

مسح لإصابة نخيل التمر *Phoenix dactylifera* بحشرة الأرضة  
(Isoptera :Termitidae) *Microcerotermes diversus* (Silvestri)  
في بعض مناطق محافظة البصرة

ناصر حميد الدوسري و إيهاب عبد الكريم النجم

جامعة البصرة مركز أبحاث النخيل، البصرة العراق

ISSN -1817 -2695

الاستلام 2006/6/29، القبول 2006/10/12

### الخلاصة

شمل البحث دراسة نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة *Microcerotermes diversus* (Silvestri) في بساتين نخيل التمر لثمان مناطق من محافظة البصرة وهي الدبير والهارثة وكرمة علي وشط العرب وسفوان ومناوي لجم ويوسفان وأبو الخصيب وعلى سبعة أصناف من نخيل التمر وهي السابر والخضراوي والزهدى والديري والحلاوي والبريم والبرحي، بينت النتائج أن أكثر المناطق إصابة بحشرة الأرضة هي منطقة الهارثة إذ كانت نسبة الإصابة فيها 74.8% بينما بلغت شدة الإصابة 10.3 حشرة/الكربة. ووجد أن صنف الديري هو أكثر الأصناف شدة في الإصابة بحشرة الأرضة إذ كانت نسبة الإصابة 87.5% بينما كانت شدة الإصابة لهذا الصنف 12 حشرة/الكربة، كان لنسجة التربة تأثيراً على إصابة نخيل التمر بحشرة الأرضة إذ وجد أن النخيل المزروع في المناطق التي تحتوي على نسب مرتفعة من الطين والغرين أكثر إصابة بالأرضة من النخيل المزروع في المناطق ذات الترب الرملية. لوحظت علاقة ارتباط بين شدة ونسبة الإصابة بحشرة الأرضة وملوحة التربة إذ بلغت قيمة الارتباط بين نسبة الإصابة وملوحة التربة ( $r=0.656$ ) بينما كانت ( $r=0.879$ ) بين شدة الإصابة وملوحة التربة كما بينت الدراسة عدم وجود علاقة بين نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة مع درجة تفاعل التربة (pH) بينما كانت علاقة الارتباط سالبة مع مستوى الماء الأرضي إذ كانت ( $r=-0.587$ ) مع شدة الإصابة و ( $r=-0.45$ ) مع نسبة الإصابة، ومن خلال الدراسة لوحظ علاقة ارتباط موجبة بين نسبة الإصابة بحشرة الأرضة ( $r=0.955$ ) وشدة الإصابة بحشرة الأرضة ( $r=0.634$ ) مع أعمار النخيل المفحوصة إذ كانت الأشجار الأكبر عمراً أكثر شدة ونسبة إصابة بهذه الآفة.

