

DEPARTAMENTO DE FRUTICULTURA TROPICAL Y SUBTROPICAL

Nicolás Quintana Cabrera



“TOP—WORKING” o CAMBIO DE VARIEDAD EN PLANTACIONES ADULTAS

En plantaciones frutícolas, es muy frecuente el no haber elegido con éxito la variedad, sobre todo y en el caso concreto que nos ciñe del Aguacate, debido a los escasos conocimientos que se tenían del cultivo en Canarias que comenzaban para nosotros de una forma comercial, hizo que se implantaran cultivares o variedades poco recomendables para algunas zonas.

Los factores que pueden ser decisivos a la hora de cambiar el cultivar de nuestra finca son entre otros los siguientes:

- a) Poca productividad.
- b) Alternancia de cosechas.
- c) No comercial.
Semilla demasiado grande.
Presencia de fibra en la pulpa.
Piel demasiado fina y por ello no resistir transporte.
- d) No aceptación de la fruta en el mercado.
- e) Sensibilidad del cultivar a plagas y enfermedades.
- f) Epoca de producción poco adecuada.

(A lo largo de este artículo vamos a encontrar un término que puede ser nuevo para muchos de nosotros, se trata de “cultivar”. Modernamente se tiende a sustituir el término “variedad” por “cultivar”, ya que el Código Internacional de Nomenclatura para Plantas Cultivadas reconoce como categoría taxonómica especial a este término. Esta palabra es una contracción de la frase *Variedad cultivada* y debe distinguirse de la categoría análoga de ocurrencia natural “variedad botánica”. En la

práctica el término variedad se emplea como sinónimo de cultivar).

Como ya apuntábamos son varios los casos en los que va a ser preciso efectuar un cambio de cultivar en nuestras plantaciones, esto hace que creamos conveniente el explicar en que consiste esta técnica, esperando con ello aumentar las posibilidades de éxito en la realización de la misma.

La traducción literal de Top—Working es trabajando arriba, y no se amolda a la serie de labores que se realizan; definiéndolo mejor como “el conjunto de técnicas realizadas en un árbol y que tienen por objeto el cambiar el cultivar del mismo”.

El árbol que va a hacer objeto del Top—working, debe ser podado tal como indica la foto número 3. La altura del suelo a que se realiza este corte es variable y depende en gran parte de la forma particular del mismo, de todas formas es conveniente siempre no hacer el injerto demasiado alto, para poder guiar de esa forma al árbol en formas bajas.

La foto núm. 4 puede servirnos como ejemplo en cuanto a la altura que se debe realizar esta práctica. Debe reseñarse asimismo que es aconsejable el no podar totalmente el árbol dejando una o más ramas que nos sirvan de “tirasavias” ya que al haber una estrecha relación entre la parte aérea y radicular de los vegetales, el shock que se le va a dar a la planta no sea tan fuerte debido a la poda tan severa a que estamos sometiendo al árbol. Otra alternativa a nuestro alcance es la del efectuar el Top—working en 2 o más fases, podando y efectuando el resto de los injertos conforme



1 Arbol apto para injertado



2 Después de realizado el injerto, siempre es conveniente el proteger a la púa de la desecación



3 Poda bastante drástica del árbol previa a la injertación.

vayan brotando los anteriores.

Es siempre conveniente realizar la injertación del árbol en más de una rama, siendo aconsejable cuando la formación del mismo lo permita el hacerlo en 3 de ellas, el corte se intentará en una localización lo más lisa y vertical posible, y se harán, dependiendo del diámetro del tronco, una o más incisiones tal como se aprecia en la foto núm. 7, descubriremos así la zona de Cambium de la planta pero debemos tener sumo cuidado de no dañarla, introduciremos la púa a la que previamente se le ha hecho un corte en forma de cuña, y se pondrán en estrecho contacto los cambiums de ambos.

