

APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS NIVEL CUALIFICADO

Objetivos

Este curso responde a la gran demanda de formación específica y adaptada a las necesidades concretas de los agricultores y trabajadores agrarios. La agricultura actual tiende a una especialización cuya intensidad depende de la zona o país de que se trate, lo que da lugar al desarrollo de monocultivos con grandes áreas dedicadas al cultivo de una única especie. El uso de determinados compuestos para controlar las plagas que destruyen las cosechas es una práctica tradicional en la agricultura. Desde muy antiguo, griegos, judíos y otras culturas, utilizaban el azufre como “ahuyentador de plagas” de numerosos cultivos, sustancia que aún se sigue utilizando para el control de algunas plagas y enfermedades, como la araña roja. También existen referencias acerca de cómo los hebreos utilizaban betún de judea, cenizas y aceites para combatir ciertas plagas de la vid. En cualquier caso, y con independencia de las causas que provocan estos problemas, la consecuencia final es una afectación directa o indirecta de la salud de los seres humanos y del entorno. Concretamente, se puede demostrar la implicación de numerosos compuestos fitosanitarios en el desarrollo de un gran número de enfermedades y problemas fisiológicos del ser humano, tales como cáncer de mama, problemas respiratorios, alergias, abortos y malformaciones fetales. En resumen, en este curso debemos transmitir que todos los avances realizados en agricultura, incluido el uso de plaguicidas, deben hacer posible el incremento de producción de los cultivos y también una menor presión del hombre sobre la naturaleza, en forma de una disminución de la necesidad de superficie de terreno cultivable. Pero también se hace imprescindible un mayor control y un buen manejo de todas las labores del cultivo que ayuden a eliminar los efectos indeseados, a obtener productos de calidad, y a recuperar el papel del agricultor como gestor y sustentador de un medio limpio que ofrezca al consumidor la confianza que demanda al comprar sus productos.

Contenido

1 Plagas de los cultivos- clasificación, descripción y daños que producen

- 1.1 Introducción
- 1.2 Los enemigos de los cultivos. Plagas, enfermedades y malas hierbas
- 1.3 Agentes causantes de daños de origen parasitario
- 1.4 Parásitos animales
- 1.5 Hongos
- 1.6 Bacterias
- 1.7 Virus
- 1.8 Plantas parásitas
- 1.9 Agentes causantes de daños de origen no parasitario
- 1.10 Malas hierbas
- 1.11 Clasificación de las malas hierbas
- 1.12 Naturaleza de los daños que ocasionan las malas hierbas
- 1.13 Resumen
- 1.14 Cuestionario: Plagas de los Cultivos - Clasificación y Descripción

2 Métodos de control de plagas

- 2.1 Introducción
- 2.2 Clasificación de los procedimientos de protección
- 2.3 Métodos indirectos
- 2.4 Métodos directos