### المقدمة

يصاب نخيل التمر *Phoenix dactylifera* بأنواع مختلفة من الآفات الحشرية والمرضية التي تسبب له خسائر كبيرة (1) ومن الآفات الحشرية المهمة التي تصيب النخيل حشرة الأرضة إذ تزداد الإصابة بها في النخيل المهمل والضعيف والفسائل الحديثة الزراعة (1، 2). تعود حشرة الأرضة إلى رتبة متساوية الأجنحة (Isoptera) التي تمتاز بتمائل الأجنحة الأمامية والخلفية الغشائية (3). تعيش الأرضة بشكل مستعمرات يتراوح عدد الأفراد فيها بين بضع مئات إلى عدة ملايين (11، 14) وتتغذى أنواع الأرضة على السليلوز الموجودة في النباتات والأخشاب (8). تبدأ الإصابة بحشرة الأرضة لأشجار النخيل عادة من منطقة الجذور إذ تحفر أنفاقاً فيها وتتطور الإصابة باتجاه الساق محدثةً فيه أنفاقاً كبيرة تؤدي إلى تآكل جزء منه فضلاً عن مهاجمتها لقواعد السعف (الكرب) مكونة أخاديد عميقة فيها ومما يزيد من خطورتها إصابتها للفسائل الحديثة مسببة موتها في حالة الإصابة الشديدة (5). تشمل رتبة متساوية الأجنحة إلى سبع عائلات ستاً منها تسمى الأرضة الواطئة Lower termites والتي تضم 809 نوعاً أما العائلة السابعة وهي عائلة Termitidae فتعود إلى الأرضة الراقية Higher termites وتضم 1942 نوعاً (11)، في العراق هناك 10 أنواع مشخصة فقط (6). تختلف الإصابة بهذه الحشرة باختلاف أنواع الترب فقد أكد (7) أن هناك تبايناً في عدد أنواع وأجناس الأرضة بموجب اختلاف الصفات الفيزيائية والكيميائية للتربة وكذلك بالنسبة لنوع النبات. وأثبت (11) في مصر علاقة أرضة الرمل *Psamotermes hybostoma* (Desneux) ببعض الصفات الكيميائية للترب المصابة مقارنة بالترب غير المصابة إذ وجدت زيادة ملحوظة بنسبة المواد العضوية في الترب المصابة مقارنة بالترب غير المصابة. كذلك وجد (11) أن للصفات الكيميائية والفيزيائية للتربة علاقة بالإصابة بحشرة الأرضة إذ كانت الترب التي مساميتها أقل هي أكثر الترب إصابة بحشرة الأرضة كما كانت الترب التي تحتوي على غرين وطين بنسب عالية أكثر إصابة من الترب التي تحتوي على نسب أقل. ونظراً لأهمية هذه الحشرة واستفحالها في المناطق الجنوبية وقلّة الدراسات عليها فقد استهدفت الدراسة إجراء مسح لهذه الآفة في بعض مناطق البصرة

وعلى عدة أصناف من نخيل التمر ودراسة بعض صفات التربة الكيميائية والفيزيائية وعلاقتها مع نسبة وشدة الإصابة بهذه الآفة كما درست العلاقة بين أعمار النخيل ونسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة.

## 2- المواد وطرائق العمل:

2-1- دراسة نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة في بعض مناطق البصرة:  
شمل المسح ثمانية مناطق من محافظة البصرة هي الدير والهارثة وكرمة علي وشط العرب وسفوان ومناوي لجم ويوسفان وأبو الخصب (المركز) لغرض دراسة نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة إذ تم اختيار خمسة بساتين بصورة عشوائية من كل منطقة من المناطق المذكورة أعلاه، إذ اختير سبعة أشجار نخيل من كل صنف بصورة عشوائية فحصت هذه الأشجار لمعرفة ما إذا كان مصاباً بالأرضة وكانت طريقة الفحص بإزالة خمس من قواعد السعف (كرب) بصورة عشوائية من كل شجرة وحساب عدد حشرات الأرضة الموجودة على كل كربة بصورة مباشرة وتم استخراج نسبة وشدة الإصابة كالآتي:

$$\text{نسبة الإصابة بحشرة الأرضة \%} = \frac{\text{عدد النخيل المصاب بحشرة الأرضة}}{\text{عدد النخيل الكلي}} \times 100$$

$$\text{شدة الإصابة بحشرة الأرضة/كربة} = \frac{\text{أعداد حشرات الأرضة}}{\text{عدد الكرب المفحوص}}$$

علماً أن الحشرة شخست من قبل أ.د. كاظم صالح جامعة البصرة، كلية العلوم، قسم علوم الحياة

## 2-2 دراسة نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة على أصناف مختلفة من نخيل التمر:

درست نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة على أصناف مختلفة من نخيل التمر وهي السايير والخضراوي والزهدى والديري والحلاوي والبريم والبرحي وذلك بأخذ هذه الأصناف في المناطق المدروسة السابقة الذكر وحساب نسبة وشدة الإصابة بحسب ما مذكور في الفقرة (2-1)، وقد أعمار النخيل المفحوص اعتماداً على الفلاحين أو أصحاب البساتين المشمولة بالفحص.