Una vez puestos en contacto los dos Cambiums, pasarán 8—10 días hasta que la unión de las células de ambos y su multiplicación tenga lugar, esto lleva consigo que la púa va a estar durante este tiempo viviendo a expensas de sus reservas por lo tanto necesario en climas secos como el nuestro, protegerla para evitar la desecación de la misma. Para ello se aconseja (Foto núm. 2) cubrirla con un cartucho relleno de material vegetativo (hojas procedentes de la poda). Transcurridos 15—20 días se procederá a la retirada del cartucho.

Otro problema que muy frecuentemente se presenta cuando se realiza la injertación, es la aparición de larvas "Hieroxiestis subcervinella" comúnmente llamadas trazas. Es necesario por lo tanto efectuar tratamientos con insecticidas adecuados en el momento de la injerta-

ción, repitiéndolo cada 15 días hasta que la unión entre patrón e injerto sea sólida, es decir, que haya formación de callo.

Tenemos que diferenciar 2 tipos de meristemas, este que mencionamos presente en el cambium que se conoce como meristema secundario y el que se localiza en los puntos de crecimiento. Tanto de la raíz como del tallo que es el meristema primario.

La época que normalmente se suele elegir para realizar esta práctica es una vez se haya efectuado la recolección total del árbol. Sin embargo cualquier tiempo es bueno siempre que no cojamos los meses más fuertes del año en cuanto a temperatura.

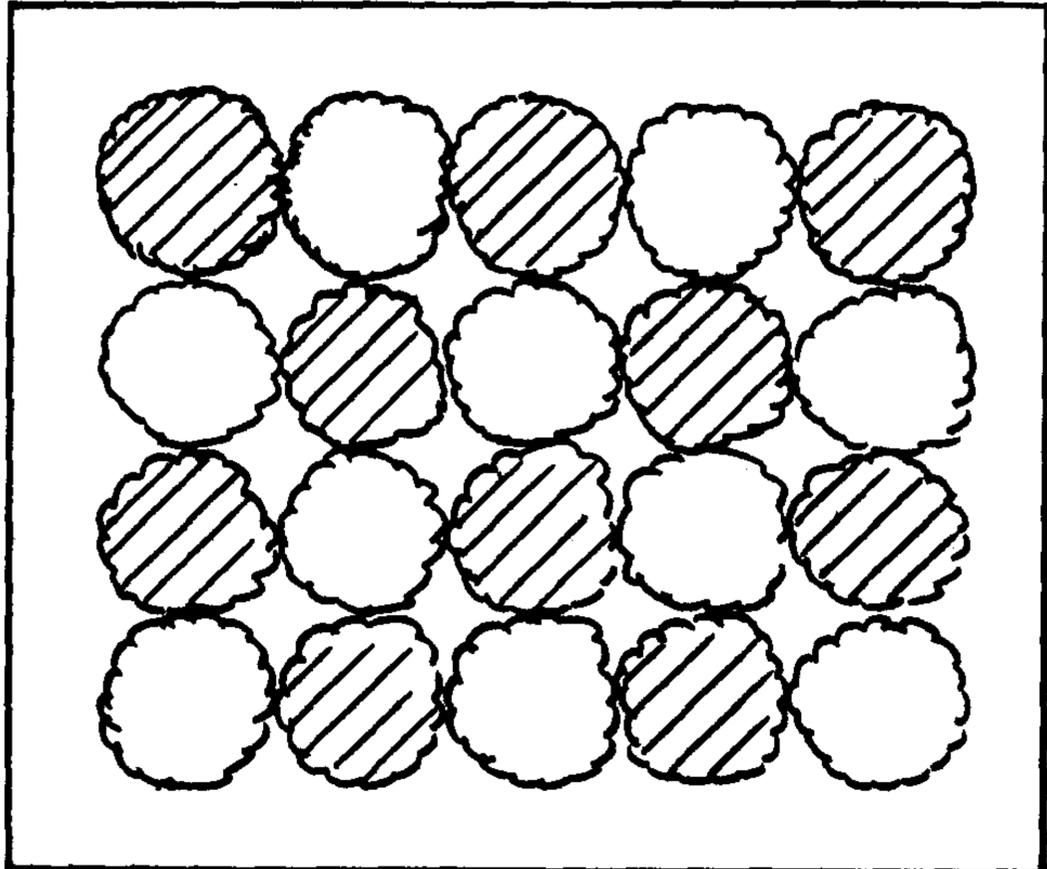
Lo importante es que la corteza despegue con facilidad síntoma evidente que el cambio de la planta tiene bastante actividad. En el caso de no estar este todo lo activo que deseamos, incorporaremos un abonado a base de Nitrogeno $\text{NH}_4 \text{NO}_3$ 100 — 600 g/árbol dependiendo del parte del mismo.

