

# Enraizamiento de estacas herbáceas de tres cultivares de vid: Efecto de la ubicación en el sarmiento y época de recolección<sup>1</sup>

Iván Muñoz H.<sup>2</sup> y Jorge Valenzuela B.<sup>3</sup>

## INTRODUCCION

La propagación de la vid mediante estaca herbácea es un método rápido y fácil de realizar cuando se dispone de la infraestructura adecuada (Muñoz y Valenzuela, 1973).

Cultivares que son difíciles de enraizar mediante estacas leñosas se pueden propagar con facilidad mediante estaca herbácea (Hartmann y Brooks, 1958; Muñoz y Villalobos, 1976).

Diversos factores internos de la estaca pueden afectar el enraizamiento. En estacas leñosas de olivo, Loreti y Hartmann (1964), encontraron que la porción basal de la ramilla enraizó con mayor facilidad que la porción terminal. Resultados similares han sido encontrados en *Vitis vinifera* (Muñoz y Villalobos, 1976). En cambio, en estacas herbáceas de *Vitis champini*, estos mismos autores de-

<sup>1</sup>Trabajo presentado al xxv Congreso de la Sociedad Americana de Ciencias Hortícolas, Quito, Ecuador.

Recepción originales: 22 de diciembre de 1977.

<sup>2</sup>Ing. Agr., M. S., Programa Frutales y Viñas, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Casilla 5427, Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Ing. Agr., Ph. D., Programa Frutales y Viñas, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Casilla 5427, Santiago, Chile.

terminaron que la porción terminal del sarmiento enraizó con mayor facilidad que las secciones media y basal.

Fuera de la porción del sarmiento, la época en la cual se obtenga la estaca también tiene influencia. Hartmann y Loreti (1965), determinaron en olivo, que estacas con hojas colectadas a fines de primavera-verano, enraizaron en mayor porcentaje que estacas tomadas más tarde. Muñoz y Villalobos (1976) encontraron que entre enero y febrero era la mejor época para colectar estacas herbáceas de *Vitis champini*.

En este estudio se compara la capacidad natural de enraizamiento mediante estaca herbácea de tres cultivares de *Vitis vinifera* y su relación con la posición en el sarmiento y la época de recolección.

#### MATERIALES Y METODOS

Se utilizaron los cultivares Semillón, Cabernet Sauvignon y País, colectándose sarmientos completos de cada uno de ellos cada 15 días

desde mediados de diciembre de 1975 hasta la primera semana de marzo de 1976.

Cada sarmiento se dividió en tres secciones: apical, medio y basal, preparándose para cada sección 20 estacas herbáceas de una yema-hoja.

Las estacas se pusieron en un medio de propagación compuesto por: suelo, arena y viruta de madera en una relación v/v 2:1:1, en condiciones de invernadero y bajo neblina intermitente.

Al cabo de 30 días en el medio de enraizamiento, se contabilizó el porcentaje de estacas enraizadas, el que se presenta mediante figuras.

#### RESULTADOS Y DISCUSION

En la Figura 1 se presenta el porcentaje de estacas enraizadas de los tres cultivares en estudio y en 5 fechas de muestreo.

Se observa que para los tres cultivares, independientemente de la sección del sarmien-

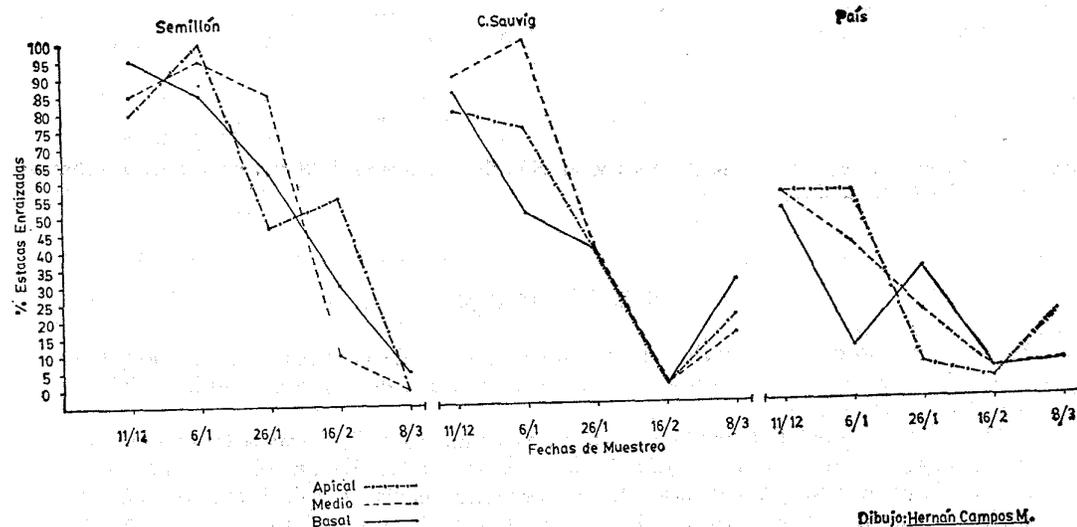


Figura 1 — Porcentaje de estacas enraizadas de 3 cvs. de vid en 3 Secciones del Sarmiento y en 5 fechas de muestreo (La Platina, 1976).

to de donde se obtuvieron las estacas, el porcentaje de enraizamiento disminuyó a medida que avanzó la estación de crecimiento, llegando al mínimo entre el 16 de febrero de 1976 y el 8 de marzo del mismo año. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Muñoz y Villalobos (1976) para *Vitis champini*.