## 2-3 تأثير بعض صفات وخصائص التربة على نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة على نخيل التمر:

شملت الصفات المدروسة نسجة التربة والحموضة والتوصيل الكهربائي (الملوحة) ومستوى الماء الأرضي إذ أخذت عينات التربة بعمق 35.5 سم وبمقدار 2 كغم للعينة بعد قشط الطبقة السطحية من موقعين من كل منطقة من المناطق المدروسة ووضعت كل عينة في كيس بولي أثلين مع بطاقة مثبت عليها التاريخ واسم المنطقة والعمق، بعدها فرشت العينات في مكان ذي تهوية مناسبة لتجف جفافاً نسبياً وتعاد إلى كيس البولي أثلين مرة أخرى لضمان عدم تغير صفات التربة بفعل الأحياء المجهرية (6). قدرت الصفات المدروسة باستخدام عينة التربة المشبعة كالآتي:

## 2-3-1 درجة تفاعل التربة (pH):

تم قياس درجة تفاعل التربة (pH) من معلق التربة وبنسبة (1:1) (وزن إلى حجم) (تربة:ماء) باستخدام جهاز pH-Meter نوع pH-250 WTW بعد تنظيم الجهاز بالمحاليل المنظمة وحسب ما ورد في (13).

## 2-3-2 الملوحة (درجة التوصيل الكهربائي):

اعتمد قياس التوصيل الكهربائي (Ec) في مستخلص الراشح التربة (1:1) (وزن:حجم) (تربة:ماء) باستخدام جهاز Electrical Conductivity Meter نوع CM-8ET بوحدة ملي موز/سم<sup>2</sup>. عند درجة حرارة 25م<sup>0</sup> وفقاً لما وصفه (13)

## 2-3-3 مستوى الماء الأرضي:

حفرت الأرض إلى العمق الذي يظهر فيه الماء الأرضي وتركت هذه الحفرة لمدة 24 ساعة، بعدها تم حساب المسافة (ارتفاع) من مستوى الماء الأرضي إلى مستوى سطح التربة باستخدام شريط قياس مدرج. تم عمل حفرتين في كل حقل من حقول الدراسة.

## 2-3-4 نسجة التربة

قدرت نسجة التربة من خلال تقدير النسب المئوية لمفصولات التربة (الطين والغرين والرمل) وذلك باستخدام طريقة الماصة الحجمية Pipette Method الموصوفة في (10).

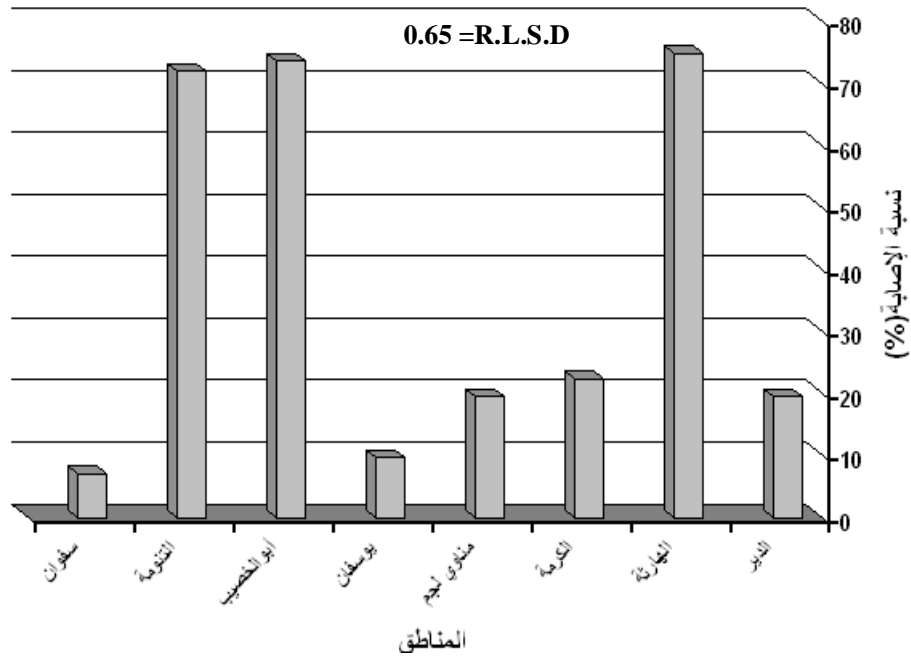
#### 4-2 التحليل الأحصائي

حللت جميع النتائج الدراسة وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) Randomized Complete Block Design كتجارب وحيدة العامل، قورنت المتوسطات في جميع التجارب حسب اختبار أقل فرق معنوي معدل R.L.S.D وبمستوى احتمالية 0.05%، وحللت علاقات الارتباط على أنها علاقات ارتباط خطية بسيطة (2).

