FITOSANITARIOS: "CARACTERÍSTICAS Y COMPORTAMIENTO AMBIENTAL"

Prof. Dra. Ing.Agr. (MSc.) Susana B. Hang

Dra. Ing. Qca. Florencia Grasso (FCEFyN-UNC)

Qca. Patricia MONTOYA (FCEFyN-UNC)

Los fitosanitarios forman parte de diversas actividades humanas. Su uso no solo está restringido a la agricultura, sino también a la actividad ganadera, numerosas actividades urbanas (desinfecciones, control de plagas, etc.). El uso incorrecto de estas sustancias las convierte en potenciales contaminantes. En este curso se analizaran los distintos factores que condicionan la evolución de estas moléculas en el ambiente. Se considerarán los distintos grupos de fitosanitarios (herbicidas, fungicidas, insecticidas) vinculando las características moleculares que simultáneamente, les confieren su efectividad y que también condicionan sus interacciones con los distintos componentes del sistema.

Objetivo general

Conocer las características de las principales familias de fitosanitarios, y cómo éstas afectan el comportamiento ambiental de los fitosanitarios.

Objetivos específicos

Reconocer las características químicas de los principales grupos de fitosanitarios (carácter químico, forma, configuración molecular, constantes de disociación, sustituciones, solubilidad, polaridad, polarizabilidad, tamaño molecular, grupos funcionales, sustituciones, hidrofobicidad, presión de vapor).

Identificar las principales vías de eliminación de los fitosanitarios en el ambiente.

Programa – Contenidos

Características y Detalles de los fitosanitarios y del medio con el que interactúan.

Características químicas de los fitosanitarios. Sus relaciones.

Estructura química, efectividad, y persistencia.

Principales grupos de fitosanitarios: Generalidades. Herbicidas. Fungicidas. Insecticidas.

Familias y características químicas.

Relación entre estructura y comportamiento ambiental de los Fitosanitarios

Componentes del ambiente con que interactúan los fitosanitarios. Suelos: propiedades físicas, químicas y biológicas relacionadas con la dinámica de los fitosanitarios.

Otros materiales con los que interactúan los fitosanitarios: rastrojos, compost, malezas. Su composición elemental y bioquímica.

Aspectos ambientales relacionados con el uso de fitosanitarios.

Procesos y mecanismos de retención y degradación de fitosanitarios en el suelo. Índices medioambientales: Coeficiente de distribución, tasas de mineralización y de disipación. Transporte en agua y aire de los fitosanitarios.

Modelos de predicción de comportamiento de fitosanitarios en el suelo. Información necesaria para el uso de modelos.

Fecha: 16 al 20 de Mayo de 2016 Horario: 9-18 h

Examen 20 de Mayo de 2016.

Lugar: Escuela para Graduados FCA – UNC. Ciudad Universitaria Córdoba

Consultas en Escuela de Graduados posgrado@agro.unc.edu.ar