



Demanda de agua de palto en relación a su ciclo de crecimiento

Raúl Ferreyra E. / INIA La Cruz
rferreyr@inia.cl

El período más sensible para el desarrollo del palto es durante la primavera e inicio de verano. Un exceso o déficit de agua durante este período, afecta el desarrollo radicular, lo cual produce muerte de raíces, afecta la cuaja, reduce el tamaño de los frutos y aumenta los frutos con desórdenes internos. Durante este período se desarrolla el sistema radicular (Figura 1), crece la parte vegetativa, se producen los mayores requerimientos de zinc, boro y calcio, y se define el número de células en el fruto, del cual depende el calibre potencial a obtener.

A fines de verano se alcanza prácticamente la totalidad del crecimiento ecuatorial del fruto. Un exceso o déficit de agua durante este periodo, afecta el desarrollo radicular, lo que produciría disminución del crecimiento y muerte de raíces por asfixia, limitando la absorción de agua y nutrientes. Esto afecta la cuaja, reduce el tamaño de los frutos y puede aumentar el número de frutos con desórdenes internos, como pardeamiento de la pulpa y bronceado vascular.

Cuando el agua es limitada, las flores son las primeras en percibir el estrés, pudiendo sufrir un daño permanente, junto con los frutos en su primera etapa de crecimiento, cuando todavía están débilmente sostenidos al árbol, ante lo cual, puede producirse una caída prematura.

Durante el invierno, época en que el crecimiento es mínimo, los paltos requieren menos agua, con la excepción de los cultivares de maduración tardía, por ejemplo la Hass, que siguen creciendo, por lo que no se debe descuidar la humedad del suelo. Las necesidades de agua aumentan sustancialmente durante la floración (Figura 1).

La segunda etapa de la caída de la fruta en el ciclo de crecimiento es otro período crítico para la administración de agua. Esta es una etapa de ajuste de la carga que se produce durante el verano, época cuando lo más probable es la ocurrencia de días muy calurosos. Un buen riego durante este período no evita la caída de la fruta, pero aminora el impacto del ajuste de carga en el rendimiento final.





Durante el último período, de crecimiento y maduración rápidos, un riego efectivo reduce la caída del fruto y aumenta su tamaño final. Este efecto es particularmente importante en los cultivares de plantaciones densas, por ejemplo Hass, en términos de obtener un alto porcentaje de fruta del tamaño que tiene una mejor acogida en el mercado.

Los cultivos, dependiendo de su estado de desarrollo y de las condiciones climáticas imperantes, demandan diferentes cantidades de agua. La extracción que realizan las plantas es mayor durante la estación de crecimiento.



Foto 1. El manejo del agua en el huerto durante la floración es crucial para la formación de frutos.

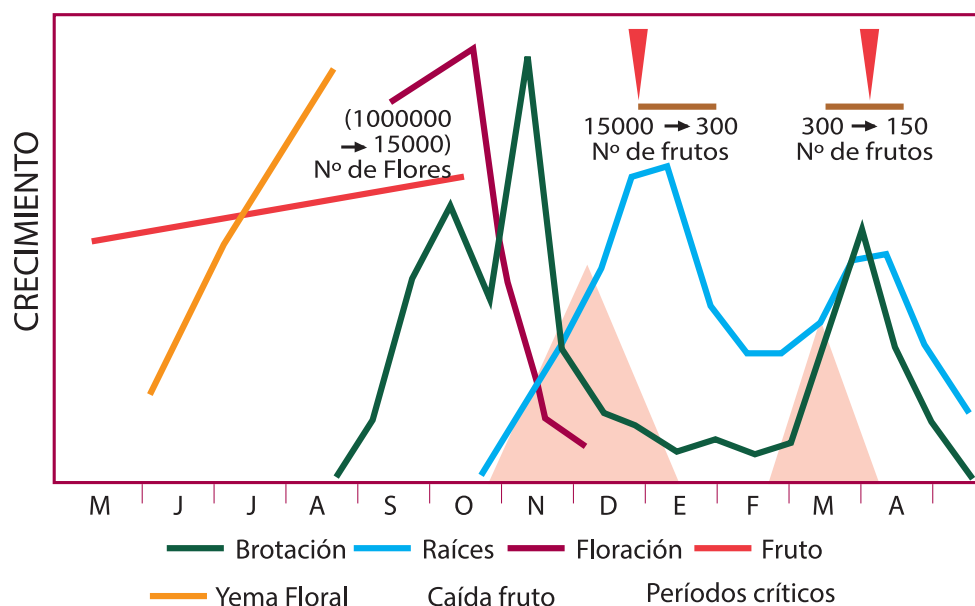


Figura 1. Períodos fenológicos del palto var. Hass en Quillota.

INIA más de 50 años
aportando al sector agroalimentario nacional

Más Informaciones:
INIA LA CRUZ / Chorrillos N° 86
La Cruz, Región de Valparaíso