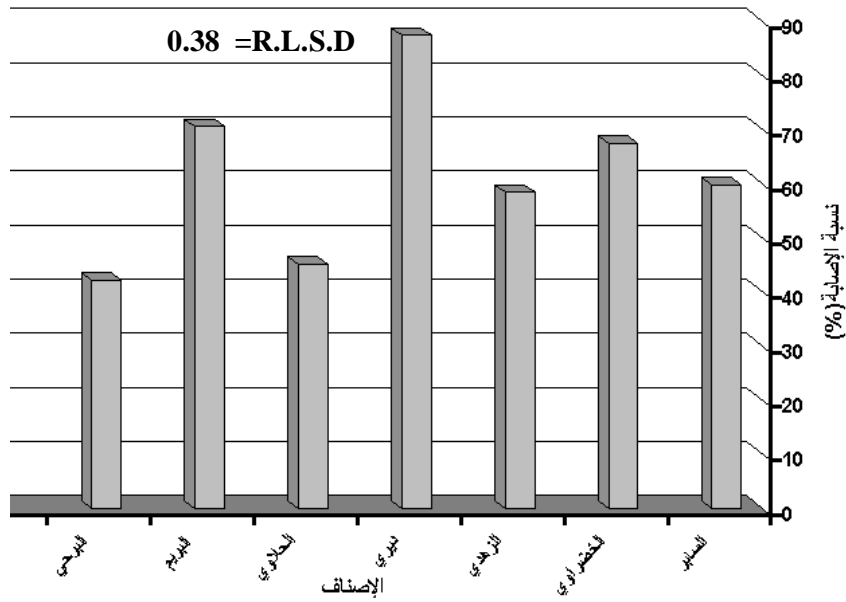
### 3- النتائج والمناقشة

#### 3-1 دراسة نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة في مناطق مختلفة من محافظة البصرة.

يبين الشكلين (1 و 2) نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة في مناطق مختلفة من البصرة إذ يلاحظ وجود فروق في نسبة وشدة الإصابة للمناطق المختلفة إذ سجلت في منطقة الهارثة أعلى نسبة وشدة إصابة ويفارق معنوي عن بقية المناطق ما عدا منطقة أبي الخصيب فلم تختلف منطقة الهارثة عنها معنويًا في النسبة المئوية للإصابة، فقد كانت النسبة المئوية للإصابة في منطقة الهارثة 74.8% بينما كانت شدة الإصابة 10.3 حشرة/كربة وكانت منطقة سفوان أقل المناطق في نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة وبلغت النسبة المئوية للإصابة 7.1% بينما بلغت شدة الإصابة 0.64 حشرة/كربة. ويمكن تفسير هذه النتائج من عدة نواحي وأهمها فيما يتعلق بصفات التربة إذ يلاحظ من خلال الجدول (1) وبصورة عامة أن الترب التي تحتوي على نسبة عالية من الطين تكون أكثر عرضة للإصابة بحشرة الأرضة وهذا ما تحقق في بعض مناطق الدراسة (6) مقارنة مع المناطق التي تحتوي على نسبة رمل عالية كمناطق سفوان إذ كانت فيها نسبة وشدة الإصابة منخفضة، فقد وجد (6) أن 83 و 61% من عينات التربة المصابة بالأرضة فيها النسبة المئوية للطين والغرين على التوالي أكثر مقارنة بغير المصابة، أما النسبة المئوية للرمل فكانت أكثر في 77% من العينات غير المصابة بالأرضة مقارنة بالمصابة. وقد ذكر نفس الباحث أن الأرضة *M. diversus* تفضل الترب التي تحتوي على نسبة عالية من الطين والغرين عند بناء أعشاشها وأنفاقها لأنها تعطي تماسكًا جيدًا لأعشاشها بعكس الترب الرملية الفقيرة كما تحتوي الترب الطينية على كمية أكبر المواد العضوية مقارنة مع الترب الرملية لهذا فإن الأرضة تفضل الترب الطينية الثقيلة مقارنة مع الترب الرملية الخفيفة. كما يلاحظ من خلال نتائج الشكل (1) والجدول (1) أن منطقة الهارثة التي كانت أعلى المناطق في نسبة وشدة الإصابة هي أعلى المناطق من ناحية ملوحة التربة إذ بلغت قيمة التوصيل الكهربائي في هذه المنطقة 41.2 ملليموز وعند تحليل هذه النتائج لوحظ وجود علاقة ارتباط بين الملوحة وشدة الإصابة ( $r=0.879$ ) وبين ملوحة التربة ونسبة الإصابة ( $r=0.656$ ). وهذه النتائج لا تتفق مع ما ذكره (6) في دراسته من أن ملوحة التربة لا تؤثر على إصابة الترب بالأرضة إذ وجد أن 55.6% من الأرضة وجدت في ترب غير مالحة كانت فيها قيم التوصيل الكهربائي دون 14.08 ملليموز/سم، بينما كانت 44.4% منها في ترب تصنف على أنها مالحة إلى عالية الملوحة، وفي هذا الصدد ذكر (7) أن تجنب الأرضة للترب عالية الملوحة قد لا يعود إلى الملوحة نفسها وإنما إلى قلة النباتات في هذه الترب وبالتالي قلة المواد العضوية بسبب عدم تحملها للملوحة العالية لذلك فإن الحشرة تبحث عن مناطق أقل ملوحة التي قد توجد في النباتات والأشجار المزروعة في تلك المنطقة. ولذلك فإن التفسير المنطقي للقيم المرتفعة لنسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة في منطقة الهارثة قد يعزى إضافة إلى ما ذكر من تأثير نسجة التربة والملوحة إلى الإهمال الكبير لبساتين نخيل التمر في هذه المنطقة بإذ ازدادت نسب الإصابة بالآفات لزراعية منها الأرضة، إضافة إلى تدهور صفات التربة في هذه المنطقة قد تدهورت بإذ أصبحت نسب الملوحة مرتفعة جدًا. أما بالنسبة لدرجة تفاعل التربة (الحموضة pH) فلم يكن لها تأثير على الإصابة بحشرة الأرضة ويتضح هذا من خلال قيم الارتباط التي بلغت ( $r=0.09$ ) بين شدة الإصابة والحموضة و ( $r=0.365$ ) بين نسبة الإصابة والحموضة وفي هذا ذكر (6) في دراسته التي أجراها أنه وجد أعشاش الأرضة في كلتا الترتين القاعدية والحمضية. وفيما يتعلق بمستوى الماء فقد وجد أن هناك علاقة عكسية بين نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة وارتفاع مستوى الماء الأرضي أي أن حشرة الأرضة تفضل المناطق ذات التربة التي يكون فيها مستوى الماء الأرضي منخفض (البساتين الجافة) عن المناطق ذات الترب التي يكون فيها مستوى الماء الأرضي مرتفع (البساتين الرطبة) لذلك كانت قيمة معامل الارتباط سالبة ( $r=-0.587$ ) و ( $r=-0.45$ ) بين شدة ونسبة الإصابة بحشرة الأرضة مع مستوى الماء الأرضي. مما تقدم نلاحظ أن نسجة التربة ومستوى الماء الأرضي والملوحة تلعب دور مهم في حدوث الإصابة بحشرة الأرضة في البساتين واستفحالها فكلما كانت نسجة التربة ثقيل أي احتوائها على نسبة طين وغرين عالية ومستوى الماء الأرضي مرتفع وملوحة عالية كانت شدة ونسبة الإصابة بحشرة الأرضة كبيرة على أشجار النخيل.



