
INSTRUCCIONES GENERALES

PARA

LA PLANTACION DE ARBOLES FRUTALES

Los experimentos llevados a cabo en la Estación Agrícola Central, aconsejan las reglas siguientes, para la plantación de árboles frutales de uno o dos años de edad que se reciben empacados y que provienen de lugares distantes.

Los hoyos deben hacerse el mayor tiempo posible antes de la plantación, debiendo cavarse en las tierras suaves que no tengan piedras, de 50 centímetros de lado y de profundidad, y en las tierras duras donde haya piedras, de un metro de lado y de profundidad.

Los duraznos, perales, ciruelos, chabacanos y cerezos, deben ser plantados en hileras de cuatro a seis metros de distancia en cada dirección, y los manzanos, nogales y castaños, de nueve a doce metros en cada dirección.

Al recibir los árboles procúrese llevarlos a un lugar sombreado y fresco, conservando el empaque húmedo, por medio de ligeros riegos. Al desempacar una caja o tercio de árboles, colóquense éstos parados, en una zanja, cuya profundidad permita cubrir completamente las raíces; llénese la zanja con tierra húmeda y suelta, para evitar que el viento y el sol sequen las raíces y conforme se vayan necesitando se puedan sacar con facilidad uno por uno y plantarlos, tan pronto como sea

posible, en el lugar que definitivamente deban ocupar. Cuando las plantas llegan algo marchitas, deben sumergirse completamente en agua, por unas diez o doce horas.

Para proceder a la plantación, córtense a los arbolitos las raicesillas superficiales, y el pivote o raíz principal inmediatamente abajo de la primera horqueta o ramificación más gruesa de la raíz. Las raíces laterales se cortan igualmente dejándolas de una longitud de cinco a diez centímetros, según su fuerza. Para esto deben usarse tijeras filosas y hacer el corte de manera que sea perpendicular al eje de la planta; es decir, de arriba a abajo. Las tijeras deben manejarse de modo que el corte se haga moviendo el brazo cortante de las podaderas y no el otro, porque de este modo se dañarían las plantas, comprometiendo el éxito de la operación.

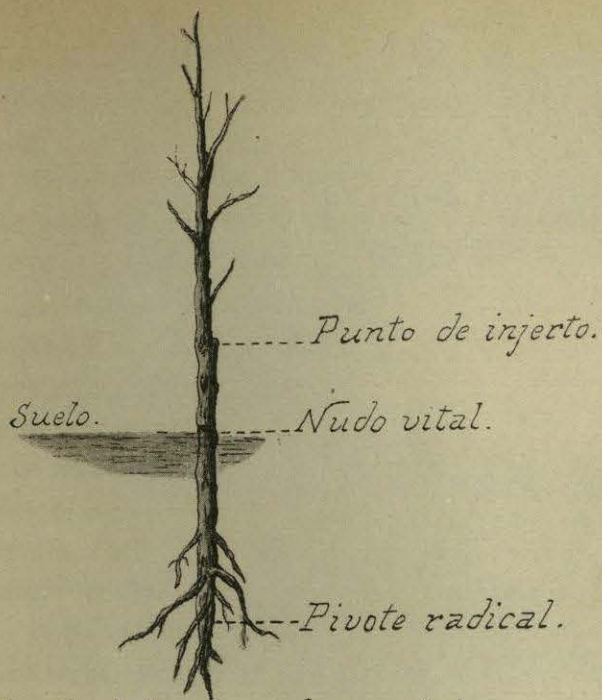
Quando todo esté listo para la plantación, llénese el hoyo hasta poco más de la mitad con tierra fértil, colóquese el árbol sobre esta tierra y cúbranse las raíces (las que se procurará queden bien extendidas y distribuidas en el hoyo), con tierra rica, floja y fina. Cuando las raíces estén cubiertas por la tierra, viértase suficiente agua para asentar aquéllas y provocar así su crecimiento inmediato y vigoroso. En seguida, llénese el hoyo con tierra, amontonándola en la superficie, cerca del tronco de la planta, y cuando sea posible cúbrase el suelo alrededor de ésta y hasta una distancia de un metro, con una capa de mantillo, de arena o de estiércol bien podrido, de cinco centímetros de grueso; esto tiene por objeto lo siguiente: 1.º Guardar el calor absorbido por la tierra; 2.º Enriquecer a ésta si se ponen mantillo o estiércol; 3.º Conservar la humedad; y 4.º Evitar el crecimiento de las plantas silvestres que crecerían allí,

Suelo.

Planta de
como lleg.