Esta disminución en el enraizamiento, pro-

bablemente se deba a variaciones en el contenido de cofactores y/o a la formación y acumulación de inhibidores de enraizamiento.

El máximo enraizamiento se obtuvo entre la 2ª quincena de diciembre y la primera de enero, coincidiendo con el período de máxima actividad de la planta.

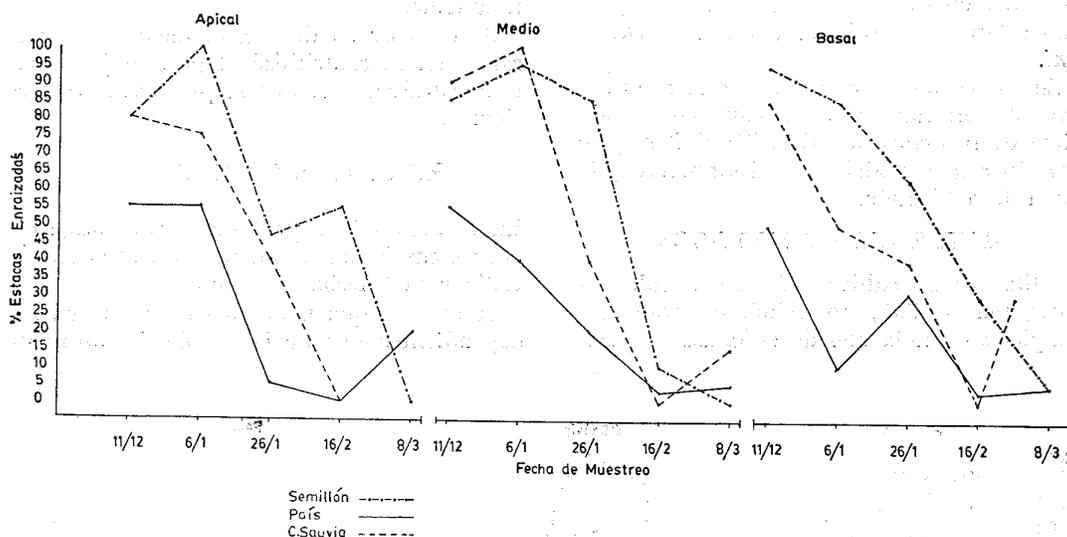
Aun cuando no se apreciaba una diferencia

clara en la capacidad de enraizamiento entre las secciones del sarmiento, se podría decir que para los cultivares Semillón y Cabernet Sauvignon, los porcentajes más altos de enraizamiento se obtuvieron en las secciones media y apical, lo que concuerda con lo determinado por Muñoz y Villalobos (1976).

En la Figura 2 se presenta el porcentaje de

estacas enraizadas por sección del sarmiento de los tres cultivares estudiados.

En cada sección del sarmiento, las estacas del cv. Semillón mostraron una mayor capacidad de enraizamiento comparado con Cabernet Sauvignon y País. Este último cv. fue el que presentó en las tres secciones del sarmiento el menor porcentaje de estacas enraizadas.



Dibujo: Hernán Campos M.

Figura 2 — Porcentaje de estacas enraizadas por Sección del Sarmiento de 3 cvs. de vid en 5 fechas de muestreo (La Platina, 1976).

## RESUMEN

Mediante el uso de estaca herbácea, se estudió el efecto de la época de colección y posición de la estaca en el sarmiento, sobre la rizogénesis de los cvs. Semillón, Cabernet Sauvignon y País.

Se determinó que, independientemente de la ubicación de la estaca en el sarmiento, la capacidad de enraizamiento de los tres cultivares disminuyó a medida que avanzó la temporada. Las estacas de las secciones media y apical presentaron un mejor enraizamiento que las basales en Semillón y Cabernet Sauvignon, no observándose una tendencia clara en País.

Las estacas del cultivar Semillón presentaron un mayor porcentaje de enraizamiento que Cabernet Sauvignon y País, independientemente de su posición en el sarmiento y de la época de recolección.

## SUMMARY

### ROOTING CAPACITY OF SOFTWOOD CUTTINGS IN THREE GRAPE CULTIVARS: EFFECT OF THE POSITION ON THE CANE AND TIME OF COLLECTION

The effect of time of collection and position of the cuttings on the cane of cvs. Semillón, Cabernet Sauvignon and País was studied.

It was determined that independently of the position of the cuttings, the rooting capacity for the three cultivars decreased with the advance of the season. In the cvs. Semillón and Cabernet Sauvignon the cuttings from the medium and apical sectors showed a lesser rooting capacity than those obtained from the basal section, whereas no influence was observed in the cv. País.

Semillón presented the highest rooting proportion of the three cultivars independently of the position on the cane or time of collection.

#### LITERATURA CITADA

HARTMANN, H. T. and BROOKS, R. M. 1958. Propagation of stockton Morello cherry rootstock by softwood cuttings under mist sprays. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 71: 127-134.

————— and LORETI, F. 1965. Seasonal variation in the rooting of olive cuttings. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 87: 194-198.

LORETI, F. and HARTMANN, H. T. 1964. Propagation of

olive trees by rooting leafy cuttings under mist. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 85: 257-264.

MUÑOZ, H. I. y VALENZUELA, B. J. 1973. Propagación de vides por estaca yema herbácea. Investigación y Progreso Agrícola (Chile). 5 (2): 106-108.

————— y VILLALOBOS, P. A. 1976. Enraizamiento de estacas de vid. I. Capacidad natural de dos especies de *Vitis*, efecto de ubicación en el sarmiento y de época de recolección. Agricultura Técnica (Chile). 36 (1): 25-30.