En zonas donde en estos primeros meses del año tenemos riesgo de viento como Los Moriscos se deberá proteger los nuevos crecimientos vegetativos con tutores.

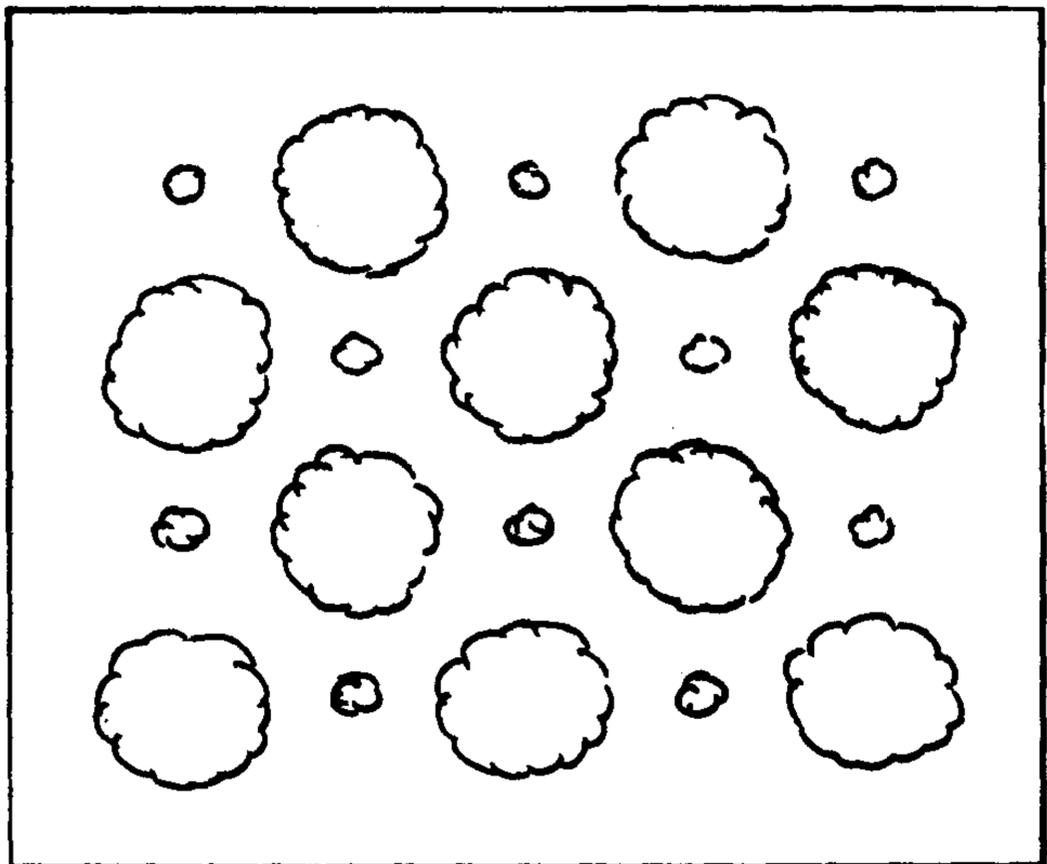
Como quiera que la transformación total de la finca va a repercutir en la economía de la misma se debe programar en varias temporadas (al menos en 2) y realizarlo como se indica en los cuadros.



