

جُمْهُورِيَّةُ الْعِرَاقِ دِيَّانُ الْوَقْفِ الشَّيْعِيِّ



مَجَلَّةُ فَضْلِيَّةٍ مُحْكَمَةٍ

تُعْنَى بِالتُّرَاثِ الْكِرْبَلَائِيِّ

مُجَازَةً مِنْ وَزَارَةِ التَّعْلِيمِ الْعَالِيِّ وَالْبَحْثِ الْعِلْمِيِّ

مُعْتَمَدَةً لِأَغْرَاضِ التَّرْقِيَةِ الْعِلْمِيَّةِ

تصدر عن:

العتبة العباسية المقدسة

قسم شؤون المعارف الإسلامية والإنسانية

مركز تراث كربلاء

السنة الثانية/ المجلد الثاني/ العدد الرابع

١٤٣٦-١٤٣٧هـ / ٢٠١٥م

العتبة العباسية المقدسة

تراث كربلاء : مجلة فصلية محكمة تعنى بالتراث الكربلائي = Karbala heritage /
المقدسة. - كربلاء : الامانة العامة للعتبة العباسية المقدسة، ٢٠١٥.
مجلد : ايضاحيات ؛ ٢٤ سم
فصلية - السنة الثانية، المجلد الثاني، العدد الرابع (٢٠١٥-)

ISSN 2312-5489

المصادر.

النص باللغة العربية ؛ مستخلصات بالعربية والانجليزية.

١. الادب العربي -- طرق التدريس--المدارس الثانوية-- العراق--دوريات. ٢. الحسين بن علي (ع) الامام الثالث، 4-61 هجري--دوريات. ٣. قواقع--الخصوبة--دوريات. ٤. الزخرفة الاسلامية-- العراق-- كربلاء -- تاريخ--دوريات. الف. العنوان. ب. العنوان : Karbala

heritage Quarterly Authorized Journal Specialized in Karbala Heritage

PJ7505 .A8 2015 .V2

الفهرسة والتصنيف في العتبة العباسية المقدسة



ردمد: 2312- 5489

ردمد الالكتروني: 2410-3292

الترقيم الدولي: 3297

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق العراقية ١٩٩٢ لسنة ٢٠١٤م

كربلاء المقدسة - جمهورية العراق

Phone No: 310058

Mobile No: 07700479123

E.mail: turath@alkafeel.net



دار الكافل
للطباعة والنشر والتوزيع

+964 770 673 3834

+964 790 243 5559

+964 760 223 6329

www.DarAlkafeel.com

المطبعة: العراق - كربلاء المقدسة - الإبراهيمية - موقع السقاء ٢

الإدارة والتسويق: حي الحسين - مقابل مدرسة الشريف الرضي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَرِيدُ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضِعُوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ﴾

(القصص: ٥٠)

صَدَقَ اللَّهُ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ



المشرف العام

سماحة السيد أحمد الصافي

الأمين العام للعتبة العباسية المقدسة

رئيس التحرير

د. احسان علي سعيد الغريفي (دكتوراه في اللغة العربية من جامعة كراتشي)

مدير التحرير

أ.د. مشتاق عباس معن (كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية/ جامعة بغداد)

الهيئة الاستشارية

أ.د. فاروق محمود الحبوبي (عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)

أ.د. عباس رشيد الددة (كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة بابل)

أ.د. عبد الكريم عز الدين الاعرجي (كلية التربية للعلوم الإنسانية للبنات / جامعة بغداد)

أ.د. علي كسار الغزالي (كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة كربلاء)

أ.د. عادل نذير ييري (كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة كربلاء)

أ.د. عادل محمد زيادة (كلية الآثار / جامعة القاهرة)

أ.د. حسين حاتمي (كلية الحقوق / جامعة اسطنبول)

أ.د. تقي عبد الرضا العبدواني (كلية الخليج / سلطنة عمان)

أ.د. إسماعيل إبراهيم محمد الوزير (كلية الشريعة والقانون / جامعة صنعاء)

سكرتير التحرير

حسن علي عبد اللطيف المرسومي
(ماجستير من المعهد العراقي للدراسات العليا/ قسم الإقتصاد/ بغداد)

سكرتير التحرير التنفيذي

علاء حسين أحمد (بكالوريوس تاريخ من جامعة كربلاء)

الهيئة التحريرية

- أ. م. د. شوقي مصطفى الموسوي (كلية الفنون الجميلة/ جامعة بابل)
أ. م. د. عدي حاتم عبد الزهرة المفرجي (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)
أ. م. د. ميشم مرتضى مصطفى نصر الله (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)
أ. م. د. زين العابدين موسى جعفر (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)
أ. م. د. علي عبد الكريم آل رضا (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)
أ. م. د. نعيم عبد جوده الشياوي (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)
م. د. غانم جويد عيدان (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)
م. د. سالم جاري هدي عكيد (كلية العلوم الاسلامية/ جامعة كربلاء)

مدقق اللغة العربية

أ. م. د. فلاح رسول الحسيني (كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة كربلاء)

مدقق اللغة الإنكليزية

م. د. غانم جويد عيدان (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة كربلاء)

الإدارة المالية و الموقع الإلكتروني

محمد فاضل حسن حمود (بكالوريوس علوم فيزياء من جامعة كربلاء)

قواعد النشر في المجلة

تستقبل مجلة تراث كربلاء البحوث والدراسات الرصينة وفق القواعد الآتية:

١- يشترط في البحوث أو الدراسات أن تكون وفق منهجية البحث العلمي وخطواته المتعارف عليها عالمياً .

