**المستخلص عربي :**

مع ظهور مناعة طفيليات الملاريا للعقارات وانتشارها على مستوى العالم ، ومع عدك توافر طعم واق ضد الملاريا حتى الآن ، أو وجود علاج قاطع من جرعة واحدة ، أو علاج وقائي طويل المفعول ، فإنه يظل من الضروري الإبقاء على مكافحة البعوض الناقل كوسيلة ناجحة لحماية الناس في أقصر وقت ممكن .

إن الملاريا تعتبر من بين أهم المشاكل الصحية في المملكة ، وهدف البحث إلى زيادة معرفتنا عن مناعة البعوض للمبيدات الحشرية ، والتوصل إلى وسائل فعالة لمكافحة الملاريا في المملكة .

وينقسم المشروع إلى ثلاث مراحل رئيسة :

1- دراسات معملية لعزل حشرات ويرقات معينة ، ثم اختبار حشرات معينة متجانسة وتحديد المناعة العابرة لمجموعات المبيدات الحشرية الرئيسة المتوافرة حالياً .

2- دراسة عن دور العوامل الوراثية في المناعة للمبيدات الحشرية .

3- دراسة عن العوامل المنشطة والكيميائية الحيوية للمناعة ضد المبيدات الحشرية .

وقد اعتمدت الدراسة الحالية على اختيار الوسائل التي تمكن من الإفادة من المبيدات المتوافرة حالياً بأنجع الطرق الممكنة . ويتوقف استعمال المبيدات الحشرية على المعرفة الواسعة لميكانيكية احتمال ظهور المناعة ، ومن ثم فإن هذا المشروع هدف إلى تحديد مجال المناعة وكيفية حدوثها في البعوض الناقل للملاريا في المملكة .

وقد أسهم هذا المشروع في إثراء المعرفة في المملكة عن المكافحة ، وبالتالي الحد من انتشار الملاريا في وطننا ويدخل هذا المشروع في إطار وجود نوع من المناعة الجزئية في نوعي البعوض الذين تم اختيارهما مع قدرتهما على التحول السريع لمبيد د.د.أي ، كما دلت النتائج على عدم وجود المناعة بينهما للمركبات الفسفورية العضوية والكارباميتات ، وذلك بوجود تغيرات في عيارية إنزيمات الإستريز أوكسيديز متعدد الوظائف ، وحول تأثير إس ترانسفيريز أو استيل كولين استريز وذلك بقياسها بالمؤشرات البيولوجية .

 وقد أمكن التمييز بين عترتي أنوفيليس جامبيا وأنوفيلس سوربينز باستخدام مؤشر دي.إن.إيه ، في "مدركة" .

**Abstract:**

With the emergence of resistance of malaria parasites to the Real Estate and spread worldwide, with the promise that the availability of the taste of a protective against malaria so far, or the presence of treatment conclusively than one dose, or treatment and preventive long-acting, it is still necessary to maintain the fight against mosquitoes as successful to protect people in the shortest as possible.

Malaria is one of the most important health problems in the Kingdom, and the goal of research is to increase our knowledge of immunity to mosquitoes to insecticides, and access to effective means to combat malaria in the Kingdom.

The project is divided into three stages of the President:

1 - laboratory studies to isolate certain insects and larvae, and then test the insects and to identify certain homogeneous immune to cross the main groups of insecticides currently available.

2 - Study on the role of genetic factors in immunity to insecticides.

3 - Study on the factors and biochemical stimulant of immunity to insecticides.

The study was based on the current choice of means that enable the utilization of pesticides currently available in the most effective way possible. The use of pesticides depends on the knowledge of the mechanical potential emergence of HIV, and then, this project aimed to determine the area of ​​HIV and how they occur in the mosquito vector of malaria in the Kingdom.

This has contributed to the project to enrich the knowledge in the Kingdom of control, and thus limit the spread of malaria in our country and enter this project in the framework of a type of immune partial in both types of mosquitoes that have been selected with their ability to rapid transformation of the pesticide d. D. That is, as is indicated by results that there is no immunity to them, and organophosphorus compounds Rbamitat, and that there are changes in the normative Alastriz oxidase enzymes, multifunctional, and on the impact of S Trancferiz or acetylcholine esterase as measured by biological indicators.

 Has been possible to distinguish between Anopheles Aatarta Jambia and Onovils Sorbynz using a DVD. The. Er, in the "aware".