



Fig. 33. MANZANILLA.
Matricaria chamomilla L. Campo de manzanilla en plena floración.

a los dos meses de hechos los semilleros presentaron las primeras flores a mediados de diciembre aumentando rápidamente la floración hasta mediados de febrero, cuando llegó a su máximo, la cual continuó después hasta abril y algunas plantas hasta mayo.

Fertilizantes. Con respecto a la influencia del abono, los resultados fueron menos precisos y claros, por lo que se necesitan nuevas experiencias para determinar los requerimientos en elementos fertilizantes. La parcela número 6, sin fertilizante alguno, mostró mayor rendimiento que la parcela número 5, abonada con cenizas de madera. Las parcelas número 2 y 8, abonadas con estiércol solamente, ofrecieron una notable diferencia en rendimiento, a pesar de que la diferencia en el número de plantas era muy pequeña.

La mezcla de un 20 % de cenizas con el abono de establo en la parcela número 1, parecía explicar el aumento de rendimiento comparado con el de la parcela número 8.

El abono de la fórmula que se emplea para el tabaco, agregado al abono orgánico, en las parcelas números 3 y 4, no demostró tener

efectos favorables cuando se comparaba su rendimiento con el de la parcela número 2. El pequeño aumento en la parcela número 4 podía atribuirse a la ceniza, o a la mayor distancia entre las plantas en los surcos.

La mezcla del abono para tabaco y nitrato de Chile produjo un rendimiento menor en la parcela número 7 que el de la parcela número 2, con el mismo número de plantas y abonadas con materia orgánica. La parcela-control aparecía con un rendimiento ligeramente mejor que la parcela número 3, abonada con materia orgánica y fertilizante para tabaco.

Recolección y rendimiento. A fin de poder anotar la producción total de flores por parcela, la recolección se practicó a mano. Esta operación, fácil al principio cuando las flores eran poco numerosas, se hizo cada vez más laboriosa cuando las parcelas estaban en plena floración, por lo que se necesitaron 2 días para terminar una sola parcela, trabajando 2 obreros mañana y noche.

Como no se disponía de personal suficiente para cosechar todas las parcelas, hubo que dejar a veces transcurrir hasta 15 días para volver a colectar en una misma parcela; por lo cual se perdieron muchas flores que se secaban, transformándose los frutos en semillas que caían fácilmente al suelo, formando a veces una capa amarilla al pie de la planta. Finalmente hubo que utilizar personal inexperto, colectar una parte solamente de cada parcela, y calcular el rendimiento total por el número de surcos colectados. Por estas razones, el rendimiento obtenido es sólo aproximadamente exacto.

Se pudo comprobar que el mayor rendimiento promedio en flores frescas por planta correspondió a la parcela número 2, con 65 g. Pero un buen número de plantas individuales presentó un rendimiento mucho mayor.

De 3 plantas seleccionadas, no por su mayor desarrollo, ni por ser las más florecidas, sino por mostrar formas o variedades diferentes dentro de la especie, se encontraron y pesaron todas las flores recogidas hasta que las plantas empezaron a decaer, con el resultado siguiente:

Planta tipo N.º 1: Se hicieron 14 recolecciones desde enero 10 hasta febrero 20. Total de flores colectadas: 2 702, con un peso total de 159 g, o sea, 59 mg por flor.

Planta tipo N.º 2: 15 recolecciones desde enero hasta febrero 26. Total de flores recogidas: 3 378, con un peso de 213 g, o sea, 63 mg por flor.

Planta tipo N.º 3: 14 recolecciones desde enero 10 hasta febrero 20. Total de flores colectadas: 2 130 con un peso de 113 g, o sea, 53 mg por flor.

Esto da un promedio en las 3 plantas de 2 736 flores, con un peso promedio también de 173 g, o sea, 58 mg por flor. Reducido este peso a la cuarta parte por la desecación, resultan 42 g de flores secas por planta.

Variedades. Las 3 formas de plantas elegidas para cultivar sus semillas separadamente, ofrecían las siguientes características morfológicas: Planta tipo N.º 1: Planta muy robusta, con las ramas extendidas y algunas de ellas rastreras. El tallo y las ramas principales son de color violado en la base o totalmente. Las flores son grandes, y frecuentemente, con los pétalos doblados hacia abajo.

Planta tipo N.º 2: Planta muy erecta, de follaje fino y color verde

claro. Produce numerosísimas flores, pero muy pequeñas. Son escasas las plantas de este tipo y pueden corresponder a una especie distinta. Planta tipo N.º 3: Planta con ramas extendidas, color verde intenso o con algún tinte violáceo. Flores más pequeñas y con mayor número de pétalos que el tipo N.º 1.

Además de estas formas bien características, se presentan otras intermedias; pero la gran mayoría de las plantas corresponden a los tipos 1 y 2.

Desecación. Aunque las flores de manzanilla pueden ser desecadas en una estufa con calor moderado, es preferible secarlas al aire ambiente y a la sombra, para que conserven el color y buen aroma. Repetidas las pruebas demostraron que las flores, extendidas en capas delgadas en tableros y en un lugar donde haya una fuerte corriente de aire, se desecan bien en 3 días. Pero no deben guardarse las flores en sus envases si no están perfectamente secas, pues ellas son muy higroscópicas y si conservan alguna humedad pueden llegar a tomar color oscuro y olor desagradable.

Numerosas comprobaciones nos llevan a la conclusión de que las flores frescas de manzanilla se reducen en peso, al secarse, al 25 % como promedio. Las flores de las primeras recolecciones son grandes y pesadas, con mucha humedad por las mañanas y después de un riego o de haber llovido; pero al final de la cosecha, con tiempo seco, las flores son más pequeñas y ligeras, siendo entonces menor la reducción de peso al secarse.

En la cosecha de 1944 a 1945 se colectaron más de 200 kg de flores en las 8 parcelas experimentales, con 4 200 plantas en total. Esta cantidad se redujo a poco menos de 50 kilos, habiéndose donado más de 30 kilos a hospitales, asilos y a particulares. Al final de la cosecha las flores están en su mayoría secándose en la planta, aumentando la cantidad de semillas que caen al suelo y las que se separan durante el proceso de la desecación.

Costos. No es posible determinar aún con precisión el costo del cultivo y la recolección, a causa de que sólo se ha practicado la siembra en escala experimental en los terrenos de la Estación Experimental Agronómica, en la que se emplea un personal que varía frecuentemente, y se utilizan los terrenos, aperos y materiales del Estado. Por otra parte, la Guerra Mundial hizo elevar considerablemente el costo de los materiales y el de la mano de obra, por lo que no se pueden tomar estos datos como base para una explotación en tiempo normal. Sin embargo, puede afirmarse que el cultivo, sin incluir la recolección, no es más costoso que el de las hortalizas, en el que se necesitan riegos y fertilizantes.

Lo que hace más costoso el cultivo de esta planta es la recolección a mano. Hemos podido comprobar que en un campo bien florecido, y con una recolección cuidadosa, un obrero no puede recoger mucho más de 2 kilos en 8 horas de trabajo, lo que eleva el costo a 89 centavos el kg de flores frescas. Por consiguiente, mientras no se disponga de un medio de colectar las flores con un equipo que ejecute la operación en forma perfecta y económica, no debe pensarse en el cultivo comercial, limitándose las siembras a pequeños lotes en las huertas y bateyes, al cuidado principalmente de mujeres y niños.

Precios. Durante los peores años de la guerra, la manzanilla escaseó mucho en el mercado local, por lo que su precio se elevó hasta \$ 2,66 el kg, bajando después a \$ 2,00 al por mayor. Actualmente,