.

Art. 14. Darán cuenta tambien, por el conducto indicado en la obligacion 6.<sup>a</sup> del artículo 7.<sup>o</sup>, de las epizootias que apareciesen en sus respectivos distritos, pudiendo, para hacerlo debidamente, exigir de los demás profesores residentes en los puntos donde reine la epizootia, cuantos datos y noticias puedan facilitarles.

Art. 15. Sin perjuicio de que los subdelegados de Sanidad cumplan especialmente con los deberes relativos á los individuos y asuntos de su respectiva profesion, segun se