



injerto en "T" leñoso en vid

Ismael M. Spinola

En nuestro país, la formación de plantas productivas de vid sobre patrones o portainjertos resistentes a Filoxera (*Dactylospheera vitifolii* Scheiner), es lograda fundamentalmente a través del injerto.

En otros países vitivinícolas, la utilización de este procedimiento de multiplicación asexual es mucho más amplia. A través del injerto se pueden resolver problemas como: Resistencia a parásitos radiculares como por ejemplo: nematodos; aumento de las plantas polinizadoras; reemplazo de plantas con defectos fisiológicos que causan corrido, millerandage, etc.; aceleración de la entrada a producción en plantas obtenidas en trabajos de mejoramiento; cambio varietal.

En nuestro medio vitivinícola es común la existencia de variedades que presentan problemas de producción y otras que se caracterizan por su deficiente calidad enológica. Ambos grupos deberían ser sustituidos por otras variedades de mejor producción y aceptable calidad.

Los procedimientos clásicos para realizar el cambio varietal, resultan sumamente onerosos. Estos se basan fundamentalmente en el arrancado y sustitución por nuevas plantas o por la realización de la reinjertación. Ambas prácticas presentan los mismos inconvenientes: pérdida de gran número de plantas o injertos y la demora de varios años para comenzar la fructificación. Lo anterior determina que esas variedades no deseables se mantengan en cultivo, a pesar de sus reconocidos inconvenientes.

Resultados de las pruebas realizadas en la Estación Experimental Las Brujas han permitido verificar las bondades atribuidas a un novedoso injerto de yema, denominado en "T" leñoso. Este tipo de injerto permitiría realizar el cambio varietal con éxito, de aquellas variedades no deseables. Ya que con el mismo se obtienen porcentajes superiores al 90% de prendido, no necesita mano de obra especializada para su realización y permite de esta manera, realizar cambios varietales en viñedos instalados. Además reduce al mínimo el período no productivo y por consiguiente, disminuye considerablemente los costos de replantación, ya que al año siguiente de su realización, las plantas alcanzan un 50% de su producción normal.

Como el injerto en "T" leñoso puede ser realizado en cualquier parte de la planta, con distintos grados de desarrollo, (madera de dos o más años), eligiendo el sitio adecuado para los futuros cargadores y/o pitones, es posible reconstruir la forma de la planta inmediatamente. Experiencias de cuatro años permiten concluir que existe una excelente afinidad entre las distintas combinaciones de variedades de (*Vitis vinifera*): Alphonse Lavalle, Cardinal, Dattier de Beyrouth, Moscatel de Alejandría, Moscatel de Hamburgo, Harriague, sobre las siguientes variedades-receptoras: Merlot, Pinot Blanco, Harriague, San Juanina, Vidiella; como así también sobre algunos Híbridos productores directos y Rupestris du Lot.

INJERTACION

El injerto en "T" leñoso es de fácil realización y para lograr una correcta injertación con este método, se deben tener presente los siguientes aspectos:

1. Conservación de las podas o sarmientos.

Este injerto debe realizarse a mediados del mes de noviembre, por lo tanto la correcta conservación de las podas hasta esa fecha, tiene una fundamental importancia.

En el mes de julio o sea en el momento de la poda invernal, se realiza la recolección y corte de sarmientos de plantas de la misma variedad, que deberían haber sido seleccionadas. La selección de estas plantas se hará en función de producción, vigor, sin síntomas de enfermedades comunes tales como: peronóspora, antracnosis, oidio, excoriosis, etc. y que además durante el ciclo vegetativo no hallan manifestado síntomas debidos probablemente a enfermedades provocadas por virus. Ejemplo de ello son coloraciones anormales, malformaciones en hojas, sarmientos y racimos. En variedades tintas (Harriague), no se deberán utilizar sarmientos de plantas que hallan presentado coloraciones rojizas asociadas con el abarquillamiento o enrulamiento de las hojas.

