

de simiente se necesitan 34 metros cuadrados, y por lo tanto, para 10 onzas se necesitarán 340 metros cuadrados solamente.

Digamos ahora algo sobre las condiciones físicas de las gusaneras propiamente dichas, ó sea de los locales ó cámaras donde se verifica la cria. El Sr. Gobin, despues de un detenido examen de los resultados obtenidos por él y otros autores sobre las condiciones físicas que debe reunir la cámara de cria del gusano, resume de este modo las mas ventajosas para el buen éxito de la cosecha:

1.º La temperatura de la gusanera, elevada á 25º para el nacimiento, debe bajar al menos 1º en el dia que sigue á cada muda, pero gradualmente y sin transicion brusca. Empezando á 25º, terminará, pues, á 22º como máximo; aunque parece mejor el bajar la primera de estas temperaturas 1º,50, de modo que termine en 20º solamente.

2.º Que la humedad del aire que penetra en la gusanera parece debe ser mantenida, en todas las edades del gusano, á 75º del higrómetro, y todavía seria mejor empezar con la de 76º al nacimiento y bajar 1º despues de cada muda, para terminar en la de 73º.

3.º Que la luz moderada es indispensable á los gusanos, destinados por la naturaleza á vivir al aire libre; pero que huyen de la accion directa del sol, y que su salud, vigor, su vida, en una palabra, se encuentra mal en la completa oscuridad.

4.º Que necesitan aire puro, como todos los animales, en proporcion de su actividad respiratoria, y en razon directa de las causas del viciado del aire á que están sometidos; que la ventilacion natural ó artificial debe ayudar al criador ó cosechero, segun la variabilidad de las circunstancias físicas y químicas que se presentan en la gusanera.

MOBILIARIO DE LAS GUSANERAS.

Paramentos.—Los paramentos ó tablas donde se colocan los gusanos para la cria son generalmente en España zarzos ó cañizos; estos mismos son tambien los que mas se emplean en Francia; pero pueden ser, y se emplean con efecto ya bastante en el extranjero, de alambres de hierro. Las tablas de cañas son muy pesadas, y por lo tanto dificiles de manejar, mientras que las de alambre sobre ser mas ligeras son mas higiénicas. El uso de estas últimas tablas exige que se ponga sobre ellas una capa de papel fino y encolado, para colocar sobre él los gusanos;

esto mismo es tambien conveniente que se haga en los de cañas, pues de este modo se levantan las camas mas fácilmente. La circulacion del aire en las tablas de alambre absorbe la humedad de las camas mas eficazmente que en las de caña, y en estas además, si no se tiene cuidado de colocar sobre ellas papel, como permanecen entre las cañas los miasmas y los escrementos, agravan la situacion enferma de los gusanos. Por lo demás, el precio de las tablas de alambre no será mas caro que el de las de caña.

La figura 7.^a representa el armazon de una tabla que puede

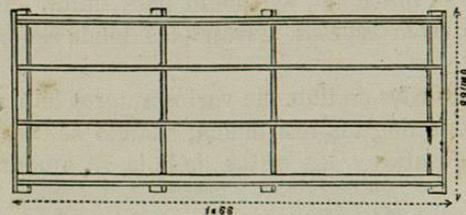


Figura 7.^a

vestirse de alambre de hierro, de junquillo, cordel, mimbre ó madera, cañas ó paja, telas bastas, etc. Como regla general debemos decir que la tabla donde han de estar los gusanos, por el intermedio de una cama fermentescible llena de escrementos, es preciso que permita que el aire penetre por todas partes; que sea poco costosa y fácil de renovar, al mismo tiempo que duradera y de suficiente resistencia; que pueda lavarse para limpiarla del olor y de las impurezas que en ella puedan fijarse, desmontarse fácilmente, volverla á montar con prontitud, almacenarse sin obstáculos ni dificultades despues de la cria.

Utensilios para levantar las camas.—Para verificar con facilidad el levantado de la cama de los gusanos de seda, es indispensable aplicar inmediatamente sobre el cañizo una hoja de papel fino y bien encolado: su utilidad se demuestra fácilmente cuando se ve á una sola obrera ó niño poder, sin fatiga ni inconveniente, correr las camas de todo un cañizo en esta hoja, vaciarlas en un cesto y transportarlas á un sitio reservado para usarlas, cuando están destinadas para pienso del ganado.

Este modo de operar deja el cañizo en un estado de limpieza perfecta. El papel puede servir dos veces, á no ser que alguna enfermedad contagiosa obligue á quemarlo.

