

BOLETÍN TÉCNICO

Riego y fertilización

Diciembre 2021 —

CONSIDERACIONES GENERALES



Entre octubre y diciembre empieza el despertar e inicio de la actividad de la planta, ello conlleva un importante desarrollo radicular, vegetativo y productivo. Dos labores fundamentales para nuestros cultivos en estos meses son el riego y el programa de fertilización. En ambos procesos se debe buscar la optimización del uso de recursos y generar las mejores condiciones para el desarrollo técnico-productivo del cultivo.

RIEGO



En estos meses, y dependiendo principalmente de la zona y condiciones donde se encuentre nuestro huerto, se inician los procesos de riego y la fertilización necesarios para el correcto desarrollo productivo y radicular, la incorporación del programa nutricional y la mantención del cultivo.

El riego tiene diferentes objetivos y dependiendo de las necesidades particulares de nuestro predio, se deben tener ciertas consideraciones:

01.

Como todo cultivo, el avellano necesita de agua para realizar sus procesos metabólicos. Además, es importante aportar agua sin generar condiciones de exceso hídrico que pueden perjudicar el bienestar de la planta.

MANTENCIÓN DE LA PLANTA



CONDICIONES DE SUELO

Una temporada invernal con bajas precipitaciones traerá como consecuencia suelos secos sin desarrollo de raíces. En esta condición, debemos mojar los suelos lo necesario para posteriormente considerar el riego de la planta.

02.

03.

La incorporación de nutrientes vía riego debe considerar factores como calidad del agua, pH del agua, durezas u otros, dependiendo de la fuente.

FERTIRRIEGO



AMENOS SANOS

Importante mantener el riego durante la cosecha y la postcosecha para sostener los amentos que producirán el polen en invierno. La falta de riego en verano tendrá directa relación con el aborto de amentos en otoño-invierno.

04.

LLENADO DE FRUTA

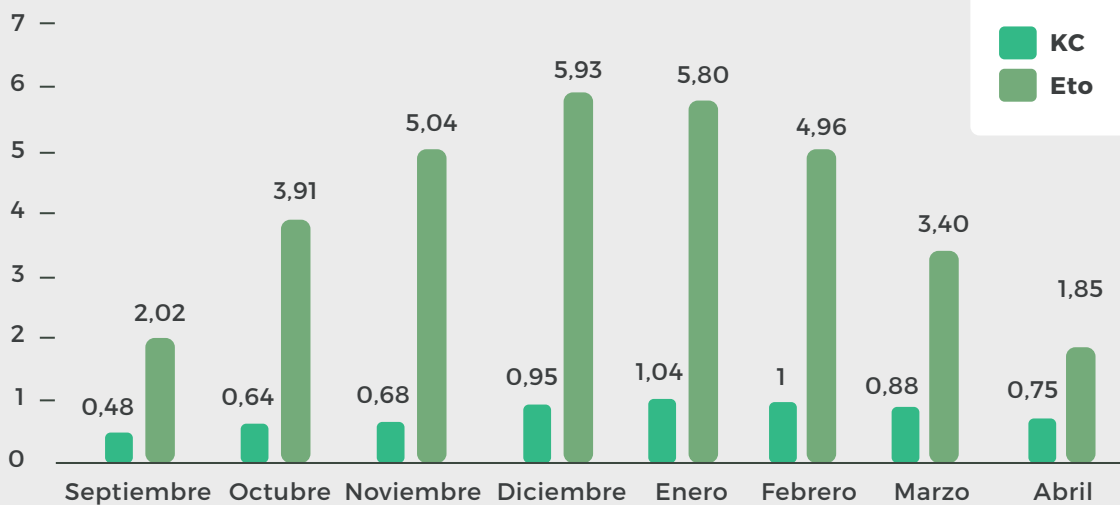


En la época de llenado y maduración de la fruta, desde noviembre a febrero aproximadamente, **es fundamental evitar que el cultivo pase por periodos de estrés hídrico para así evitar problemas de llenado de fruta que pueden traer como consecuencia la pérdida de calibre y menor rendimiento comercial.**

El Kc junto con la ETo, que es la evapotranspiración de referencia de un cultivo conocido, podemos obtener la ETc, o sea, la evapotranspiración real para el cultivo. Los datos del gráfico muestran el coeficiente de cultivo (Kc) basado en información estándar de documentos de la FAO (Kc FAO 56) y datos obtenidos de estudios recientes desarrollados por Agrichile y validados por dos temporadas. El uso de esta información, sumado a las particularidades de nuestro cultivo y datos de la zona donde se encuentre nuestro predio, nos pueden ayudar a determinar de manera efectiva con qué frecuencia y cuánta agua se debe aplicar en cada riego. Los datos mostrados corresponden a información obtenida de la zona de Camarico y válidos para el la Región del Maule en general.



Evolución del coeficiente de cultivo (Kc) Evapotranspiración de referencia (ETo) durante la temporada de crecimiento y producción del avellano europeo



Fuente: Estudio realizado en Camarico. "Satellite monitoring of crop coefficient and water requirements of European Hazelnut (var. Tonda di Giffoni) under Mediterranean semi-arid climate conditions". Proyecto de Investigación 2019-2021 AGRICHILE - FERRERO - CITRA UtaIca



FERTILIZACIÓN



El primer flush radicular de las plantas se produce en octubre*, alcanzando su peak en noviembre, con una fuerte expansión y desarrollo de nuevas raíces que utiliza la planta para explorar y absorber nutrientes y agua. Este impulso está acompañado de la brotación, ambos principalmente sostenidos por las reservas acumuladas por la planta antes de la entrada del invierno. La fertilización que entreguemos a la planta será importante, tanto para el desarrollo y mantención de los árboles como para alcanzar y mantener en el tiempo los rendimientos esperados, por lo que la fertilización debe considerar:

01.

Satisfacer los requerimientos nutricionales del cultivo, sin crear desbalances entre actividad vegetativa y productiva (evitar exceso de Nitrógeno).

02.

PH del suelo, que influye en la disponibilidad y la capacidad de la planta para utilizar los nutrientes del suelo.

03.

Tipo de suelo, riego, niveles productivos, edad y condición del huerto, e idealmente, análisis de suelo y foliares, para ajustar la fertilización de mejor manera.

04.

Buscar siempre el uso eficiente de los recursos, sin aumentar demasiado los costos, buscando siempre el enfoque sustentable.

MESES	N	P	K	Ca	Mg
OCT-NOV*	60%	70%	60%	80%	60%
DIC*	20%		10%	20%	10%
MAR*	15%	30%	30%		30%



Para realizar un aporte de nutrientes efectivo, la fertilización tiene que ser fraccionada durante la temporada para que sea más eficiente y que las plantas tengan disponibilidad de nutrientes de acuerdo a sus necesidades.



Además de la fertilización regular, se puede complementar con aplicaciones foliares de micronutrientes y/o bioestimulantes orientados a cubrir otras necesidades específicas de la planta o superar periodos de estrés.

*De acuerdo a la literatura y experiencias de Agrichile. Lo indicado puede variar en base a condiciones del huerto y zona.