

Práctico Formulaciones - Insecticidas

Recuperación de contenidos clave.

Docente de consulta: Ing. Ftal. Alejandro Lucia (luciaalejandro@yahoo.com.ar)

Nota: para realizar la actividad propuesta considerar los power de clase y las lecturas obligatorias y complementarias mencionadas. La totalidad del material les permitirá llevar adelante esta propuesta. Considere consultar al docente responsable de este módulo.

FORMULACIONES DE PLAGUICIDAS

- 1.- A qué se denomina producto formulado?. Enumere los componentes de una formulación.
- 2.- Menciones las diferencias existentes entre: concentrado emulsionable (CE), suspensión concentrada (o floable) y polvo mojable.
- 3.- Objetivos primarios de una formulación. Indique cuál de las opciones enumeradas es la correcta. Justificar la elección.
 - 3.1.-Abaratar costos de comercialización. Facilitar el transporte. Mejorar la aplicación. Almacenarlos por más tiempo.
 - 3.2.- Mejorar el manipuleo. Preservar el ambiente. Reducir las pérdidas de la aplicación. Facilitar la aplicación.
 - 3.3.-Mejorar la presentación.
 - 3.4.-Facilitar su distribución con los equipos adecuados. Conferir actividad biológica a aquellos principios activo (p.a.) que no la poseen al estado puro. Reducir los peligros de manipuleo. Mantener sus propiedades durante el almacenamiento y transporte.

INTRODUCCION A LA TERAPEUTICA FORESTAL - TOXICOLOGIA

- 1.- Indicar para cada uno de los siguientes enunciados Verdadero (V) / Falso (F).
 - 1.1.-La **Concentración de Formulación** es la cantidad de Principio activo (Insecticida, herbicida, funguicida) en la formulación o producto fitosanitario.
 - 1.2.- La **Concentración de Aplicación o dilución** es la cantidad de plaguicida a mezclar en el depósito de aplicación por cada 100 litros de agua (vehículo de aplicación), pudiendo expresarse en principio activo o formulación, aunque es más común de este último modo. Ej: 180 grs. de paraquat (PC) en

100 litros de agua (grs/hl). Este concepto es el más utilizado en el ámbito forestal, y se utiliza como equivalente de dosis, aplicando esta concentración de dilución hasta punto de goteo.

1.3.- **La Dosis** es la cantidad de plaguicida a aplicar por unidad de superficie, volumen o longitud, con el fin de prevenir, destruir o controlar una plaga. Pudiendo expresarse en principio activo (P.a) o **Producto Comercial (Formulación)**. Ej: Grs o cm^3 de Pa o Pc x Ha; Pa o Pc x cm^3 . Este concepto de origen agrícola, es muy utilizado en el ámbito forestal para la dosificación de maquinarias alto volumen para el control de malezas.

1.4.-La **Dosis letal media (DL₅₀)** es la cantidad de producto necesaria para matar al 50 % de una población de animales de ensayo, en condiciones controladas. El resultado puede expresarse como miligramos del tóxico por kilogramo de peso del animal. Cuanto menor sea el valor de la DL₅₀, mayor será la toxicidad del producto.

1.5.- El producto que presenta una DL₅₀ oral aguda en ratas de 217 mg/kg es más tóxico que el que presenta una DL₅₀ oral aguda en ratas de 87 mg/kg.

INSECTICIDAS

1.- Marque con una cruz la/s opción/es **incorrecta/s**. Justifique la elección.

1.1.-Los Organoclorados son el grupo más numeroso de insecticidas y los más utilizados en la actualidad; a diferencia de los organofosforados poseen menos persistencia en el ambiente (días) y algunos de ellos son sistémicos.

1.2.-Los insecticidas IGRs (Inhibidores del crecimiento de insectos) son los insecticidas menos seguros para su uso; los síntomas de intoxicación son similares a los organofosforados y carbamatos, e incluyen temblores, incoordinaciones, parálisis y muerte.

1.3.- Los inhibidores de la síntesis de quitina son insecticidas que actúan sobre la metamorfosis de los insectos, actuando de manera análoga a la hormona juvenil u hormona de la muda.

1.4.- Los insecticidas entomópatógenos, como el caso específico de *Bacillus thuringiensis* (Bt) presentan acción de amplio espectro, a esto es debida su eficacia.

BIOPESTICIDAS

1.- Elabora un cuadro sinóptico o bien un mapa conceptual a partir de la lectura de los textos adjuntos Biopesticidas 1 y Biopesticidas 2 (texto 2, pag.42).