٢- يقدم البحث مطبوعاً على ورق A4، وبنسخ ثلاث مع قرص مدمج (CD) بحدود (٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠) كلمة وبخط simplified Arabic على أن ترقيم الصفحات ترقيماً متسلسلاً .

٣- تقديم ملخص للبحث باللغة العربية، وآخر باللغة الإنكليزية، كل في حدود صفحة مستقلة على أن يحتوي الثاني عنوان البحث، ويكون الملخص بحدود (٣٥٠) كلمة.

٤- أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان واسم الباحث/ أو من شارك معه في البحث إن وجد، وجهة العمل، والعنوان الوظيفي، ورقم الهاتف، والبريد الإلكتروني لكل منهم مع مراعاة عدم ذكر اسم الباحث أو الباحثين في صلب البحث أو أي إشارة إلى ذلك .

٥- يشار إلى المراجع والمصادر جميعها بأرقام الهوامش التي تنشر في أواخر البحث، وتراعى الأصول العلمية المتعارفة في التوثيق والإشارة بأن تتضمن: اسم الكتاب، اسم المؤلف، اسم الناشر، مكان النشر، رقم الطبعة، سنة النشر، رقم الصفحة، هذا عند ذكر المرجع أو المصدر أول مرة، ويذكر اسم الكتاب، ورقم الصفحة عند تكرّر استعماله .

٦- يزود البحث بقائمة المصادر والمراجع منفصلة عن الهوامش، وفي حالة وجود مصادر ومراجع أجنبية تُضاف قائمة المصادر والمراجع بها منفصلة عن قائمة المراجع والمصادر العربية، ويراعي في إعدادهما الترتيب الأبجدي لأسماء الكتب أو البحوث في المجلات.

٧- تطبع الجداول والصور واللوحات على أوراق مستقلة، ويشار في أسفل الشكل إلى مصدرها، أو مصادرها، مع تحديد أماكن ظهورها في المتن .

٨- إرفاق نسخة من السيرة العلمية إذا كان الباحث ينشر في المجلة للمرة الأولى، وأن يشير فيما إذا كان البحث قد قُدم إلى مؤتمر أو ندوة، وأنه لم ينشر ضمن أعمالها، كما يشار إلى اسم أية جهة علمية، أو غير علمية قامت بتمويل البحث، أو المساعدة في إعداده.

٩- أن لا يكون البحث منشوراً وليس مقدماً إلى أية وسيلة نشر أخرى.

١٠- تعبر جميع الأفكار المنشورة في المجلة عن آراء كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر جهة الإصدار، ويخضع ترتيب الأبحاث المنشورة لموجبات فنية.

١١- تخضع البحوث لتقويم سري لبيان صلاحيتها للنشر، ولا تعاد البحوث إلى أصحابها سواء قبلت للنشر أم لم تقبل، وعلى وفق الآلية الآتية :-
أ- يبلغ الباحث بتسليم المادة المرسلة للنشر خلال مدة أقصاها أسبوعان من تاريخ التسلم.

ب- يبلغ أصحاب البحوث المقبولة للنشر بموافقة هيئة التحرير على نشرها وموعد نشرها المتوقع .

ج- البحوث التي يرى المقومون وجوب إجراء تعديلات أو إضافات عليها قبل نشرها تعاد إلى أصحابها، مع الملاحظات المحددة، كي يعملوا على إعدادها نهائياً للنشر .

د- البحوث المرفوضة يبلغ أصحابها من دون ضرورة إبداء أسباب الرفض .

هـ- يشترط في قبول النشر موافقة خبراء الفحص .

و- يمنح كل باحث نسخة واحدة من العدد الذي نشر فيه بحثه، ومكافأة مالية قدرها (١٥٠) ألف دينار عراقي .

١٢- يراعى في أسبقية النشر :-

أ. البحوث المشاركة في المؤتمرات التي تقيمها جهة الإصدار .

ب. تاريخ تسليم رئيس التحرير للبحث .

ج. تاريخ تقديم البحوث كلما يتم تعديلها.

د. تنوع مجالات البحوث كلما أمكن ذلك .

١٣- ترسل البحوث على البريد الإلكتروني للمجلة

(turath@alkafeel.net)، أو على موقع المجلة

/http: //karbalaheritage.alkafeel.net

او موقع رئيس التحرير

drehsanalguraifi@gmail.com

أو تُسلّم مباشرةً إلى مقر المجلة على العنوان التالي:

(العراق/ كربلاء المقدسة / حي الإصلاح/ خلف منتزه الحسين الكبير/ مجمّع

الكفيل الثقافي/ مركز تراث كربلاء).

No:

Date:

"معا لمساندة قرائنا المستحقة للمساندة لنشر الأثر هاب"

الرقم: ب.ت. ٩٨١٤ / ٤

التاريخ: ٢٠١٤/١٠/٢٧

العتبة العباسية المقدسة

م / مجلة تراث كربلاء

تحية طيبة..

استناداً الى الية اعتماد المجلات العلمية الصادرة عن مؤسسات الدولة ، وبناءً على توافر شروط اعتماد المجلات العلمية لأغراض الترقية العلمية في "مجلة تراث كربلاء" المختصة بالدراسات والأبحاث الخاصة بمدينة كربلاء الصادرة عن عتبتكم المقدسة تقرر اعتمادها كمجلة علمية محكمة ومعتمدة للنشر العلمي والترقية العلمية .

