



## **Curso de formación Agraria: 10 Manejo, riego y abonado del suelo**

Duración estimada de la acción formativa completa: 80 horas

Precio: 320 €

### **Temario**

#### **1. Manejo del suelo**

- 1.1 Capacidad de absorción y retención de agua.
- 1.2 Influencia de la topografía y de la protección del suelo en el balance hídrico y en la erosión.
- 1.3 Medidas de conservación y manejo de los suelos.
- 1.4 Erosión de los suelos. Técnicas de manejo de los suelos: laboreo y no laboreo, ventajas e inconvenientes, modalidades.
- 1.5 Características generales sobre las malas hierbas.
  - 1.5.1 Concepto de malas hierbas.
  - 1.5.2 Clasificación e identificación de malas hierbas.
  - 1.5.3 Malas hierbas más frecuentes según tipo de cultivo y periodo estacional.
- 1.6 Técnicas de conservación y manejo de suelos desnudos mediante el no laboreo y la aplicación de herbicidas.
  - 1.6.1 Concepto. Ventajas e inconvenientes respecto al laboreo convencional.
  - 1.6.2 Labores preparatorias: subsolado y pase de rulo.
  - 1.6.3 Aplicación de herbicidas. Tipos según cultivos y métodos de aplicación. Época de aplicación. Precauciones a tener en cuenta.
- 1.7 El laboreo mecánico del suelo. Objetivos del laboreo.
- 1.8 Laboreo convencional:
  - 1.8.1 Identificación de número y épocas de las labores a realizar.
  - 1.8.2 Explicación de los objetivos que se pretenden alcanzar.
  - 1.8.3 Seleccionar, mantener y manejar los equipos, maquinarias y aperos utilizados.
- 1.9 Labores básicas.
- 1.10 Aperos para labrar.
- 1.11 Inconvenientes del laboreo.
- 1.12 Manejo del suelo alternativo al laboreo mecánico.
- 1.13 Laboreo reducido.
  - 1.13.1 Concepto. Ventajas e inconvenientes.

#### **Asociación Agraria - Jóvenes Agricultores**

Avda. San Francisco Javier, Edificio Sevilla 2, Pta. 3ª - Mód. 22

Tfno.: (95) 465.17.11 - Fax: (95) 464.47.73 - E-Mail: [asajasev@asajasev.es](mailto:asajasev@asajasev.es)

Página Web: [www.asajasev.es](http://www.asajasev.es)



1.13.2 Aplicación en franjas de herbicida. Tipos según cultivos, métodos y épocas de aplicación.

1.13.3 Técnicas de laboreo en franja. Métodos de aplicación y maquinaria a utilizar.

1.14 Cubiertas vegetales vivas.

1.14.1 Concepto. Ventajas e inconvenientes con respecto a otros sistemas de no laboreo y al laboreo convencional.

1.14.2 Cultivos herbáceos temporales: concepto, ventajas e inconvenientes, especies a elegir, enterrado anual en verde.

1.14.3 Praderas permanentes: concepto, ventajas e inconvenientes, especies, abonado complementario.

1.15 Cubiertas inertes.

1.16 Control de las cubiertas vegetales.

1.17 Siembra de cubiertas.

1.18 Control mecánico y químico de cubiertas.

1.19 Manejo de cubiertas inertes.

1.20 Manejo de restos vegetales con equipos adecuados.

1.21 Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en el manejo del suelo.

## **2. El riego**

2.1- La calidad del agua de riego. Variables que definen la calidad del agua de riego.

2.2- Necesidades hídricas y programación de riego.

2.2.1 Balance hídrico. Métodos para la determinación de las necesidades de agua de los cultivos.

2.2.2 Evapotranspiración. Concepto y métodos de medida.

2.2.3 Necesidades de agua de los cultivos.

2.2.4 Dotación de riego.

2.2.5 Frecuencia de riego y calendario de riego.

2.3- Factores climáticos que influyen en el balance hídrico.

2.4- Sistemas de riego.

2.5- Riego de pie o de superficie.

2.6- Riego por aspersión.

2.7- Riego localizado en superficie y enterrado.

2.8- Eficiencia de riego.

2.9- Uniformidad del riego.

### **Asociación Agraria - Jóvenes Agricultores**

Avda. San Francisco Javier, Edificio Sevilla 2, Pta. 3ª - Mód. 22

Tfno.: (95) 465.17.11 - Fax: (95) 464.47.73 - E-Mail: [asajasev@asajasev.es](mailto:asajasev@asajasev.es)

Página Web: [www.asajasev.es](http://www.asajasev.es)



- 2.10- Instalaciones de riego.
- 2.11- Estación de bombeo y filtrado.
- 2.12- Conservación y mantenimiento del equipo de bombeo y distribución de agua de riego.
- 2.13- Sistemas de inyección de soluciones nutritivas y sanitarias.
- 2.14- Sistema de distribución del agua.
- 2.15- Emisores de agua.
- 2.16- Manejo y primer mantenimiento de la instalación de riego.
- 2.17- Regulación y comprobación de caudal y presión.
- 2.18- Limpieza de sistema.
- 2.19- Medida de la uniformidad del riego.
- 2.20- Medida de la humedad del suelo.
- 2.21- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales asociados al riego.

### **3. Abonado del suelo**

- 3.1- Los elementos esenciales.
- 3.2- Necesidades nutritivas de los frutales.
- 3.3- Diagnóstico del estado nutritivo.
- 3.4- Análisis foliar: toma de muestras foliares, interpretación, corrección y consecuencias prácticas del análisis.
- 3.5- Extracciones de las cosechas.
- 3.6- Nivel de productividad.
- 3.7- Estado sanitario del cultivo.
- 3.8- Elaboración de una recomendación de fertilización.
- 3.9- Estado nutritivo.
- 3.10- Características del suelo.
- 3.11- Agua disponible.

**Asociación Agraria - Jóvenes Agricultores**

Avda. San Francisco Javier, Edificio Sevilla 2, Pta. 3ª - Mód. 22

Tfno.: (95) 465.17.11 - Fax: (95) 464.47.73 - E-Mail: [asajasev@asajasev.es](mailto:asajasev@asajasev.es)

Página Web: [www.asajasev.es](http://www.asajasev.es)



- 3.12- Producción en años anteriores.
- 3.13- Aplicación de los nutrientes necesarios.
- 3.14- Aplicación al suelo.
- 3.15- Aplicación por vía foliar.
- 3.16- Aplicación mediante inyecciones al tronco.
- 3.17- Selección de abonos que se van a emplear.
- 3.18- Identificación de la época y el apero con el que se va a realizar la aplicación de abono.
- 3.19- Preparación de soluciones nutritivas en condiciones climáticas adecuadas y con el uso correcto de equipos.
- 3.20- Selección, manejo y mantenimiento básico de equipos y herramientas para la aplicación del abonado.
- 3.21- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en la aplicación del abono

**Asociación Agraria - Jóvenes Agricultores**

Avda. San Francisco Javier, Edificio Sevilla 2, Pta. 3ª - Mód. 22  
Tfno.: (95) 465.17.11 - Fax: (95) 464.47.73 - E-Mail: [asajasev@asajasev.es](mailto:asajasev@asajasev.es)  
Página Web: [www.asajasev.es](http://www.asajasev.es)