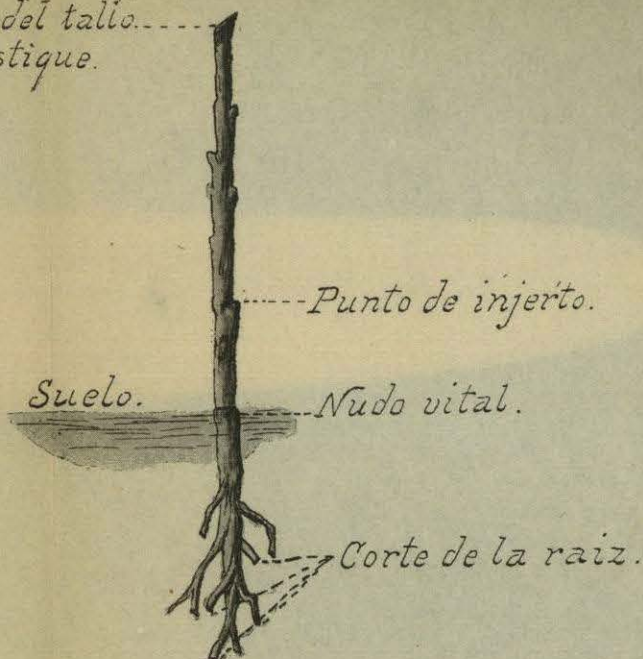
cupar.
n su-
o doce

arbo-
z prin-
ueta o
terales
de cin-
deben
ra que
arriba
que el
s poda-
añarian
eración.
énesse el
til, coló-
s raíces
s y dis-
y fina.
viértase
ar así su
a, llénese
cie, cerca
e cúbrase
cia de un
e estiércol
esto tiene
absorbido
a mantillo
Evitar el
erían allí.



Planta de hojas caducas tal como llega de las almacigas.

Corte del tallo... y mastique.

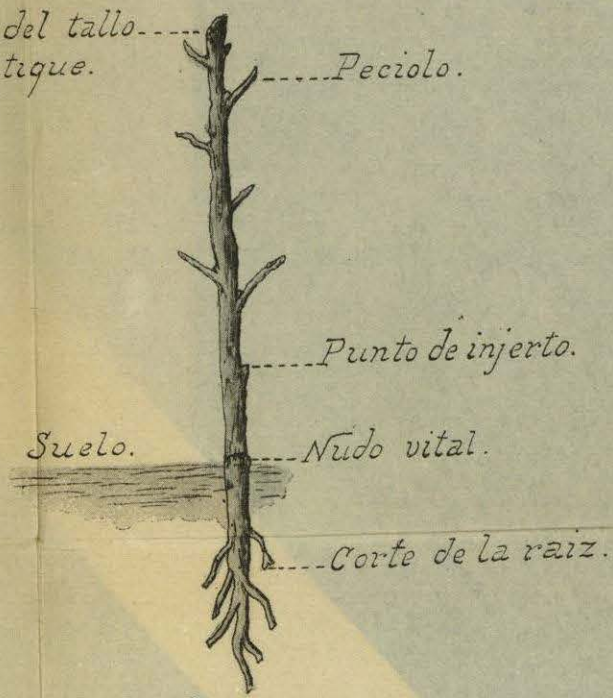


Planta de hojas caducas.



Planta de hojas persistentes tal como se arranca de las almacigas.

Corte del tallo... y mastique.



Planta de hojas persistentes.

robando al árbol el agua y la fertilidad de la tierra, que se requieren para su buen crecimiento y producción.

En parte se pueden conseguir estos fines, manteniendo removida y floja la capa superior de la tierra que rodea a la planta.

Al hacer el trasplante se procurará enterrar los arbolitos a la misma profundidad que tenían en su lugar primitivo, teniendo cuidado de no maltratar las raíces y de cortar con las tijeras o un cuchillo bien filoso las que se encuentren en mal estado. Al llenar el hoyo, después de colocada la planta, se debe invertir la colocación de la tierra que ha sido sacada de él, poniendo abajo la que estaba antes en la superficie y viceversa.

Podar necesaria al trasplantar.—También se podarán las ramas para conservar el equilibrio que debe haber entre el follaje y las raíces. Después de plantado el árbol conforme a las indicaciones anteriores, úsese un cuchillo afilado ó mejor una podadera y córtensele todas las ramas, dejándole a lo más tres tronquitos de ramas secundarias (de donde brotarán las nuevas ramas y hojas) en cada rama primaria que sale del tronco; esto evita que el árbol agote su vitalidad en el desarrollo de mucho follaje mientras se establece en su nuevo sitio y da nacimiento a un sistema radicular vigoroso, que es lo que se necesita para asegurar su buen éxito en el cultivo de todas las plantas.

Conviene cubrir con cera o con barniz de injertar los cortes hechos a las ramas.

Todos los árboles y en todo tiempo, deben conservarse limpios de toda clase de hierbas y ser cultivados con asiduidad durante los dos años que siguen a su plantación.

