

GUÍA PARA MUESTREAR
AGUAS DE RIEGO



¿En qué época es mejor muestrear?

El muestreo puede realizarse en cualquier época del año. Es recomendable analizar el agua durante la temporada de riego y posteriormente realizar análisis con periodicidad para comprobar la variabilidad en los parámetros a lo largo del año.

¿Cómo se toman las muestras?

Existen diversos factores a tener en cuenta a la hora de tomar las muestras de agua para su posterior análisis, como el volumen, el tipo de envase y la procedencia.

Tipo de recipiente

Para análisis microbiológicos (Recuento de *Escherichia coli*, recuento de coliformes totales, detección de salmonella y detección de *Listeria monocytogene*) es indispensable el uso de un recipiente de plástico estéril para evitar la posible contaminación a causa de factores externos y, por tanto, evitar así resultados erróneos y falsos positivos. Los recipientes estériles pueden conseguirse fácilmente en cualquier farmacia. Para análisis de parámetros físico-químicos es recomendable también el uso de este tipo de envases, aunque si no se dispone de ellos, puede utilizarse una botella de agua vacía o similar, siempre y cuando se tenga la certeza de que no ha sido contaminada.

Volumen de la muestra

El volumen de muestra que se ha de coger, dependerá del tipo de análisis que se quiera realizar:

- ❖ Análisis de agua de riego básico o completo: el volumen necesario será de 700 ml de agua. Si este análisis se quiere complementar con algún parámetro microbiológico (no incluido en el precio) habrá que sumar 200 ml por cada uno a excepción de la detección de *Salmonella spp*, cuyo volumen necesario será de 1,2 litros más.
- ❖ Análisis de agua de riego Global GAP: el volumen necesario será de 2 litros para poder analizar todos los parámetros incluidos.
- ❖ Recuento de *Escherichia coli*, recuento de coliformes totales o detección de *Listeria monocytogene*: el volumen necesario será de 200 ml por cada parámetro que se quiera analizar.
- ❖ Detección de *Salmonella spp*: el volumen mínimo necesario será de 1,2 litros de muestra.

Procedencia del agua

Siempre será mejor tomar el agua directamente del cabezal de riego una vez pasados los filtros, pero si no es posible, se seguirá un procedimiento u otro para realizar el muestreo dependiendo de la procedencia del agua:

AGUA PROCEDENTE DE POZOS

Si el pozo lleva tiempo sin funcionar, se dejará correr el agua al menos durante 2 horas antes de tomar la muestra. Si ha estado funcionando hasta el momento del muestreo, se podrá coger el agua directamente sin necesidad de esperas.

AGUAS SUPERFICIALES EN MOVIMIENTO (ríos, canales, arroyos, etc.)

La muestra ha de tomarse en el centro de la corriente y con la boca de la botella en sentido contrario a la misma. Para un muestreo correcto, es necesario que la muestra de agua se tome donde la corriente sea normal, evitando zonas estancadas o de remolinos y que la profundidad sea intermedia entre la superficie del agua y el fondo. Es importante evitar que, en la muestra, entre cualquier otro tipo de material, como algas, plantas, arena, etc.

AGUAS SUPERFICIALES EN REPOSO (balsas, embalses, etc.)

La muestra ha de tomarse preferentemente en el centro de la masa de agua a media profundidad. Evitar tomar la muestra cerca de las orillas y evitar la entrada de cualquier otro tipo de material, como algas, plantas, arena, etc.

En cualquier caso, será necesario enjuagar varias veces el recipiente con el agua que se quiere analizar, además, es importante que se llene la botella hasta el máximo, evitando dejar una cámara de aire en el interior del recipiente.

¿Cómo se guarda la muestra?

Es necesario que, una vez tomada la muestra de agua, el recipiente se guarde en un lugar fresco, seco y oscuro hasta el momento en el que la empresa de mensajería correspondiente pase a recogerla. Es recomendable que no pasen más de 24-48h desde que se tome la muestra hasta que la recojan, por lo que antes de tomarla, póngase en contacto con nosotros para realizar la gestión. En el caso de que la muestra sea para realizar un análisis microbiológico, se debe guardar la muestra en un frigorífico a 4 C.