مع التقدير

أ.د. غسان حميد عبد المجيد
المدير العام لدائرة البحث والتطوير وكالة
٢٠١٤/١٠/٢٧

نسخة منه الى

- قسم الشؤون العلمية/ شعبة التأليف والنشر والترجمة
- المسطرة

كلمة الهياتين الاستشارية والتحريرية

لماذا التراث ؟ لماذا كربلاء ؟

١ - تكتنز السلالات البشرية جملةً من التراكمات المادية والمعنوية التي تشخص في سلوكياتها ؛ بوصفها ثقافةً جمعيةً، يخضع لها حراك الفرد : قولاً، وفعلاً، وتفكيراً. تشكّل بمجموعها النظام الذي يقود حياتها، وعلى قدر فاعلية تلك التراكمات، وإمكاناتها التأثيرية ؛ تتحدّد رقعتها المكانية، وامتداداتها الزمانية، ومن ذلك تأتي ثنائية : السعة والضيق، والطول والقصر، في دورة حياتها.

لذا يمكننا توصيف التراث، بحسب ما مر ذكره : بأنه التركة المادية والمعنوية لسلالة بشرية معينة، في زمان معين، في مكان معين. وبهذا الوصف يكون تراث أي سلالة :

- المنفذ الأهم لتعرف ثقافتها .
- المادة الأدق لتبيين تاريخها .
- الحفريّة المثلّي لكشف حضارتها .

وكلمّا كان المتتبع لتراث (سلالة بشرية مستهدفة) عارفاً بتفاصيل حمولتها ؛ كان وعيه بمعطياتها، بمعنى : أنّ التعالق بين المعرفة بالتراث والوعي به تعالق طردي، يقوى الثاني بقوة الأول، ويضعف بضعفه، ومن هنا يمكننا تعرّف الانحرافات التي تولدت في كتابات بعض المستشرقين وسواهم ممّن تقصّد دراسة تراث الشرق ولا سيما المسلمين منهم، فمرة تولّد الانحراف لضعف المعرفة بتفاصيل

كنوز لسلالة الشرقيين، ومرة تولد بإضعاف المعرفة ؛ بإخفاء دليل،
أو تحريف قراءته، أو تأويله.

٢- كربلاء : لا تمثل رقعة جغرافية تحيّر بحدود مكانية مادية
فحسب، بل هي كنوز مادية ومعنوية تشكل بذاتها تراثاً لسلالة
بعينها، وتشكل مع مجاوراتها التراث الأكبر لسلالة أوسع تنتمي
إليها ؛ أي : العراق، والشرق، وبهذا الترتيب تتضاعف مستويات
الحيف التي وقعت عليها : فمرة ؛ لأنها كربلاء بما تحويه من مكتنزات
متناسلة على مدى التاريخ، ومرة ؛ لأنها كربلاء الجزء الذي ينتمي
إلى العراق بما يعتره من صراعات، ومرة ؛ لأنها الجزء الذي ينتمي
إلى الشرق بما ينطوي عليه من استهدافات، فكل مستوى من هذه
المستويات أضفى طبقة من الحيف على تراثها، حتى غُيِّبَ وغُيِّبَ
تراثها، وأُخْزِلت بتوصيفات لا تمثل من واقعها إلا المقتطع أو
المنحرف أو المنزوع عن سياقه.

٣- وبناءً على ما سبق بيانه، تصدى مركز تراث كربلاء التابع
للعتبة العباسية المقدسة إلى تأسيس مجلة علمية متخصصة بتراث
كربلاء ؛ لتحمل هموماً متنوعة، تسعى إلى :

- تخصيص منظار الباحثين بكنوز التراث الراكز في كربلاء
بأبعادها الثلاثة : المدنية، والجزء من العراق، والجزء من الشرق .
- مراقبة التحولات والتبدلات والإضافات التي رشحت
عن ثنائية الضيق والسعة في حيزها الجغرافي على مدى التاريخ،

ومديات تعالقتها مع مجاوراتها، وانعكاس ذلك التعالق سلباً أو إيجاباً على حركيتها ؛ ثقافياً ومعرفياً.

- اجراء النظر إلى مكتنزاتها : المادية والمعنوية، وسلوكها في مواقعها التي تستحقها ؛ بالدليل.

- تعريف المجتمع الثقافي : المحلي، والإقليمي، والعالمي : بمدخرات تراث كربلاء، وتقديمه بالهياة التي هو عليها واقعاً.

- تعزيز ثقة المنتمين إلى سلالة ذلك التراث بأنفسهم ؛ في ظل افتقارهم إلى الوازع المعنوي، واعتقادهم بالمركية الغربية ؛ مما يسجل هذا السعي مسؤولية شرعية وقانونية.

- التوعية التراثية وتعميق الالتحام بتركة السابقين ؛ مما يؤثر ديمومة النماء في مسيرة الخلف ؛ بالوعي بما مضى لاستشراف ما يأتي.

- التنمية بأبعادها المتنوعة: الفكرية، والاقتصادية، وما إلى ذلك، فالكشف عن التراث يعزز السياحة، ويقوي العائدات الخضراء.

فكانت من ذلك كله مجلة "تراث كربلاء" التي تدعو الباحثين المختصين إلى رفدها بكتاباتهم التي بها ستكون.