INSTRUCCIONES ESPECIALES

Arboles de hojas caducas

(Perales, duraznos, etc.)

Plantas de uno a dos años de injertadas.

Se les corta el tallo a treinta centímetros del nudo vital (punto en que se tocan el tallo y la raíz), barnizando la herida con mastique o cera, se sumerge inmediatamente después la raíz en un líquido en que se haya diluido tierra arcillosa y boñiga de vaca, y se plantan en seguida los árboles en los hoyos, cuidando de que su nudo vital quede enterrado un poco, si el terreno no es suelto; y al ras del suelo, si el terreno es fuerte.

No hay que preocuparse si la raíz queda superficial. Un proverbio italiano dice que las raíces deben oír el sonido de las campanas.

Donde el sol es fuerte, hay que proteger el pequeño tronco de la planta durante quince días, con un cucurucho que se hace con una trenza de hierba.

Arboles de hojas persistentes

(Naranjos, limoneros, cidros, etc.)

Plantas de uno a dos años de injertadas.

Córtenseles el tallo a veinticinco centímetros del punto de injerto, cubriendo la herida con mastique o cera. Córtensele también las hojas debajo de los peciolos, y procédase en seguida como se indicó para las plantas de hoja caduca.

MOSQUITAS DE LA FRUTA

Las frutas que se abandonan al aire libre por varios días, no se conservan intactas. Algunas completan su maduración, y todas, después de madurar, sufren ciertos cambios que las llevan á la destrucción total. En compendio esto es lo que sucede: La invasión de los hongos de la sección de las Mucoríneas determina la fermentación alcohólica, seguida muy pronto por la fermentación acética; en seguida las bacterias y las larvas de los insectos acaban la descomposición. Dentro de las habitaciones, las larvas más comunes son las de unas mosquitas atraídas por el olor del vinagre, y que pertenecen al género *Drosophyla*, ó, por lo menos, á la tribu de los *Drosophilinos*. Carecemos de una buena descripción de este género; la Biología Central Americana no pudo ocuparse de él, pero nosotros procuraremos definirlo, valiéndonos de los datos suministrados por la *Historia de los Insectos* de Emilio Blanchard y por el *Tratado de Zoología* de Edmundo Perrier, y ayudándonos con el examen de unas mosquitas que han infestado unas naranjas, enfermas de un mal que no pudimos determinar, por no haber recibido la información necesaria.

GÉNERO "DROSOPHILA."—Color dominante, amarillo. Todas las partes del insecto con vello fino ó con cerdas más ó menos tupidas. Ojos rojos, separados; antenas con el tercer artejo oblongo, obscuro y con el estilo plu-

moso; trompa incolora, carnosa, retráctil, con los palpos carnosos y velludos, como la trompa; tórax rayado de negro, longitudinalmente, no siempre; abdomen casi del tamaño del tórax, separado de éste por una cintura, pero no por un pedículo; presenta por encima fajas oscuras, transversales; por debajo, en la línea media, plagas redondeadas y velludas; alas grandes, transparentes, ovaladas, sin escisión axilar, cubiertas de vello finísimo, con un fleco de pelos en la orilla; cinco venas longitudinales, que llegan hasta el borde del ala, la posterior corta, la anterior mucho más corta todavía; dos venas transversales, bastante separadas; patas claras; muslos gruesos; primer artejo tarsal mayor que el segundo; todo el tarso muy velludo.

La fruta colectada podrá preservarse de los gusanos de *Drosophila*, si se impide que se le acerquen las mosquitas. No sé que estos animalitos ataquen á la fruta adherida á la planta y con su cáscara íntegra; por esto no creo que las naranjas agusanadas que se recibieron á mediados del mes pasado deban su mal primitivo á la presencia de dichos parásitos.

En las fábricas de vinagre se considera como útil la visita de *Drosophilas*, porque propagan el fermento acético.

Si se trata de la fermentación alcohólica, se cree que es un buen signo la ausencia de *Drosophilas*, que huyen de una producción abundante de ácido carbónico, relacionada con una vinificación activa.

Las *Drosophilas* citadas por los autores que conozco, son las siguientes: *Drosophila ampelophila*, *D. cellaris*, *D. funebris*, *D. melanogaster*, *D. excita*, de México.

San Jacinto, Agosto 5 de 1908.

ROMÁN RAMÍREZ.

Estación Agrícola Central.



Circular núm. 12



MUSCICO ACALYPTRATO

1 Adulto visto por encima.—2 El mismo visto por debajo.—3 Ninfa.—4 Larva por su cara inferior.—5 Larva vista de lado
Esta mosquita pone sus huevos en las naranjas enfermas ó descompuestas