Unas tabletas de 0^m,80 de longitud por 0^m,55 de ancho, pro-

vistas de bordes en los costados y en una de las longitudes, sirven para transportar los gusanos de un cañizo á otro; son de la misma longitud y ancho que los papeles agujereados sobre los que se encuentran los gusanos. Por medio de estas tablillas, que pesan 1,8 kilogramos, un niño toma el borde del papel agujereado, lo hace resbalar y quita fácilmente un tercio de los gusanos del cañizo. Es también muy útil tener pequeñas tablillas cuadradas de 0^m,40 con un borde de 0^m,01, para transportar los brotes de hoja llenos de gusanillos recién nacidos, las cuales sirven igualmente para transportar la hoja cortada finamente para los primeros días de su nutrición, así como para quitar ciertos gusanos en donde estén espesos, llevándolos donde están demasiado claros.

Redes.—Las redes de lino que varios autores han recomendado, no presentan ninguna resistencia; cuando se las tira por un extremo, los gusanos y los restos de hoja se amontonan en el medio.

Los gusanos enredan también sus patas entre los hilos, y si se quiere colocar estas redes sobre las tablas de levantamiento de camas, se aglomeran aquellos sobre los bordes. Estas redes son, además, de manejo muy incómodo en el momento en que están hechas las cabañas ó sea el embojado ó bosque. A todos estos inconvenientes hay que añadir la pérdida de tiempo.

Por lo dicho, aconsejamos el uso del papel lleno de agujeros de 0^m,01 para las primeras mudas, y de 0^m,05 para las últimas. Para operar con facilidad el levantamiento de las camas, se cortan las bandas de papel agujereado de 0^m,80 de longitud, lo que forma el tercio de la del cañizo; el ancho del mismo papel es de 0^m,55 como el del cañizo. En el momento en que se quisieren cambiar los gusanos después de la muda, se ponen cuidadosamente estos papeles sobre ellos, esparciendo por encima hojas de morera; después de haberles dado dos comidas en esta situación se depositan los papeles sobre las tablillas de transportar y se llevan á otros cañizos.

Los resultados obtenidos por medio de estos perfeccionamientos escuden á todo elogio, bajo el punto de vista del tiempo, facilidad é higiene. No se pierda de vista que por medio de levantamientos repetidos y escrupulosos de la hoja y de saneamiento se puede combatir la enfermedad y, además, obtener la igualdad de los gusanos.

Embojado.—Los vegetales que más frecuentemente sirven para el embojo ó formación del bosque ó cabaña, son la hiniesta,

encina verde, romero, tomillo, y en algunos puntos el olivo, convenientemente cortados y secos; pero antes de que estén en este último estado de sequedad, es útil apretarlos contra un muro con gruesas piedras ó tablas y hácia el medio de los vástagos, para hacerles tomar una curvatura por medio de la cual se formará mucho más fácilmente el embojado.

Es necesario que estas ramas se coloquen á la sombra, bajo un cobertizo ó cualquier otro abrigo, pues que si quedasen expuestas al sol, la gran cantidad de calórico que absorberán se desprenderá en la gusanera y podrá dar origen á uno de los resultados más funestos, sobre todo si se las introduce en un momento de tufo. La experiencia ha sancionado con frecuencia lo que acabamos de decir.

La figura 8.^a representa un cañizo embojado. Si este cañizo

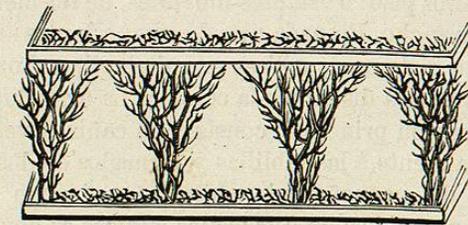


Figura 8.^a

tiene 2^m,50 de longitud, debe contener tres divisiones de 0^m,80 cada una, exigiendo así cuatro filas ó ramajes. Las cabañas de un cañizo deben encontrarse enfrente unas de otras, para que el aire circule fácilmente. La forma debe ser abovedada, no deben ser espesas ni pasar del borde del cañizo; por último, se dispondrán de modo que los gusanos puedan pasearse libremente, sin estar obligados á colocarse unos al lado de otros, ó hacer el capullo en compañía, lo que da lugar á los capullos dobles. Es preciso también que al pasearse hasta el extremo de las ramas, los gusanos no puedan caer en tierra, lo que sucedería si no se tuviese cuidado de no dejar que el bosque pase fuera de los cañizos.

Con este motivo, es útil que el criador ó cosechero, se sirva durante varios años de las mismas hojas; después de haberlas separado los capullos y haber escogido las mejores, se las pasa por una llama para quitar las telas, las hojas, baba, etc.; de esta manera se obtiene una embojada perfectamente curva, de la que el fuego ha consumido los extremos más débiles.