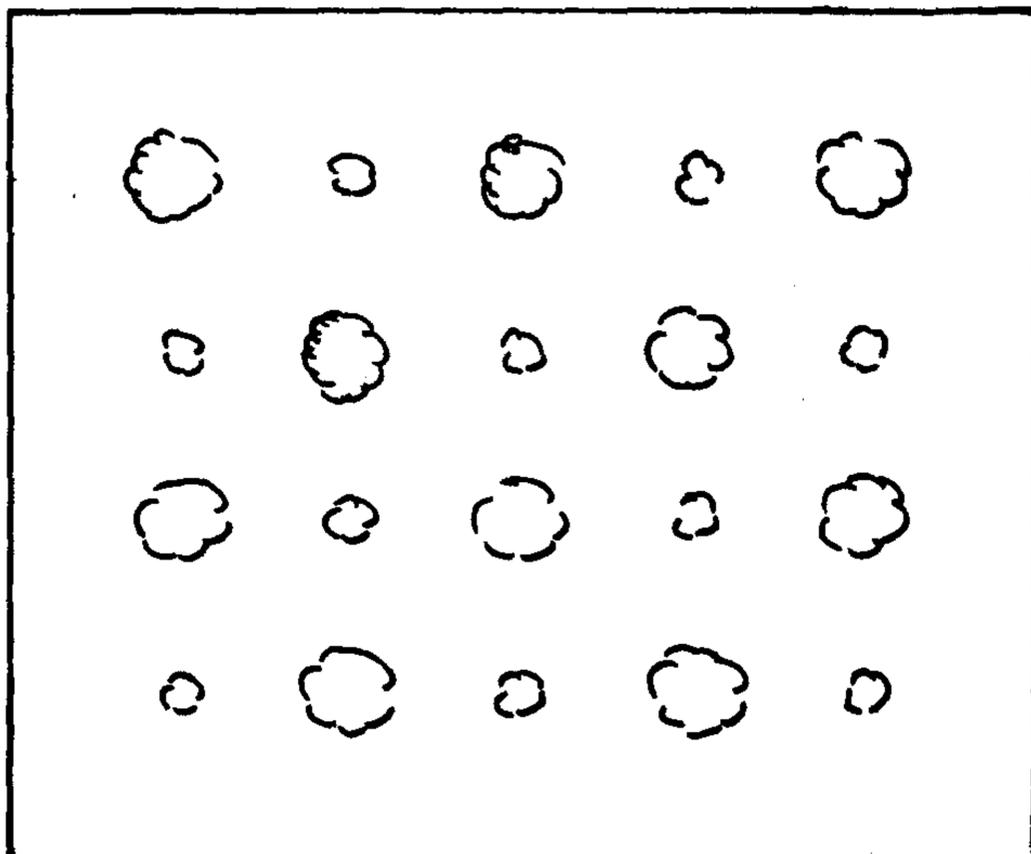
Los árboles señalados son los que serán objeto de "Top-Working".



Forma en que quedará la parcela después realizado el "Top - Working"



Posible segunda fase, los árboles que fueron injertados en la primera fase en pleno crecimiento y se ha procedido a la injertación al resto de ellos.





