

REPRODUCCION VEGETATIVA O ASEXUAL DEL AGUACATE

Luis Romero y Díaz de Losada

Ingeniero Técnico Agrícola

ENGLISH INTRODUCTION TO ARTICLE BY LUIS ROMERO

In this article Luis Romero of the Canary Islands describes experiments in the rooting of avocado cuttings by a special marotting technique. It is an especially timely piece since the vegetative rooting process for avocados is so intricate and precarious; yet so useful to reproduce rootrot resistance, salt tolerance, and perhaps other characteristics valuable to avocado production.

Sr. Romero is an avocado nurseryman and grower who is intensely and creatively interested and observant in all aspects of avocado culture. He is especially interested in rootstocks.

While Sr. Romero's rooting results have so far been limited to a single clone, he has begun work on others, including the difficult Fuerte.

Hasta ahora el aguacate ha sido propagado exclusivamente por semilla (reproducción sexual) y, actualmente, para establecer un cultivo comercial, en los países tropicales y subtropicales, se multiplica por injerto sobre estas plantas procedentes de semillas. Pero dado que las plantaciones establecidas de esta manera sufren grandes variaciones en cuanto a vigor, longevidad y resistencia al frío y a las enfermedades, comunicadas precisamente, en la mayoría de los casos, por los portainjertos que las sostienen, no se podrá garantizar nunca un aceptable rendimiento de la inversión de una plantación comercial, ya que son considerables los riesgos a los que queda expuesta tal plantación por desconocerse los caracteres genéticos de las plantas procedentes de aquellas semillas. Es por ello por lo que se ha intentado recurrir a la propagación vegetativa o asexual, único camino capaz de asegurar portainjertos genéticamente idénticos (clónales), que garanticen las mejores condiciones posibles a la explotación.

Actualmente, el «Volcani Institute», de Israel, está llevando a cabo importantes trabajos para el enraizamiento de estacas de aguacate en invernadero, con pulverizaciones intermitentes de agua, controladas automáticamente, en un medio especial de vermiculita mantenida a una temperatura determinada y empleando para ello diferentes concentraciones de varios tipos de hormonas y estacas de distintas variedades de aguacates.

Este procedimiento requiere unas instalaciones complicadas y costosas, con personal técnico muy especializado, siendo los resultados, hasta ahora, discutibles.

En unos ensayos muy sencillos y económicos que he llevado a efecto en mi explotación agrícola particular, en el Norte de la Isla de Tenerife, he obtenido

enraizamientos de ramas de aguacate por el sistema de acodo aéreo o acodo alto.

Para llevar a cabo este procedimiento, hay que efectuar los acodos sobre ramas de árboles vigorosos, pues, de no ser así, no se conseguirán resultados satisfactorio. En mi citada explotación agrícola las ramas de las variedades comerciales de aguacate, al ser acodadas, generalmente se debilitan, tienden a decolorarse, y posteriormente a enfermarse en la mayoría de los casos. De todas formas, este sistema no es recomendable en tales árboles. Entre ellos, dos variedades de gran importancia comercial, el Hass y el Rincón, a la larga nos provocarían grandes trastornos, debidos a la susceptibilidad al cáncer *Dothiorella* de la primera y al envejecimiento prematuro y corta vida de la segunda.



Figure 1. Acodos aéreos en ramas de aguacate.

En mis ensayos he utilizado una variedad procedente de semilla, que ha mostrado hasta el momento altas condiciones de resistencia y vigor, obteniendo resultados satisfactorios.

Los acodos (fig. n.º1) se hacen en las ramas que dispongan de gran número de yemas sin desarrollar, por lo que deberán ser efectuados en los meses de enero o febrero, dependiendo principalmente de la floración. A estas ramas se les hace una incisión al objeto de reducir la circulación de la savia y provocar en su día la emisión de raíces por encima de la misma. Si esta incisión se hace fuera de la época señalada anteriormente, la herida producida tiende a cicatrizar, formando una protuberancia y continuando la savia su curso normal.

Una vez hecho esto, se cubre con material favorable humedecido y se sujeta mediante un pliego de polietileno transparente arrollado al mismo y atado en sus extremos con cinta aislante o cualquier otro tipo de amarre que evite pérdidas de la humedad interior y así obtener mejor éxito.

En este estado permanecerá el acodo hasta primavera, es decir, hasta el momento en que se reactive la circulación de la savia, realizando entonces algunos despuntes, que dependerán de la temperatura ambiental y de la rama, para así forzar el desarrollo radicular sin perjuicio para la futura planta.

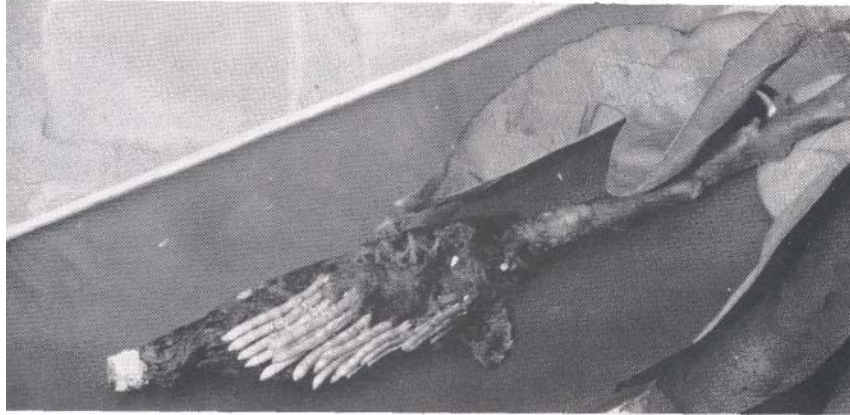


Figure 2. Enraizamiento por acodo aereo en rama de aguacate.



Figure 3. Planta de aguacata obtenida por enraizamiento de acodo aereo.

Una vez que las raíces se vean a través de la envuelta de acodo, se corta rama por debajo del mismo, se descubren las raíces (fig. n.º2) retirando el polietileno y se planta, ya sea en el terreno o en una bolsa de polietileno negro, cuidándola adecuadamente, para en su día, cuando esta nueva planta (fig. n.º3) reúna las debidas condiciones, injertarla de la variedad deseada.

Como es sabido, los patrones clónales desarrollan un sistema radicular mucho más superficial, con lo que están mejor dispuestos para absorber los elementos nutritivos del suelo, y posiblemente, debido a la ausencia de raíces pivotantes que penetran profundamente, estarán menos expuestos a las enfermedades fungosas, por las que siempre se producen, en mayor o menor grado, pérdidas en los rendimientos de una explotación comercial.

Continúo los ensayos y en nuevas publicaciones seguiré informando de los resultados obtenidos, ya que quedan por aclarar algunos puntos oscuros, con el fin de colaborar con los compañeros y agricultores interesados.

Tegueste (Tenerife), 5 de febrero de 1972.