شكل (1) نسبة الإصابة بحشرة الأرضة في بعض مناطق محافظة البصرة



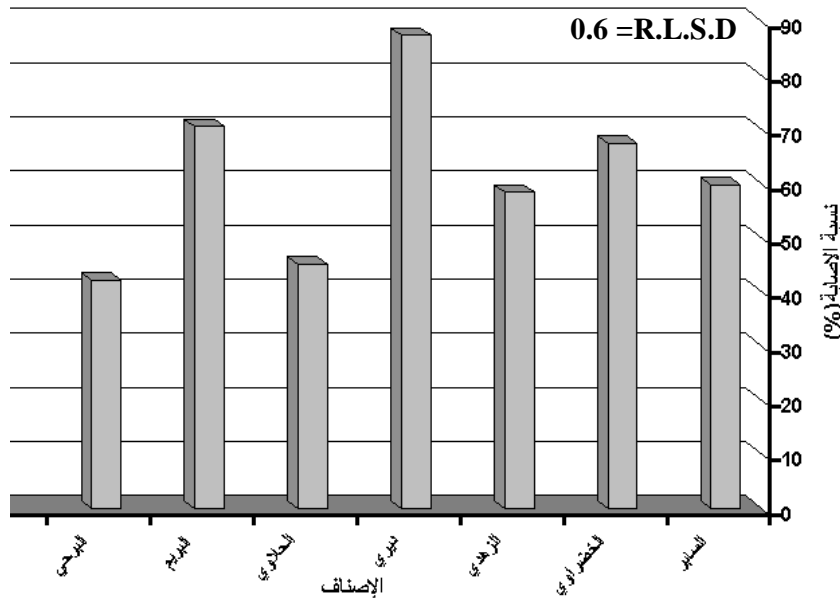
شكل (2) شدة الإصابة بحشرة الأرضة (حشرة/الكربة) في بعض مناطق محافظة البصرة

2-3 دراسة نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة لأصناف مختلفة من نخيل التمر.

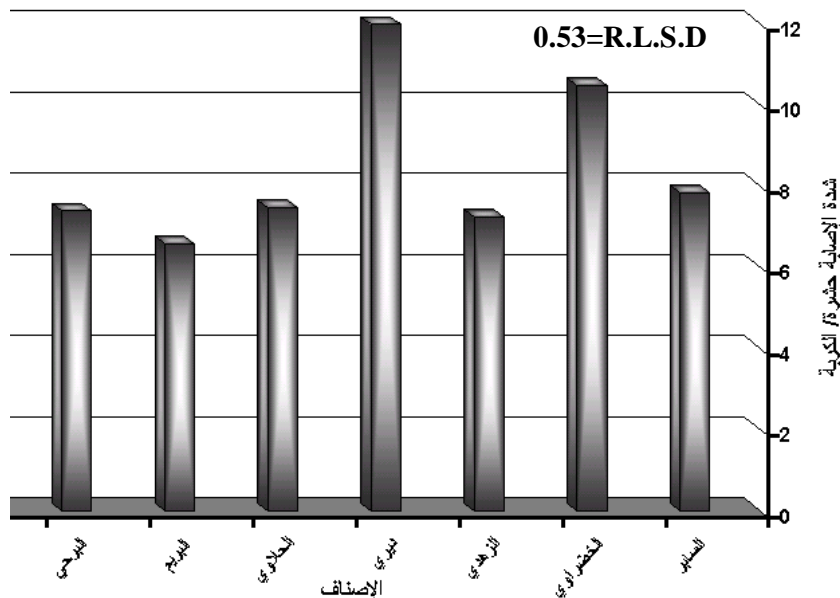
يبين الشكلين (3 و 4) نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة لأصناف مختلفة من نخيل التمر إذ يلاحظ من الشكل أن صنف الديري كان الأعلى في نسبة وشدة الإصابة وبفارق معنوي عن بقية الأصناف إذ بلغت النسبة المئوية للإصابة لهذا الصنف 85.5% في حين كانت شدة الإصابة 12 حشرة/الكربة، بينما كان صنف البرحي أقل الأصناف في النسبة المئوية للإصابة والتي بلغت 42.3% وكان أقل الأصناف في شدة الإصابة هو صنف البريم إذ بلغت 6.6 حشرة/الكربة، ويمكن تفسير هذه النتائج من خلال نتائج الجدول (2) التي توضح قيم متوسطات أعمار أصناف التمر المدروسة إذ نلاحظ من الجدول أن متوسط العمر للنخيل صنف الديري أعلى من بقية أصناف النخيل المدروسة إذ كان متوسط العمر لهذا الصنف 23.7 سنة ولذا يمكن القول أن هذا الصنف كان أكثر الأصناف عرضة للإصابة بحشرة الأرضة لأن النخيل المفحوص التابع لهذا الصنف يعد ضعيفا ولايستطيع تحمل الأمراض والحشرات مقارنة مع بقية الأصناف الأخرى، ومن المعروف أن النباتات كلما تقدمت إلى مراحل عمرية كبيرة كانت أكثر ضعفاً وأقل مقاومة للحشرات (1، 3، 4) أن وجود هذه الأشجار الضعيفة في الحقل قد يجعلها بؤرة للإصابة بهذه الحشرة إذ تقوم حشرات الأرضة ببناء مستعمراتها داخل النخيل الضعيف. ونلاحظ أن الأصناف التي كانت متوسطات أعمارها أقل مثل صنف البريم والبرحي كانت أقل الأصناف في نسبة وشدة الإصابة بهذه الحشرة.

