وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

التشخيص المظهري والتغاير الوراثي لذباب القرعيات

Dacus frontalis Becker ,1922

في محافظتي البصرة وميسان

رسالة مقدمة إلى
مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة بجامعة البصرة
وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير
في علوم الحياة

من قبل
فاطمة قاسم حمدان
بكالوريوس علوم في علوم الحياة (2010)

جمادي الأول 1437هـ آذار 2016م

الخلاصة

تضمنت الدراسة دراسة تشخيصية (مظهرية وجزيئية) لذبـــــــاب ثمار القرعيات *Dacus frontalis* Beker,1922 التي تصيب خيار القثاء وخيار الماء والبطيخ لمحافظتي البصرة وميسان وذلك بجمع العينات لعدد من الاقضية التابعة للمحافظتين التي شملت قضاء القرنة و قضاء سفوان وقضاء الزبير وقضاء خور الزبير التابعة لمحافظة البصرة وقضاء المشرح وناحية كميت وقضاء قلعة صالح وقضاء علي الغربي التابعة لمحافظة ميسان وللفترة من شهر تشرين الأول 2014 ولغاية أيلول 2015.

أظهرت نتائج التشخيص المظهري وجود نوع واحد من الذباب يصيب خيار القثاء وخيار الماء والبطيخ وهو النوع *Dacus frontalis* Becker, 1922 التابع لعائلة Tephritidae من رتبة ثنائية الأجنحة Diptera وفي جميع المحطات المدروسة .. اعتمد في تصنيف النوع السابق على لون الفخذ في الرجل الوسطى التي يكون ذا لون برتقالي في النصف القمي و إن هناك بقعة سوداء داكنة عند قاعدة فرني الاستشعار ووجود خط قطري مائل أسفل الدريع في الجزء الخلفي من الصدر وميزت الذكور عن الإناث عن طريق وجود آلة السفاد في النهاية الخلفية لبطن الأنثى وصف من الشعيرات الموجودة في الحلقة البطنية الثالثة في الذكور.

بالنسبة لحساسية حشرة ذبابة القرعيات تجاة ثمار القرعيات (خيار القثاء وخيار الماء والبطيخ متمثلا بعدد البيوض التي تضعها الانثى إذ ظهر عدم وجود فرق معنوي في عدد البيض التي تضعها الانثى في محافظتي البصرة وميسان وكان أعلى معدل لوضع البيض على ثمار خيار القثاء والبالغ 6 بيضة وبفارق معنوي على خيار الماء والذي بلغ بيضة واحدة .

بينت الدراسة الجزيئية ان العدة المجهزة من قبل شركة Bioneer المـــــــسمى Genomic DNA Extraction Kit ذات كفاءة عالية في استخلاص الحامض النووي الرايبوزي المنقوص الاوكسيجين الذي استخدمت فيما بعد في تفاعلات التضخيم العشوائي المتعدد الأشكال للحامض النووي الرايبوزي المنقوص الأوكسجين الذي هو أحد الطـــــرق المعتمدة فـــــي التشخيص الجزيئي .

استعملت أربع بادئات بتتابعات متنوعة وأظهرت نتائج الترحيل الكهربائي حزماً متعددة بأوزان جزيئية متباينة للبادئات الأربع المختلفة لكل من الإناث والذكور. وحسبت أعداد والاوزان الجزيئية للحزم يدوياً مقارنتا مع الدليل الحجمي (DNA Marker)أو Ladder بعد ذلك استخدمت اعداد الحزم في المعادلة التالية لإيجاد التشابه والبعد الوراثي بين الاقضية مختلفة ولكل بادئ وللذكور والاناث .

لإيجاد التشابه الوراثي استعمل المعادلة : Sfy =2Nfy /Nf+ Ny و لإيجاد البعد الوراثي استعمل المعادلة : GD fy=1-Sfy

على مستوى البادئ الاول للإناث كان أقل قيمة للبعد الوراثي هي صفر وهذا دليل على انه نوع واحد وأعلى قيمة للبعد الوراثي هو 0.9 على مستوى البادئ الثاني للإناث كان أقل قيمة للبعد الوراثي هو 0.2 وأكبر قيمة للبعد الوراثي هو 1 وعلى مستوى البادئ الثالث للإناث كانت أقل قيمة للبعد الوراثي كانت 0.3 وأعلى قيمة للبعد الوراثي 1 أما البادئ الرابع للإناث كانت أقل قيمة للبعد الوراثي هو 0.2 وأعلى قيمة للبعد الوراثي هو 1 أما على مستوى البادئ الاول للذكور كانت أقل قيمة للبعد الوراثي هو صفر وأعلى قيمة هو 0.8 وأما البادي الثاني للذكور أقل قيمة للبعد الوراثي هو صفر وأعلى قيمة للبعد الوراثي هو 0.8 وعلى مستوى البادئ الثالث للذكور كان أقل قيمة للبعد الوراثي هو صفر وأعلى قيمة للبعد الوراثي هو 0.8 والبادئ الرابع للذكور كانت أقل قيمة بعد وراثي صفر وأعلى قيمة للبعد الوراثي هو 0.8.