فاعلية مستخلص نبات الحرمل وجسيمات الفضة النانوية ضد بعوض ايديس ايجيبتاى الناقل لحمى الضنك بمنطقة مكة المكرمة

جازم عبدالله مهيوب عبدالرحمن
كلية العلوم - جامعة الملك عبدالعزيز

ملخص البحث:

هناك حوالي ٩٠ فيروسًا من مجموعة Arboviruse تم عزلها من البعوض بالطبيعة ، من أهم هذه الفيروسات وأكثرها انتشارًا على المستوى العالمي في الوقت الراهن فيروس حمى الضنك. في السنوات الأخيرة زادت حالات حمى الضنك بصورة معنوية بمنطقة مكة المكرمة، وحتى وقتنا الحالي لا يوجد لقاح للوقاية ضد هذه الفيروسات، لذلك فإن أفضل وسيلة للسيطرة على هذه الأمراض هو مكافحة الناقل الحشري بعوضة Aedes aegypti ، ويهدف هذا البحث إلى مسايرة الاتجاهات الحديثة في مكافحة البعوض من خلال تقييم فاعلية مستخلص نبات الحرمل Rhazya stricta وجسيمات الفضة النانويةSilver nanoparticles المصنعة منه على يرقات بعوضة A. aegypti كوسيلة آمنة للمكافحة. تم جمع النباتات من البيئية المحلية لمنطقة مكة المكرمة وتحضير المستخلصات وتنفيذ التجارب طبقاً للطرق والمواصفات القياسية الخاصة بمنظمة الصحة العالمية، أظهرت النتائج وجود فاعلية لمستخلص الحرمل ضد يرقات البعوض الناقل لحمى الضنك حيث بلغ التركيز القاتل لـ٥٠% من اليرقات المعاملة بهذا المستخلص ٣٢٣,٤٤٧ جزء في المليون، كما أدى خلط المستخلص مع نترات الفضة إلى حدوث تقوية في فاعلية المستخلص حيث بلغ التركيز القاتل لـ٥٠% من اليرقات المعاملة بهذا المستخلص ٩١,٣٤٢جزء في المليون.

انظر البحث الكامل في قسم أبحاث اللغة الإنجليزية بعنوان

Effectiveness of Rhazya stricta extracts and silver nanoparticles against Aedes aegypti, the vector of dengue fever Makkah Region