المحتويات

ص عنوان البحث اسم الباحث

باب التراث المجتمعي

- ٢٥ مدى امتلاك تدريسي قسم التاريخ في كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة كربلاء لمهارة طرح الاسئلة الصفية من وجهة نظر الطلبة
- م.م. سرمد اسدخان محسن الدعيمي
جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية

باب التراث الفني "الجمالي"

- // الخصائص المعمارية لطاق الزعفراني في مدينة كربلاء المقدسة
- أ.م. د. ميثم مرتضى مصطفى نصر الله
جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم التاريخ

- // سرديات الخطاب التعبيري للثورة الحسينية في الرسم العراقي المعاصر
- أ.م. د. محمد علي علوان عباس القره غولي
جامعة بابل
كلية الفنون الجميلة
قسم الفنون التشكيلية

باب التراث العلمي

- // دراسة نسيجية للحالب في الماعز المحلي البالغ في مجزرة محافظة كربلاء
- م.م. محمد وسام حيدر المحتا
م.م. بتول عباس
م. اشواق كاظم عبيد
م. خمائل عبد الباري عقلة
جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

م.م. لينا قاسم عيدان الكنانى
جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

التأثير القاتل والجاذب والطارد لبعض
المساحيق النباتية ليرقات عثة
السجاد (Tineolabisselliella) في
كربلاء المقدسة (العتبة الحسينية)

//

*أ.د. علي حسين مكي الكبسي
**م.م. سمير حاتم عبد الحليم
*جامعة كربلاء
كلية طب الاسنان
فرع العلوم الاساسية
**جامعة كربلاء
كلية طب الاسنان
فرع اشعة الاسنان

تأثير مستخلصات نبات الحرمل والايوكالبتوز في
الاحياء المجهرية
(البكتريا) المسببة للالتهاب اللثة والاسنان
والمشخصة X-ray في محافظة كربلاء

//

*أ.م.د. زهير محمد علي جدوع
**اسلام احمد عبد الصاحب المسعودي
*جامعة كربلاء
كلية الطب
فرع الاحياء المجهرية
**جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

الكشف الجزيئي عن الطفرات المسببة لفقر
الدم البحري بيتا في كربلاء المقدسة

//

*أ.د. ابتسام مهدي عبد الصاحب
**م.م. اسراء ناصر غلام
*جامعة البصرة
مركز علوم البحار
قسم الاحياء البحرية
**جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

التحري عن إصابة بعض القواقع المائية
بطفيليات ثنائية المنشأ
فيجدول الهندية / مدينة كربلاء المقدسة

//

Asst. Instructor. Sameer H. Abdul Haleem
University of Kerbala
College of Dentistry
Dept. of Dental radiology

Detection of Anatomical variations
in mandibular canal
and its relation to the mental
foramen using Panoramic
Radiography in holy karbala

//

التأثير القاتل والجاذب والطارد لبعض المساحيق
النباتية ليرقات عثة السجاد *Tineola bisselliella*
في كربلاء المقدسة (العتبة الحسينية)

The killing ,Attractive and Repellent Impact of Some
Plant Powders on carpet moth (*Tineola bisselliella*) in
Holy Kerbala (Al-Hussaini Holy Shrine)

م.م. لينا قاسم عيدان الكناني
جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

Asst. Instructor. Lina Qasim Idan Al-Kinany
University of Karbala .
College of Education for pure Sciences .
Dept. of Biology .

الملخص

تعد عثة السجاد (*Tineolabisselliella*) من الآفات الخطيرة التي تهاجم السجاد في المخازن وتسبب يرقاتها الضرر، ونظرا لقلّة الدراسات حول هذه الحشرة وطريقة مكافحتها وانتشارها بشكل كبير في مخازن السجاد أجريت هذه الدراسة. اذ تضمنت هذه الدراسة معرفة التأثير القاتل لمسحوق ثلاثة نباتات طبية هي مسحوق بذور الفلفل الاسود *Piper nigrum* ومسحوق اوراق التبغ *Nicotianatabacu* ومسحوق ازهار الخزامى *Lavandulasp* ومعرفة التأثير الجاذب والطارد للنباتات المذكورة، اذ استخدمت المساحيق (الفلفل الاسود، التبغ، الخزامى) بثلاث كميات لكل منها (٣، ٥، ٧) غم ومعاملتها على الطور اليرقي الضار للحشرة ومقارنتها مع معاملة السيطرة. وتفوق مسحوق التبغ على بقية المساحيق في الكميات الثلاث، إذ تفوق مسحوق التبغ عند الكمية ٣ غم معنوياً وأعطى معدلاً بلغ ٥، ٤ يرقة على كل من الفلفل الأسود والخزامى إذ بلغ عدد اليرقات الميتة لكل منهما ١٦٧، ٤ يرقة، وظهرت نتائج الكمية ٥ غم تفوق مسحوق التبغ معنوياً وأعطى معدلاً بلغ ٥، ٤ يرقة في حين بلغ معدل عدد اليرقات الميتة لكل من الفلفل الأسود والخزامى على التوالي (٣٣٣، ٤، ١٦٧، ٤) يرقة، وبلغت نتائج الكمية ٧ غم تفوق مسحوق التبغ معنوياً وأعطى معدلاً بلغ ٥ وبلغ معدل عدد الحشرات الميتة لكل من الفلفل الأسود والخزامى على التوالي (٣٣٣، ٤، ١٦٧، ٢) يرقة. وبيّنت نتائج الجذب والطرّد للمساحيق الثلاثة (الفلفل الاسود، التبغ، الخزامى) ان التبغ له تأثير طارد على يرقات



حشرة العثة اذ تفوقت كل من الكميتين (٥،٣) غم بالتساوي على الكمية ٧ غم، وسجل أعلى تأثير طارد عند الكمية ٣ غم من مسحوق الخزامى تليها الكمية ٧ غم، في حين كانت اقل نسبة طرد عند مسحوق الفلفل الأسود إذ سجلت الكمية ٣ غم أعلى نسبة طرد قياسا بالكميتين ٥،٧ غم، وكانت المساحيق الثلاثة غير جاذبة اعتمادا على بيانات عدد اليرقات باتجاه المحلول وعددها بالاتجاه المعاكس.