2.5 Resumen

2.6 Cuestionario: Métodos de control de plagas

3 Estrategias y técnicas para la gestión integrada de plagas

3.1 Introducción

3.2 Evolución histórica del control de plagas y enfermedades de los cultivos

3.3 Control biológico de plagas

3.4 Lucha integrada

3.5 Gestión integrada de plagas

3.6 Toma de decisiones en protección fitosanitaria e iniciación a la evaluación comparativa

3.7 Red de alerta e información fitosanitaria

3.8 Prácticas de identificación de plagas y de organismos

3.9 Resumen

3.10 Cuestionario: Estrategias y técnicas para la gestión integrada de plagas

4 Producción integrada y producción ecológica

4.1 Introducción

4.2 Producción integrada

4.3 Agricultura ecológica

4.4 Resumen

4.5 Cuestionario: Producción integrada y producción ecológica

5 Productos fitosanitarios - sustancias activas y preparados comerciales

5.1 Introducción

5.2 Definición de plaguicidas

5.3 Clasificación de los plaguicidas

5.4 Clasificación de los herbicidas

5.5 Características de los preparados comerciales

5.6 La etiqueta de los envases de plaguicidas

5.7 Fichas de datos de seguridad

5.8 Práctica de interpretación de etiquetas

5.9 Resumen

5.10 Cuestionario: Productos fitosanitarios - sustancias activas y preparados comerciales

6 Riesgos derivados de la utilización de productos fitosanitarios para el medio ambiente

6.1 Introducción

6.2 Riesgos para el medio ambiente

6.3 Medidas en caso de contaminación accidental

6.4 Buenas prácticas ambientales

6.5 Condicionalidad

6.6 Resumen

6.7 Cuestionario: Riesgos derivados de la utilización de productos fitosanitarios para el medio ambiente

7 Peligrosidad de los productos fitosanitarios para la salud de las personas

7.1 Introducción

7.2 Residuos de los productos fitosanitarios

7.3 Control de residuos

7.4 Seguridad alimentaria

7.5 Toxicidad de los plaguicidas

- 7.6 Población expuesta al riesgo de los plaguicidas
- 7.7 Síntomas y efectos de los plaguicidas sobre la salud
- 7.8 Conducta a seguir en caso de intoxicación
- 7.9 Primeros auxilios
- 7.10 Conducta a seguir después de una intoxicación
- 7.11 Estructuras de vigilancia sanitaria
- 7.12 Resumen
- 7.13 Cuestionario: Peligrosidad de los productos fitosanitarios para la salud de las personas

8 Medidas para reducir los riesgos sobre la salud

- 8.1 Introducción
- 8.2 Riesgos para los operarios derivados del uso de plaguicidas
- 8.3 Reducción del riesgo de toxicidad de la sustancia
- 8.4 Exposición a los productos fitosanitarios
- 8.5 Vías de absorción de los plaguicidas
- 8.6 Equipos de protección individual (EPI)
- 8.7 Recomendaciones de mantenimiento del equipo
- 8.8 Resumen
- 8.9 Cuestionario: Medidas para reducir los riesgos sobre la salud

9 Prácticas de identificación y utilización de EPIs

- 9.1 Prácticas de identificación y utilización de equipos de protección individual
- 9.2 Resumen
- 9.3 Cuestionario: Prácticas de identificación y utilización de EPIs

10 Secuencia correcta durante el transporte, almacenamiento y manipulación

- 10.1 Introducción
- 10.2 Compra y transporte de productos fitosanitarios
- 10.3 Almacenamiento de los productos fitosanitarios
- 10.4 Aplicación del producto fitosanitario
- 10.5 Resumen
- 10.6 Cuestionario: Secuencia correcta

11 Tratamientos fitosanitarios - preparación, mezcla y aplicación

- 11.1 Introducción
- 11.2 Preparación de la mezcla
- 11.3 Aplicación
- 11.4 Resumen
- 11.5 Cuestionario: Tratamientos fitosanitarios: preparación, mezcla y aplicación

12 Métodos de aplicación de productos fitosanitarios

- 12.1 Introducción
- 12.2 Presentación de los productos para su aplicación
- 12.3 Métodos utilizados para la aplicación de plaguicidas
- 12.4 Factores a tener en cuenta para una aplicación eficiente y correcta

