

Шабаев Г. В.

ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ОТ НАСЕКОМЫХ

Научный руководитель канд. хим. наук, доц. Ткачëв С. В.

Кафедра общей химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

С незапамятных времён человек страдает от укусов насекомых, инфекций, ими переносимых, и порчи своих сельскохозяйственных продуктов. В связи с этим человечество открыло для себя множество методов борьбы с насекомыми. Среди них наиболее эффективным является химический, благодаря которому люди имеют в своём арсенале репелленты – вещества, направленные на отпугивание насекомых, и инсектициды – вещества, угнетающие их жизнедеятельность. Доклад посвящен ознакомлению с основными видами химических веществ, применяемых в качестве репеллентов и инсектицидов, изучению особенностей строения веществ, оказывающих пагубное влияние на представителей типа членистоногие, характеристике возможностей применения человеком репеллентов и инсектицидов для личных и хозяйственных нужд, способам их промышленного производства, а также исследованию механизмов физиологического действия данных веществ. Кроме того, уделено внимание экологическим аспектам применения инсектицидов и репеллентов и их возможному влиянию на организм человека. В докладе представлена классификация средств химической защиты от насекомых и характеристика отдельных веществ, к ним принадлежащих, а именно: диэтилтолуамида, этилбутилацетиламинопропионата, пиретринов I и II, группы пиретроидов, ДДТ, гексахлорана, группы ларвицидов.

В докладе использованы данные последних экспериментов и сгруппированы сведения о наиболее популярных инсектицидах и репеллентах, известных на данный момент. Знание и понимание действия тех или иных веществ на живые организмы позволяет найти более оптимальные пути защиты от насекомых, уменьшить их негативное влияние на окружающую среду и на организм человека, а также даёт возможность разработать новые защитные средства. Поэтому в докладе проанализирована взаимосвязь между особенностями химического строения веществ и характером их действия на членистоногих.