لذا يمكن القول إن اختلاف الأصناف المدروسة في نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة قد يعود إلى أعمار النخيل التابع لكل صنف ويمكن تأكيد هذا التفسير إحصائياً من قيم معامل الارتباط التي كانت بين أعمار النخيل ونسبة الإصابة ( $R = 0.955$ ) وبين أعمار النخيل وشدة الإصابة ( $R = 0.634$ )، كما قد يعود السبب إلى إهمال المزارعين لأصناف معينة من النخيل دون أصناف أخرى من إذ عمليات العناية والخدمة وأجراء أعمال المكافحة للآفات المختلفة اعتماداً على قيم صنف النخيل التجارية والغذائية لذلك نلاحظ أن شدة الإصابة كانت متقاربة (6-8 حشرة/كربة) في الأصناف ذات أهمية تجارية عالية مقارنة بالأصناف الأخرى (الخضراوي والزهدى) التي لها أهمية تجارية أقل.

من خلال النتائج نستنتج أن عاملي عمر النخيل ودرجة العناية بهذه الشجرة الذي يعتمد بدوره على صنف لنخيل، تلعب دور أساس في التفاوت في نسب وشدة الإصابة بحشرة الأرضة إذ كلما كانت أعمار النخيل كبيرة مع قلة العناية بها كانت هذه الحشرة منتشرة بشكل كبير ومستقلة في تلك الأشجار وبالتالي مستقلة في ذلك البستان وهذه الحالة تقل مع الأشجار الصغيرة بالعمر ومع زيادة العناية بهذه الأشجار.



شكل (3) نسبة الإصابة بحشرة الأرضة على بعض أصناف نخيل التمر في مناطق الدراسة.



شكل (4) شدة الإصابة بحشرة الأرضة (حشرة/الكربة) على بعض أصناف نخيل التمر في مناطق الدراسة.

جدول (2) نسبة وشدة الإصابة بحشرة الأرضة وعلاقة ذلك بأعمار أصناف النخيل المدروسة

الأصناف	نسبة الإصابة (%)	شدة الإصابة (حشرة/الكربة)	معدل أعمار النخيل (سنة)
الساير	59.8	7.85	13.7
الخضراوي	67.6	10.5	19.28
الزهدي	58.5	7.25	10.5
النديري	87.5	12	23.7
الحلاوي	45.3	7.5	15.6
البريم	70.7	6.6	11.12
البرحي	42.3	7.4	11.6
<b>R.L.S.D</b>	<b>0.6</b>	<b>0.53</b>	<b>0.55</b>
قيمة الارتباط (r) متوسط العمر مع شدة الإصابة		0.634	
قيمة الارتباط (r) متوسط العمر مع نسبة الإصابة		0.955	

#### 4- المصادر

1- أبو غدير، محمد فهمي آفات النخيل في المملكة العربية السعودية، حصر وتقدير الخسائر الناجمة عنها والمكافحة لها. مركز الدراسات والبحوث البيئية-جامعة اسيوط -مصر. المؤتمر الدولي عن نخيل البلح 11/9 نوفمبر، صفحة 61-71.(1999).