4 Arbol recién injertado, observese como se ha dejado una rama que servirá de "tirasavias"



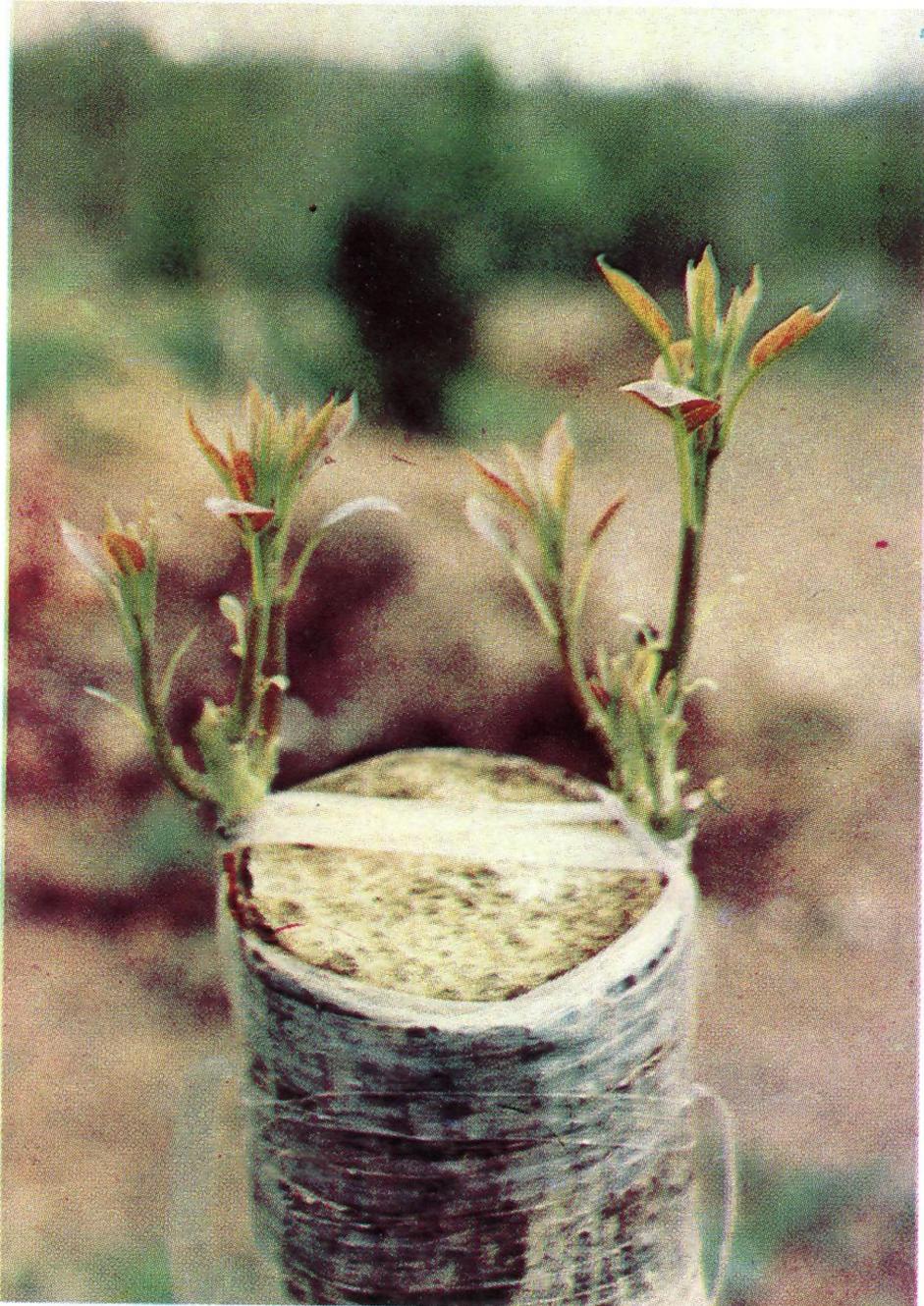
5 Púa perfectamente soldada a los cuatro meses de realizado el injerto.



