المستخلص

أجريت الدراسة الحالية بهدف حصر الحشرات الكاملة من أنواع البعوض وذلك في عدة مواقع مختلفة في محافظة ينبع خلال الفترة من يناير - ديسمبر 2018 وذلك باستخدام مصائد بلاك هول. خلال فترة الدراسة تم جمع عدد 4505 حشرة بعوض بالغة تنتمي إلى تسعة أنواع هي: , Culex.perexiguus, Culex.sitiens, Culex.sinaiticus, Aedes.caspius, Aedes.aegypti Culex.quinquefasciatus, Culex.tritaeniorhynchus, Culex.theileri, Culex.univittatus . أظهرت الدراسة أن البعوض السائد هو من النوع Culex. quinquefasciatus بينما كان عدد بعوض Aedes. aegypti هو الأقل عددا وبالنسبة لنوع (Anopheles) فلم نحصل على أي عينة منه. وتم كذلك اجراء تحليل جزيئي ل DNA لعدد من العينات العشوائية من جنس Culex الذي أكد ان النوع السائد هو Culex. quinquefasciatus في محافظة ينبع وتم اجراء اختبارات معملية لتقدير النشاط الإبادي اليرقي لبعض المستخلصات النباتية (نبات الدفلة الصفراء، النبات الشاطئي، زيت الأرقان) ضد يرقات بعوض Culex. quinquefasciatus. وأظهرت منحنيات السمّية أن مستخلص النبات الشاطئي (نبات السويداء) وكذلك مستخلص نبات الدفلة الصفراء أكثر فاعلية ضد يرقات بعوض Culex. quinquefasciatus حوالي (٥) ضعف بالنسبة لزيت ارجان وذلك طبقاً لقيم ${
m LC}_{50}$ (التركيز الذي يقتل $50\,\%$ من اليرقات) حيث كانت هذه القيمة مساوية (١٠٤,٠٥ و ١٠٤,٠٥) جزء في المليون بينما زيت الارجان اعطى (٥٢٠,٢٠) جزء في المليون.

Abstract

The current study was conducted to survey the complete insects of mosquito species in several different locations in Yanbu Governorate during the period from January to December 2018, using Black Hall traps. During the study period, a total of 4505 adult mosquitoes were collected, belonging to nine species: Aedes. aegypti, Aedes. Caspius, Culex. Sinaiticus, Culex. Sitiens, Culex. Perexiguus, Culex. Univittatus, Culex. Theileri, Culex. Tritaeniorhynchus, Culex.quinquefasciatus. The study showed that the predominant mosquitoes are Culex. quinquefasciatus while the mosquito number was Aedes. Aegypti is the least numerous and in terms of the type of anopheles we did not get any sample from it. Molecular DNA was also analyzed for a number of random samples from the Culex genus, which confirmed that the predominant species was Cx. quinquefasciatus in Yanbu Governorate, and laboratory tests were conducted to estimate the larval activity of some plant extracts (Thevetia peruviana, Saueda monoica, and Argania spinosa oil) against larvae of mosquitoes Cx. quinquefasciatus. Toxic curves showed that the Saueda monoica extract and Thevetia peruviana extract were more effective against Cx. quinquefasciatus larvae about (5) folds greater than Argania spinosa oil, according to the values of LC50 (the concentration which is killed 50% of the larvae) where this value was equal to (104.05 and 105.957) ppm, while Argania spinosa oil gave (520.20) ppm.