ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПОВЕРХНОСТНОЙ ИОНИЗАЦИИ ИНСЕКТИЦИДА ЦИПЕРМЕТРИНА

Ш.М. Ахмедов, Ш.Дж. Ахунов, Д.Т. Усманов\*)

Институт ионно-плазменных и лазерных технологий,

АН РУз, Ташкент, Узбекистан, \*)email: usmanov@iplt.uz

На сегодняшний день, в мире, для удовлетворения текущего спроса на продукты питания помимо повышения производительности в сельском хозяйстве и садоводстве защита натуральных пищевых продуктов от различных вредителей является актуальной задачей. Во всем мире для этого используется пестициды. Однако пестициды по определению токсичны и обладают способностью мигрировать в природных условиях, накапливаться в пищевых продуктах, длительное время сохраняться в различных объектах окружающей среды (вода, почва, атмосферный воздух). Из-за чего повышается угроза отравления людей и домашних животных. Поэтому, разработка эффективных аналитических методов и приборов изучения накопления пестицидов в пищевых цепочках, а также контроля за качеством продуктов питания является актуальной задачей.

В связи с этим, цель настоящей работы является развития поверхностно-ионизационных физико-химических методов для анализа пестицидов и их следовых количеств в пищевых продуктах. С этой целью, в работе исследовано закономерности поверхностной ионизации циперметрина.

Исследование проведены в масс-спектрометре МИ-1201В [1]. Основными линием в масс-спектре являлся диссициативные [M-R]+ ионы. Изучены зависимость интенсивности тока [M-R]+ ионов от температуры эмиттера, а также закономерности мономолекулярных распадов колебательно-возбужденных первичных ионов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dilshadbek Usmanov and all, // European Journal of Mass Spectrometry, 2021, Vol. 27(1) 29–38