Abstract

The moth carpet pests (*Tineola bisselliella*) seriously attack carpets in the stores and their larvae cause damage. Due to the lack of studies on this insect and the method of control and spread dramatically in the carpet stores this study was conducted. This study included knowing the impact of the deadly powder of three medicinal plants such as seed powder black pepper *Piper nigrum* powder, tobacco leaf *Nicotianatabacu* powder and lavender flowers *Lavandula* sp. Influence and knowledge of attracting and extruder plants mentioned, were used as powders (black pepper, tobacco, lavender) with three volumes each (3, 5, 7) g and treated larval harmful insect and compared with the control treatment. The results showed that powders plant used in the study outweigh the tobacco powder on the rest of the powders in quantities of the three, as the superiority of tobacco powder when the quantity 3 g morally and gave the rate stood at 4.5 larvae on each of black pepper and lavender as the number of larvae dead for each of the two 4.167 larvae, and the results showed quantitative 5 g outweigh tobacco powder morally and gave the rate stood at 4.5 larvae while the average number of larvae dead each of black pepper and lavender, respectively (4.167, 4.333 larvae), while the results of quantitative 7 g outweigh the tobacco powder morally and gave the rate stood at 5 while the average number of dead insects per black pepper and lavender, respectively (2.667, 4.333 larvae). While the results showed attraction and expulsion of the powders of the three (black pepper, tobacco, lavender) that tobacco has a repellent effect on the larvae of insect mites, ahead of all of Alkmetin (5.3) g evenly on the quantity 7 g, and record the highest repellent effect when the quantity 3 grams of powder lavender *Tiha* quantity 7 g, while the lowest rate was expelled.



المقدمة

تعد عثة السجاد Carpet mouth (Tineolabisselliella) من الآفات المهمة في عائلة Tinedia حيث تتغذى يرقاتها على مديات واسعة من المواد الغذائية كالصوف والشعر والريش والجوت فضلاً عن تغذيتها على الحبوب والبذور في المخازن^(١). أما الحشرة البالغة فإنها تتغذى على حبوب اللقاح ورحيق الأزهار، تنتج عثة السجاد جيلاً واحداً كل عام، الإناث البالغات تضع بين ٤٠ - ٥٠ بيضة، مدة الحضانة من ٤ أيام إلى ٣ أسابيع، أو في بعض الأحيان تستغرق مدة أطول، إذا كانت الظروف جيدة، من حيث وفرة الغذاء، ودرجات الحرارة الملائمة. لقد شخصت^(٢) أنواع عديدة تعود الى عائلة Tinedia منتشرة في مناطق واسعة من العالم وتحت ظروف متباينة في درجات الحرارة وإن معظم الأضرار تحصل على السجاد المتروك والمعزول لمدة طويلة. وكانت الطريقة التقليدية لقتل العثة هو تعريضها للحرارة التي تفيد في قتل جميع أدوار عثة السجاد^(٣). وكذلك استخدام بعض المواد الكيميائية مثل النفثالينو (paradichlorobenzenePDCB) التي تعمل ابخرتها السامة التي تنبعث باستمرار في الهواء على قتلها. ويعتبر paradichlorobenzene أكثر سمية من النفثالين لانه مشتق من قطران الفحم^(٤). مما يسبب أضراراً كبيرة للإنسان تتمثل بتلف خلايا الدم الحمراء مما يؤدي إلى فقر الدم وبالتالي ضرر في الكلى لذلك استوجب الاتجاه إلى طريقة أخرى للمكافحة الحشرية، فأصبحت امام الباحثين عدة خيارات للحصول على تغير في الصفات النوعية لهذه الأجزاء الحيوية من المحيط

الحيوي التي تسبب تأثيرات ضارة للإنسان والحيوان وللحصول على نتائج مجدية تكون بديلة عن المبيدات فقاموا بالعديد من الاختبارات على الكثير من المواد وكانت بعضها ناجحة والبعض الآخر فاشلاً وكانت إحدى المواد التي نجحت في الاستخدام هي النباتات، التي تحتوي على مواد طاردة أو قاتلة للحشرات حيث أدى هذا إلى اكتشاف العديد من المبيدات النباتية الحشرية التي أظهرت كفاءة عالية في مكافحة الآفات الحشرية المختلفة^(٥).

ومن بين تلك الوسائل أيضاً هو استخدام المساحيق النباتية أو مستخلصاتها المصنعة التي يمكن إضافتها للسجاد في المخازن، تشير العديد من الدراسات إلى أن المساحيق والمستخلصات النباتية كمسحوق الفلفل الأسود والحبة السوداء ونبات الآس وغيرها من المساحيق والمستخلصات النباتية لها خصائص فعالة ضد العديد من حشرات المواد المخزونة. حيث أشير إلى^(٦) أن مسحوق بذور الحبة السوداء ذات تأثير قتل عالٍ على بيوض وبالغات خنافس اللوبيا. وإيضاً أشير إلى^(٧) أن المستخلصات النباتية لكل من (اللوز الحلو والبابونج والسمسم والفلفل الأسود) قد أثرت بشكل واضح على موت اليرقات حيث تسببت في موت جميع الأعمار اليرقية الأولى والثانية بعد ٢٤ ساعة من معاملة خنفساء اللوبيا الجنوبية، وأدى استخدام التراكيز المرتفعة إلى إحداث نسبة عالية من الموت تصل إلى ١٠٠٪ بعد ١٢٠ ساعة من المعاملة. وقد ذكر^(٨) أن للزيوت النباتية تأثيراً ساماً لبيض الحشرات إذ تعمل على قتل الجنين. فيما ذكر^(٩) إن لزيوت السرو والنعناع واليوكالبتوس والليمون الحامض والنانج والينسون والآس تأثيراً قاتلاً وطارداً للبالغات خنفساء اللوبيا الجنوبية.