Los sarmientos a extraer deberán reunir las siguientes características:

- a. Vigorosos pero no excesivamente; diámetro no inferior a 6 mm en el extremo más delgado, para facilitar la extracción de las yemas lo más derecho posible.
- b. Con entrenudos normales y de acuerdo a las características de la variedad. Se deberán evitar sarmientos con entrenudos muy cortos posiblemente debidos a una falta de vigor o a la incidencia de enfermedades, y sarmientos con entrenudos muy largos, puesto que ello supone un crecimiento muy acelerado con poca acumulación de sustancias de reserva, que perjudicará el prendimiento del injerto.
- c. La corteza de los sarmientos debe presentarse sin manchas y totalmente madura.
- d. El sarmiento debe ser de color interno verde, bien turgente, sin desecamiento, y estar libre de manchas internas de color marrón a negro.
- e. No se recomienda utilizar los extremos del sarmiento, ya que generalmente ha ocurrido en ellos un crecimiento tardío y en consecuencia no tienen el grado adecuado de madurez. Se deberá al mismo tiempo desechar la parte basal, fundamentalmente por problemas sanitarios encontrados comúnmente en esta zona.
- f. Se deberán eliminar aquellos sarmientos que presenten deformaciones tales como: aplanado y bifurcaciones, etc.

Luego de la selección de los sarmientos estos son cortados en trozos de 0.45 m, se estratifican en cajones de 0.50 x 0.35 x 0.25 m, de fondo perforado. Se colocan los sarmientos en capas alternas con arena seca, se inicia la operación colocando sobre el fondo del cajón una capa de arena. Una vez

completado se riega abundantemente, se tapa e identifica llevándose de inmediato a cámara frigorífica a una temperatura de aproximadamente 0 - 1 grado. Durante la conservación es necesario vigilar periódicamente el grado de humedad de la arena, ya que si la estadía en cámara es prolongada, se pueden producir pérdidas de material por desecación.

2. Epoca.

La operación se inicia cuando la corteza del patrón o pie se desprende con facilidad, lo que generalmente acontece próximo a la floración, o sea a mediados de noviembre. Observaciones realizadas durante tres años en plantas de la Estación Experimental Las Brujas, nos indican que la corteza se desprende con facilidad durante los meses de noviembre a enero, permitiendo realizar el injerto durante un amplio período. Pese a ello se recomienda su ejecución lo más temprano posible (noviembre) a efectos de permitir un mayor crecimiento y una mejor maduración o sazonado del brote-injerto.

3. Extracción del escudete leñoso.

Inmediatamente de retirados los sarmientos de la cámara de conservación, se procede a la extracción del escudete leñoso (yema con madera) (Figuras 1, 2, y 3) mediante cortes efectuados con navaja de injertar. Se aconseja tratar los sarmientos antes de extraer el escudete con una solución de Benlate al 0.1% (100 g en 100 lt de agua) o Captan al 0.25 (250 g en 100 lt de agua) y luego evitar que se dessequen durante el manipuleo en el campo.



FIGURA 1



FIGURA 3



FIGURA 2

4. Corte en "T" y separación de la corteza del patrón o pie.

En el lugar elegido se realizan dos cortes (transversal y longitudinal), en forma de "T", de tamaño adecuado que permita la introducción del escudete. Con ayuda de la espátula de la navaja de injertar se levanta la corteza y se introduce el escudete de arriba hacia abajo.

5. Atado.

Colocado el escudete debajo de la corteza, se procede al atado, utilizando cinta de material plástico de aprox. 1.5 cm de ancho y un espesor de no más de 100 micrones, preferentemente de color claro. Se inicia la atadura de abajo hacia arriba, teniendo la precaución de no cubrir la yema y finalizando en la parte superior, con un buen remate. De esta forma se asegura sólidamente el escudete debajo de la corteza y se evitan posibles movimientos que impiden la normal soldadura (callo de cicatrización).

