



5 de junio, Día mundial del medio ambiente 2020

LOS PESTICIDAS Y EL MEDIO AMBIENTE

La lucha contra las plagas es una de las acciones más antiguas utilizadas para incrementar la productividad de las explotaciones agrícolas, ya que sin estas las pérdidas económicas son muy elevadas. Consecuencia de esto la producción, venta y aplicación de agroquímicos se ha incrementado a partir del desarrollo de la industria moderna. Sin embargo, el uso de plaguicidas trae consigo consecuencias que se tienen que considerar pues alteran los sistemas ecológicos, impactando directamente al suelo, el cual es un sistema complejo en el que coexisten una multitud de poblaciones animales, vegetales y microbianas que junto con el agua mantienen los elementos del suelo en un equilibrio dinámico. El uso intensivo y extensivo de plaguicidas acaba con plantas, insectos, roedores, etc., además de esto, sus residuos pueden llegar a zonas más lejanas del área de aplicación arrastrados por el viento, corrientes de agua o a través de las cadenas biológicas. Hay que considerar que debido a la toxicidad de los plaguicidas su manipulación y exposición lleva consigo riesgo por intoxicación que deben tomarse en cuenta por las personas que los aplican.

Consciente de la problemática que causan estos productos, surge el interés de realizar investigaciones que nos permitan conocer su comportamiento en el ambiente, así como sus efectos en los organismos para adoptar las medidas necesarias que garanticen la protección del ambiente. Por ello, como estudiante de la Maestría en Ciencias en Sistemas del Ambiente (CIGyA, UATx) mi proyecto se enfoca en averiguar los efectos que los pesticidas Paraquat y 2,4-D tienen sobre la función endocrina, utilizando a la rata como modelo animal. Hasta ahora, hemos encontrado que estos pesticidas provocan una mortalidad del 40% de los animales. Además, el Paraquat inhibe el apetito, daña gravemente al pulmón y provoca inflamación del cerebro.

Es importante comprender que, como especie, el ser humano forma parte de la naturaleza, no es superior a ella, por lo que debemos de tomar conciencia de que nuestras acciones afectan nuestro entorno dañando a todos los elementos que lo habitan incluyendo al hombre.