ونظرا لقلّة الأبحاث على حشرة عثة السجاد يهدف هذا البحث إلى تقييم فاعلية عدد من المساحيق والمستخلصات النباتية ضد حشرة عثة السجاد وتضمنت محاور البحث الآتي :

١. تقدير التأثير القاتل للمساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) وبالتراكيز (٧،٥،٣) غم على يرقات عثة السجاد.
٢. معرفة التأثير الطارد والجاذب لكل من المستخلصات النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) وبالتراكيز (٧،٥،٣) غم على يرقات عثة السجاد.

المواد وطرائق العمل

أولاً - تهيئة المستعمرة الحشرية:

جمعت يرقات عثة السجاد من مخازن سجاد العتبة الحسينية - محافظة كربلاء، وجمعت عينات أخرى من إحدى الحسينيات على طريق كربلاء- نجف، ومن اجل تهيئة مستعمرات أخرى للحشرة تم عزل أعداد مناسبة من بالغات ويرقات الحشرة بعد التأكد من تشخيصها في جامعة بابل / كلية العلوم / قسم علوم الحياة- جامعة بابل من قبل الاستاذ الدكتور علي شعلان وبالرجوع الى المفاتيح التصنيفية، وضعت المستعمرة في علب بلاستيكية اسطوانية الشكل بقطر ٣٠ سم وارتفاع ٤٥ سم، مع كمية مناسبة من المواد الغذائية (الصوف) المستعملة في الدراسة، غطيت فوهة هذه العلب بقماش نوعه (ململ) وثبت القماش بأحزمة مطاطية منعا لخروج الحشرات، وتركت لحين إجراء التجربة، وكانت المستعمرة تجدد باستمرار كلما دعت الحاجة.

ثانيا- تحضير المساحيق النباتية:

جمعت الأصناف المحلية للنباتات الطبية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) كما في جدول (١) من الأسواق المحلية لمحافظة كربلاء- قضاء الهندية، ونقيت من الشوائب وجففت وبعدها طحنت بواسطة مطحنة كهربائية منزلية إلى مسحوق ناعم جدا كل على حدة ووضعت في أكياس وحفظت في البرّاد لحين الاستعمال حسب الطريقة^(١٠).

أضيفت المساحيق النباتية إلى غذاء اليرقات (الصوف) تم تحضير الكميات المطلوبة من المساحيق النباتية اعلاه بالكميات (٧،٥،٣)غم، وُزن كل مسحوق منها على حدة بواسطة ميزان حساس ووضعت المساحيق في أطباق بترى ذات قطر ٥ سم الحاوية على ٧٠ غم صوف و ١٠ يرقات في العمر اليرقي الأخير (أكبر اليرقات) وبنفس الحجم لكل كمية من المساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى)، لكل مسحوق (٧،٥،٣)غم وكل كمية بثلاث مكررات لكل وزن ولكل مسحوق، أما معاملة المقارنة فتركت بدون إضافة أي مسحوق، واخذت القراءات كل ثلاثة أيام .

جدول (١) يبين أنواع النباتات المستخدمة في الدراسة

اسم النبات	الاسم العلمي	اسم العائلة
الفلفل الأسود	Piper nigrum	Piperaceae
التبغ	Nicotianatabacu	Solanaceae
الخزامى	Lavandulasp .	Lamiaceae



ثالثاً- دراسة التأثير الطارد والجاذب لمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى):

اختبرت مساحيق المواد الطبية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) وبثلاث كميات لكل مسحوق (٣، ٥، ٧) غم بثلاث مكررات لكل تركيز، وتم الاختبار باستعمال جهاز الانتحاء الكيميائي Chemotropometer المحور عن ^(١١) المكون من صندوق خشبي ابعاده (٥٠ × ٢٠ × ٢٠) سم والمزود بغطاء متحرك يحوي فتحتين جانبيتين متقابلتين يمر خلالهما أنبوب زجاجي مدرج بطول ١٠٠ سم وقطر ٦ سم ذو فتحة وسطية تبعد ٥٠ سم عن طرفي الأنبوبة لإدخال اليرقات من خلالها، وبعد وضع ١٦٤ ملغراماً من صوف السجاد (وزن قياسي مقر من AATCC) American Association of Textile Chemists مخلوطاً بأحد الأوزان المذكورة آنفاً مع ٢٥ مل من الماء المقطر، في النهاية الأخرى وضع الوزن نفسه من الصوف المعامل بالماء المقطر فقط، ثم أغلق طرفا الأنبوبة بقطعة قماش نوعه (ململ) بعد ربطها بحزام مطاطي، بعده تمت إضافة ١٠ يرقات في العمر اليرقي الأخير وبنفس الحجم من حشرة عثة السجاد ^(١٢) ^(١٣) وتم غلق الفتحة الوسطية بقطعة من نفس القماش، بعدها اغلق الغطاء الخشبي لتوفير الظلام المناسب ليرقات الحشرة وقد اجري الاختبار تحت ظل الظروف البيئية السائدة في الغرفة عند درجة حرارة ٢٦ ± ٥ ورطوبة نسبية ٣٥ ± ٥٪.

