

y los frutos y cuando es muy débil sólo destruye un corto número de parásitos ó solamente los aleja. Hay, pues, que hacer á este respecto experiencias variadas y el grado de concentración que deba darse, dependerá, sobre todo, de la calidad del tabaco usado y de la naturaleza, fuerte ó débil, de los insectos que se trata de destruir.

Para reducir el jugo de tabaco á un grado cualquiera se puede recurrir al areómetro, evidentemente, pero es más fácil poner en práctica el medio siguiente, un poco rudimental, es cierto, pero que no exige ningún instrumento: si se trata, por ejemplo, de obtener una solución á 1 grado, con un jugo de tabaco titulado á 15 grados, es suficiente mezclar un litro ó un vaso de ese jugo con 14 litros ó 14 vasos de agua del mismo tamaño. Si el jugo de tabaco marca 14 grados en el areómetro, un litro de ese jugo con 13 de agua lo reducirán á un grado.

Si se quiere obtener una solución á un medio grado, mézclase un litro de jugo de tabaco á 15 grados, con 29 de agua. En fin, si el jugo marca 14 grados, son precisos 27 litros de agua para 1 de jugo.

De otro modo las soluciones de nicotina pueden hacerse desde el 1.5 al 5 por ciento, es decir, 1.5 gramos de jugo para 100 gramos de agua (ó 1 litro y medio de jugo para 100 litros de agua), y 5 gramos de jugo para 100 de agua (ó 5 litros de jugo para 100 litros de agua).

Digamos ahora algunas palabras acerca de la aplicación del insecticida.

Puede hacerse en forma de riegos ó en forma de fumigaciones.

El riego de los árboles deberá hacerse con bombas pulverizadoras ó rociadoras, que esparcen el líquido de una manera regular y con bastante fuerza para penetrar en todos los repliegues ocupados por los parásitos. Las bombas comunes y corrientes que usan los jardineros han demostrado su ineficacia cuando se trata de aplicar algún insecticida con ellas. En cambio las pulverizadoras son muy eficaces y económicas, debido á que la

lluvia de solución es más menuda y tendida.<sup>1</sup>

Después de determinar la solución que mejor convenga á las plantas, lo que se consigue después de hacer algunas experiencias en una sola de ellas *y observar si al cabo de tres días no la quema* y si mata á los insectos, se hará el riego durante la tarde y rociar á los mismos árboles al día siguiente por la mañana, con agua común, para evitar las quemaduras.

Para los árboles frutales hay que dirigir el surtidor del instrumento de manera que el líquido bañe las ramas de abajo arriba para destruir á todos los pulgones que ocupan á menudo la cara inferior de las hojas.

Las aspersiones deben de hacerse de tiempo en tiempo, con insistencia, para lograr la completa desaparición de los insectos. Si al cabo de algún tiempo reaparecen algunos, se reanuda la campaña con más energía.

El método por fumigaciones se recomienda más particularmente para combatir á los insectos en las plantas delicadas, expuestas á marchitarse bajo la acción directa de la nicotina contenida en el jugo.

Para proceder á las fumigaciones, las plantas de pequeño tamaño se disponen en cajas á propósito, ó en habitaciones de cerraduras perfectamente ajustables, con el objeto de retener el humo producido por la combustión y hacerles producir toda su acción sofocante. Para producir el humo se arroja el *jugo concentrado* sobre ladrillos ó placas de hierro entrojadas en el fuego. El humo espeso que se produce alcanza á los insectos y los asfixia.

Para hacer las fumigaciones en los árboles se les envuelve con una tienda ó tela gruesa de manta y abajo se coloca el bracerillo ó las planchas entrojadas, en donde se proyecta el jugo, para provocar el humo.

Los horticultores de las cercanías de París se contentan con arrojar en un braceri-

<sup>1</sup> Para más detalles sobre las bombas pulverizadoras, véase la Circular n.º 42 de la Comisión de Parasitología Agrícola.