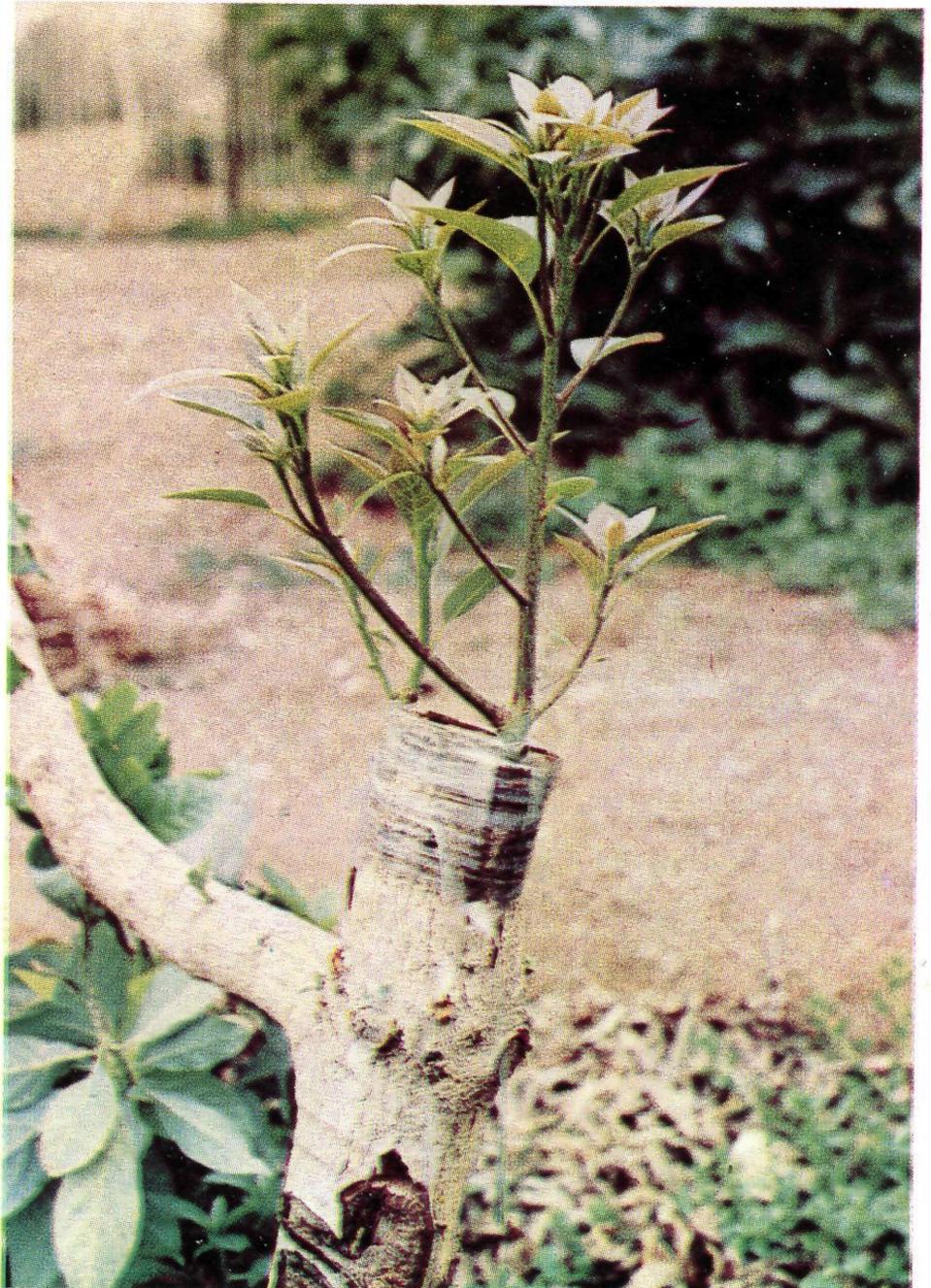
6 Detalle de grosor de la púa a los 10 meses de efectuado el injerto.



7 Detalle de la lengüeta que se separa del patrón y en la que se introducirá la pua.



8 Comienzo del crecimiento vegetativo a los 35 - 40 días.



9 Aspecto del injerto a los 50 días de realizado.