وكانت مدة الفحص بعد ١ و ٣ و ٢٤ و ٤٨ ساعة. وأعيد هذا الاختبار خمس مرات بوضع يرقات جديدة في كل مرة.

وحسبت نسبة الجذب والطرْد حسب^(١٤) وباستخدام المعادلات التالية.
نسبة الجذب المثوية = عدد الحشرات باتجاه المستخلص \ العدد الكلي
للحشرات $100 \times$

نسبة الطرد المثوية = عدد الحشرات بالاتجاه المعاكس \ العدد الكلي
للحشرات $100 \times$

قوة الجذب = مجموع مسافات الحشرات باتجاه المستخلص \ عدد
المكررات

قوة الطرد = مجموع مسافات الحشرات بالاتجاه المعاكس \ عدد المكررات

الموازنة = نسبة الجذب _ نسبة الطرد = + جذب او - طرد

قوة الجذب - قوة الطرد = + جذب او - طرد

التحليل الإحصائي:

حللت النتائج إحصائياً باستخدام التصميم العشوائى الكامل CRD
واقبل فرق معنوي LSD تحت مستوى معنوية ٠,٠٥، للتأكد من معنوية
الفروق بين معدلات المعاملات المختلفة^(١٥).



التركيز	مواعيد الفحص	معدل عدد اليرقات الميتة في المساحيق			المعدل العام
		فلفل اسود	تبغ	خزامى	
٣غم	٢٠١٣/١٢/٠٣	٥,٠٠٠	٨,٣٣٣	٦,٣٣٣	٦,٥٥٦
	٢٠١٣/١٢/٠٦	٣,٣٣٣	٠,٦٦٧	٢,٠٠٠	٢,٠٠٠
التركيز × ٣غم المساحيق		٤,١٦٧	٤,٥٠٠	٤,١٦٧	٤,٢٧٨
	٢٠١٣/١٢/٠٣	٦,٦٦٧	٩,٠٠٠	٥,٦٦٧	٧,٨٣٣
٥غم	٢٠١٣/١٢/٠٦	١,٦٦٧	٠,٠٠٠	٣,٠٠٠	٠,٨٣٣
		٤,١٦٧	٤,٥٠٠	٤,٣٣٣	٤,٣٣٣
التركيز × ٥غم المساحيق	٢٠١٣/١٢/٠٣	٤,٠٠٠	١٠,٠٠٠	٧,٣٣٣	٧,٠٠٠
	٢٠١٣/١٢/٠٦	١,٣٣٣	٠,٠٠٠	١,٣٣٣	٠,٦٦٧
٧غم		٢,٦٦٧	٥,٠٠٠	٤,٣٣٣	٣,٨٣٣
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					
المساحيق					

النتائج والمناقشة

جدول رقم (١) تأثير تراكيز مختلفة من المساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على عدد اليرقات الميتة لعثة السجاد (Tineolabisselliella).

تأثير كميات مختلفة لبعض المساحيق النباتية على يرقات عثة السجاد (Tineolabisselliella)

تأثير الكمية ٣ غم على عدد اليرقات الميتة:

أظهرت النتائج في جدول (١) وجود فروق معنوية في جميع معدلات عدد اليرقات الميتة عند استخدام ٣ غم من المساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى)، إذ تفوق مسحوق التبغ عند الكمية ٣ غم معنوياً، واعطى معدلاً بلغ ٥, ٤ يرقة ميتة على كل من الفلفل الأسود والخزامى اذ بلغ عدد اليرقات الميتة لكل منهما ١٦٧, ٤.

اما في ما يخص تأثير مواعيد الفحص في زيادة معدل عدد اليرقات الميتة بشكل عام فقد تفوقت جميع معاملات مواعيد الفحص لمتوسط عدد اليرقات الميتة معنوياً، وبلغ أعلى معدل لعدد الحشرات الميتة ٦, ٥٥٦ عند الموعد ٢٠١٣/١٢/٣.

أما بالنسبة إلى التداخل بينت النتائج وجود فروق معنوية بين كميات المساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) ومواعيد الفحص، سجل أعلى معدل لعدد اليرقات الميتة عند الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ لمسحوق التبغ بلغ ٨, ٣٣٣ حشرات ميتة، وان اقل معدل لعدد الحشرات الميتة حصل بتاريخ



٢٠١٣/١٢/٦ بلغ ٦٦٧, ٠ لمسحوق التبغ، وقد يعود السبب في ذلك إلى وجود مركبات متعددة في التبغ لها تأثير فعال ضد الحشرات منها مركب النيكوتين الذي يتميز بقدرته على اختراق جسم الحشرة عبر الكيوتكل بشكل مباشر أو عن طريق الفتحات التنفسية^{(١٦)(١٧)} وذلك يؤدي إلى قتل الحشرة بسبب تشابه تركيبة النيكوتين مع الأستاييل كولين والتي تعد الأساس في نقل المنبهات العصبية اذ يتحد معها ويتجمع في مناطق التشابك العصبي مسببا ارتعاشات مستمرة يعقبها الشلل والموت^{(١٨)(١٩)}.