2- الراوي، خاشع محمود وعبد العزيز خلف الله تصميم وتحليل التجارب الزراعية. دار الكتب للطباعة والنشر. جامعة الموصل. 488 صفحة.(1980).

- 3- الزبيدي، حمزة قاطع المقاومة الحيوية للآفات. دار الكتب للطباعة والنشر. جامعة الموصل. 440ص. (1992).
- 4- عبد الحسين، علي. نخيل التمور وأفاتها في العراق، جامعة بغداد العراق، 66صفحة. (1979).
- 5- عبد الحسين، علي النخيل والتمور وأفاتها. جامعة البصرة، مطبعة جامعة البصرة، (576)صفحة. (1985).
- 6- العلوي، سعدي عبد المحسن دراسات تصنيفية وبيئية للأرضة Insecta: Isoptera في العراق. أطروحة دكتوراه فلسفة. جامعة بغداد كلية الزراعة. 223صفحة. (1987).
- 7- Ahmad, M., Sheikh, K. H., Jafri, R. H., Kayani, Z. A., Afzal, M., Khan, I., Salihah, Z. & Fazal. Q. Final technical report, 1973-1978, Biology, pathology and distribution (in relation to soil conditions) of termites of Pakistan D.P. Of Zoology, Univ of the Punjab Lahore- Pakistan, 424pp. (1979).
- 8- Anonymous Agriculture statistics year Book. Ministry of Agriculture, Yemen Republic. (1995).
- 9- Badawi, A., Faragalla, A. A. & Dabbour, A. The role of termites in changing certain chemical characteristics of the soil sociobiology, 7(1):135-144. . (1982).
- 10- Black C. A. Methods of soil analysis-part1. Physical properties Wisconsin, Madison. Amer. Soc. Agron. Inc. Publisher. 223pp. (1965).
- 11- Edwards, R. & Mill, A. E. Termites in Buildings, their biology and control. Rentokil limited. England, 255pp. (1986).
- 12- Myles, T. G. Review of secondary reproduction in termites (Insecta: Isoptera) with comment on its role in termite ecology and social evolution. Sociobiology. 33(1):49. . (1999).
- 13- Page, A. L.; Miller, R. H. & Keeny, D. R. Methods of soil analysis-part2-pub. Soil Sci. Soc. , Inc. Madison WI, USA. 312pp . (1982).
- 14- Richard, O. W. & Davies. R. G. A general textbook of Entomology. 8<sup>th</sup> ed. London. 886pp. . (1964).

**Survey On The Infestation Of Date Palm  
*Phoenix dactylifera* With Termites  
*Microcerotermes diversus* (Silvestri) (Isoptera :Termitidae)  
In Different Locations In Basrah Governorate**

**Nasser H. Al-Dosary                      And                      Ehab A. Al-Najim**  
*Basrah University, Date Palm Research Center*  
*Basrah-Iraq*

**Summary**

The present study included a survey of termite *Microcerotermes diversus* (Slivestri) infestation at eight different locations in Basrah governorate there are Al-Hartha, Karmmat-Ali, Al-Dair, Abu- Alkhassib, Menawii legam, Yausseifan, Shaat- Alarb & Sufan, The survey also undertaken , seven Date palm cultivars which were Sayer, Khadrawi, Zuhdi, Dairy, Hillaeei, Breim, & Barhee. Results Showed that Al-Hartha Date Palm orchards had the highest infestation percentage & rate which were 74.8% & 10.3 termites/ Date palm base frond, respectively, & the cultivar Dairy was the most susceptible cultivar amongst tested cultivars with infestation percentage & rate 87.5% & 12 termites/ Date palm base frond. Results revealed that the loamy soil texture had an effect on the infestation with Termites, The cultivated date palm in clay and soil had the highest date infestation percentages, While the sand soil had lowest percentages, The result proved there aren't any correlation infestation percentage and rate with the Soil pH, while it were negatively correlated with water level ( $r = -0.587$ ) and ( $r = -0.45$ ) respectively. Statistical analysis results showed that the infestation percentage & rate correlated positively with soil Salinity & the age of tested date palm trees with an averages ( $r = 0.656$ ) and ( $r = 0.829$ ) respectively.