12.5 Dosificación de los productos fitosanitarios y volumen de caldo de tratamiento

12.6 Uniformidad en la aplicación del producto

12.7 Prácticas de aplicación de tratamientos fitosanitarios

12.8 Resumen

12.9 Cuestionario: Métodos de aplicación de productos fitosanitarios

13 Equipos de aplicación - descripción y funcionamiento

13.1 Introducción

13.2 Clasificación de los equipos de aplicación

13.3 Pulverizadores hidráulicos o de chorro proyectado

13.4 Pulverizadores hidroneumáticos o de chorro transportado

13.5 Pulverizadores centrífugos

13.6 Espolvoreadores

13.7 Boquillas para tratamientos

13.8 Resumen

13.9 Cuestionario: Equipos de aplicación: descripción y funcionamiento

14 Limpieza, regulación y calibración de los equipos

14.1 Introducción

14.2 Limpieza de los equipos de aplicación

14.3 Regulación de la maquinaria y dosificación

14.4 Regulación de pulverizadores hidráulicos

14.5 Regulación de pulverizadores hidroneumáticos

14.6 Regulación de espolvoreadores

14.7 Regulación de equipos manuales

14.8 Resumen

14.9 Cuestionario: Limpieza, regulación y calibración de los equipos

15 Mantenimiento, revisiones e inspecciones periódicas de los equipos

15.1 Introducción

15.2 Revisión y mantenimiento de los equipos de aplicación

15.3 Almacenamiento de los equipos de aplicación

15.4 Inspecciones periódicas de los equipos

15.5 Real Decreto 1702-2011

15.6 Resumen

15.7 Cuestionario: Mantenimiento, revisiones e inspecciones periódicas de los equipos

16 Prácticas de revisión y calibración de equipos

16.1 Introducción

16.2 Prácticas de revisión y calibración de equipos de aplicación de fitosanitarios

16.3 Riesgos relacionados con el uso de los equipos de aplicación

16.4 Resumen

16.5 Cuestionario: Prácticas de revisión y calibración de equipos

17 Prácticas de aplicación de tratamiento fitosanitario

17.1 Introducción

17.2 Riesgos de origen mecánico y medidas de prevención

17.3 Resumen

17.4 Cuestionario: Prácticas de aplicación de tratamiento fitosanitario

18 Eliminación de envases vacíos - Sistemas de gestión - Normativa

18.1 Introducción

18.2 Marco legislativo relativo a envases y residuos de envases

18.3 Sistemas de eliminación de envases vacíos de productos fitosanitarios

18.4 Resumen

18.5 Cuestionario: Eliminación de envases vacíos. Sistemas de gestión. Normativa

19 Trazabilidad

19.1 Introducción

19.2 Concepto de trazabilidad

19.3 Tipos de trazabilidad

19.4 Ventajas de la trazabilidad

19.5 Fases de implantación de un sistema de trazabilidad

19.6 Responsabilidades

19.7 Registro de productos fitosanitarios

19.8 Resumen

19.9 Cuestionario: Trazabilidad

20 Relación trabajo-salud - normativa sobre prevención de riesgos laborales

20.1 Introducción

20.2 Marco legislativo en prevención de riesgos laborales

20.3 Ley 31-1995 de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales

20.4 Técnicas preventivas

20.5 Servicio de prevención

20.6 Modelos de gestión de la prevención

20.7 Evaluación de riesgos

20.8 Infracciones y sanciones

20.9 Resumen

20.10 Cuestionario: Relación trabajo-salud

21 Seguridad social agraria

21.1 Introducción

21.2 Marco y principios del sistema de la seguridad social

21.3 Regímenes que integran el sistema de la seguridad social

21.4 Cotización a la seguridad social

21.5 Sistema especial para trabajadores agrarios por cuenta ajena

21.6 Sistema especial de trabajadores por cuenta propia agrarios integrados

21.7 Resumen

21.8 Cuestionario: Seguridad social agraria

22 Normativa que afecta a la utilización de PF

22.1 Introducción

22.2 Evolución de la normativa de plaguicidas en España

- 22.3 Ley 43-2002, de 20 de noviembre de sanidad vegetal
- 22.4 Real Decreto 1311-2012
- 22.5 Real Decreto 1702-2011
- 22.6 Reglamento (CE) 1107-2009
- 22.7 Infracciones y sanciones
- 22.8 Carné de manipulador-aplicador de productos fitosanitarios

- 22.9 Autorización y registro de productos fitosanitarios
- 22.10 Resumen
- 22.11 Cuestionario: Normativa que afecta a la utilización de PF

23 Métodos para identificar los productos fitosanitarios ilegales

- 23.1 Introducción
- 23.2 Identificación de productos fitosanitarios ilegales
- 23.3 Riesgos asociados al uso de plaguicidas ilegales
- 23.4 Resumen
- 23.5 Cuestionario: Métodos para identificar los productos fitosanitarios ilegales

- 23.6 Cuestionario: Cuestionario final