6. Ubicación de los injertos.

La localización de los injertos (Figura 4) depende de la forma que se desea proporcionar a la planta; ésta es una de las múltiples ventajas que posee este método de injerto. Podemos ubicar los cargadores y/o pitones en los lugares que más nos conviene, debido que se puede injertar con éxito, madera de uno a dos años, como así también troncos de mayor edad. Cuando se injertan troncos de gran diámetro, se deben distribuir varios injertos sobre toda la circunferencia a los efectos de cubrir todos los sectores de la corteza. Se evitan de esta manera zonas muertas (necrosadas), que disminuirán la capacidad vegetativa de las plantas.

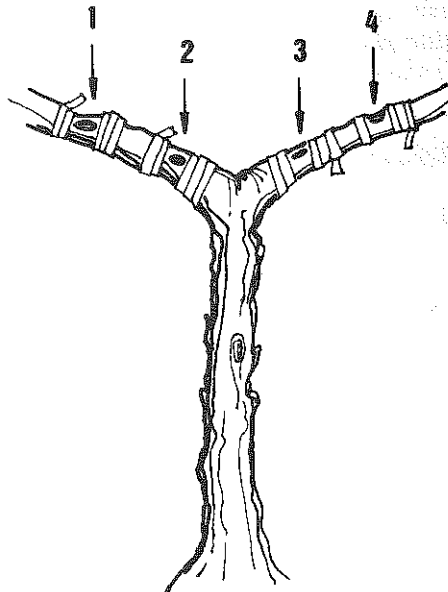
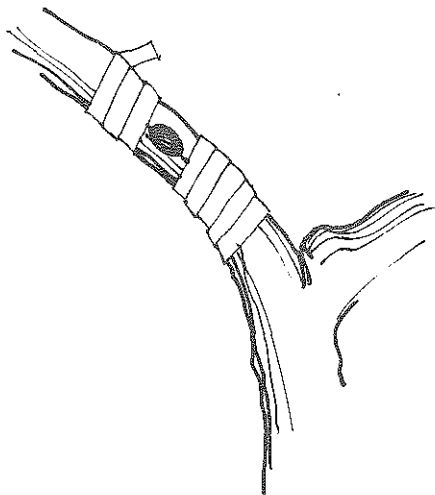


FIGURA 4

7. Corte de la parte superior.



Después de realizados los injertos en número variable, dependiendo de las necesidades y vigor de las plantas, se procede a eliminar toda la vegetación del patrón (Figura 5). Cuando se trata de injertos realizados sobre madera de poco diámetro (uno o dos años), el corte se efectúa sobre el nudo inmediato superior. En troncos de mayor diámetro, el corte se realiza a aproximadamente 5 cm arriba del injerto. Se deben eliminar en todos los casos los brotes del patrón ubicados debajo del injerto.

FIGURA 5

CUIDADOS POSTERIORES

A los efectos de lograr injertos de alta calidad, es necesario realizar las operaciones que a continuación se describen:

Desbrotos frecuentes.

A los pocos días de realizado el injerto, comienzan a brotar junto a él gran número de yemas del patrón que deberán ser eliminadas lo más pronto posible. La omisión de esta operación trae como consecuencia injertos poco vigorosos y, en ocasiones, la no brotación del mismo.

Entutorado.

Los brotes deben ser fijados a los alambres u otro elemento de sostén a fin de evitar movimientos que provocan defectos de soldadura, fundamentalmente en la parte superior.

Corte de la ligadura plástica.

Se debe llevar a cabo antes de apreciar síntomas de estrangulamiento en la parte inferior del brote. Por ningún motivo se deberá cortar o extraer la ligadura superior; ésta puede permanecer sin ocasionar problemas más de un año permitiendo la lenta soldadura de la parte superior del escudete.

Sanidad.

Efectuar los tratamientos sanitarios contra las enfermedades comunes con la frecuencia que exigen las plantas en activo crecimiento (injertos).