تأثير الكمية ٥ غم على عدد اليرقات الميتة:

أظهرت النتائج في جدول (١) وجود فروق معنوية في جميع معدلات عدد اليرقات الميتة (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) عند الكمية ٥ غم، إذ تفوق مسحوق التبغ عند الكمية ٥ غم معنوياً وأعطى معدلاً بلغ ٥, ٤ يرقة في حين بلغ معدل عدد الحشرات الميتة لكل من المساحيق (الفلفل الأسود والخزامى) على التوالي (٣٣٣, ٤, ١٦٧, ٤).

أما في ما يخص تأثير مواعيد الفحص في زيادة معدل عدد اليرقات الميتة بشكل عام فقد تفوق الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ وبلغ عدد الحشرات الميتة ٨٣٣, ٧.

اما بالنسبة الى التداخل بينت النتائج وجود فروق معنوية بين كميات المساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) ومواعيد الفحص، سجل أعلى معدل لعدد اليرقات الميتة عند الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ لمسحوق التبغ بلغ ٩ حشرات ميتة، وان اقل معدل لعدد الحشرات الميتة حصل بتاريخ

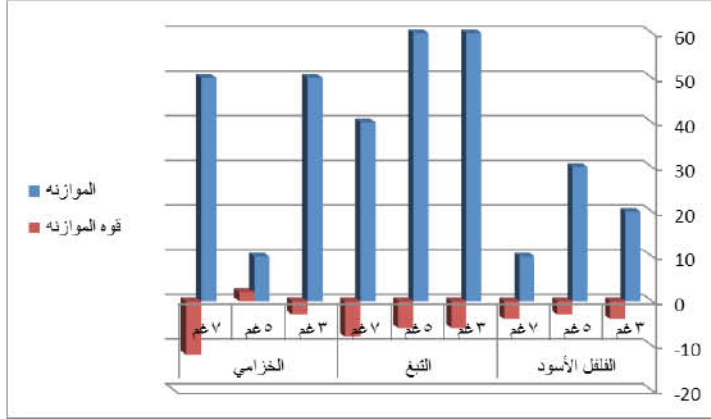
٢٠١٣/١٢/٦ بلغ ٠ لمسحوق التبغ.

تأثير الكمية ٧غم على عدد اليرقات الميتة

أظهرت النتائج في جدول (١) وجود فروق معنوية في جميع معدلات عدد اليرقات الميتة (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) عند الكمية ٧غم، إذ تفوق مسحوق التبغ عند الكمية ٧غم معنوياً وأعطى معدلاً بلغ ٥ في حين بلغ معدل عدد الحشرات الميتة لكل من الفلفل الأسود والخزامى بالتوالي (٣٣٣، ٤، ٦٦٧، ٢).

أما في ما يخص تأثير مواعيد الفحص في زيادة معدل عدد اليرقات الميتة بشكل عام فقد تفوق الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ وبلغ عدد الحشرات الميتة ٧. وبالنسبة إلى التداخل بين النتائج وجود فروق معنوية بين كميات المساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) ومواعيد الفحص، سجل أعلى معدل لعدد الحشرات الميتة عند الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ لمسحوق التبغ بلغ ١٠ يرقات ميتة، وان اقل معدل لعدد اليرقات الميتة حصل بتاريخ ٢٠١٣/١٢/٦ بلغ لمسحوق التبغ.

وبينت نتائج تداخل المواعيد والكميات والمساحيق وجود فروق معنوية بين كميات المساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى)، وان أعلى عدد لليرقات الميتة حصل عند الكمية ٧غم لمسحوق التبغ بلغ ٥ حشرات ميتة، وأفضل موعد ظهر فيه اكبر عدد لليرقات الميتة هو الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ بلغ ٧، ٨٣٣ عند الكمية ٥غم. وأعلى عدد لليرقات الميتة حصل عند تداخل المواعيد والكميات والمساحيق بلغ ١٠ حشرات ميتة عند الموعد ٢٠١٣/١٢/٣ وفي الكمية ٧غم.



الشكل (١) تأثير الموازنة وقوة الموازنة للمساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

L.S.D للموازنة = ٣١, ٩٤

L.S.D قوة للموازنة = ٦, ٥٣

تأثير الموازنة وقوة الموازنة للمساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

بيّنت نتائج التحليل الإحصائي في شكل (١) وجود فروق معنوية في الموازنة بين المواد الطبية والكميات الثلاث (٣,٥,٧) غم إذ تفوق مسحوق التبغ بالتساوي عند الكميتين (٣,٥) غم وأعطى أعلى موازنة في حين سجل مسحوق التبغ اقل موازنة عند الكمية ٧ غم.

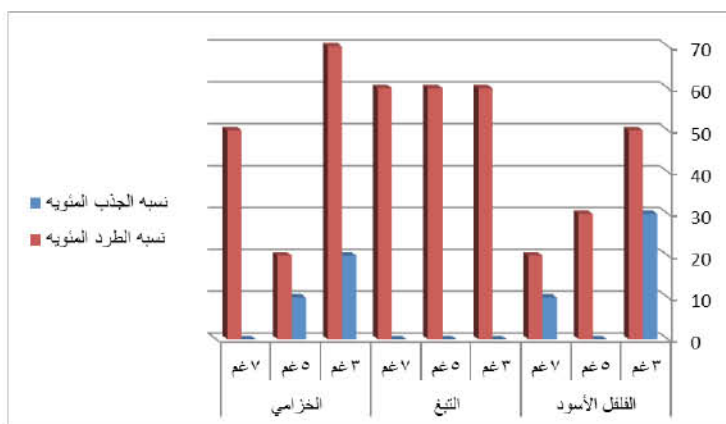
وأشارت النتائج في الشكل (١) عدم وجود فروق معنوية في موازنة مسحوق الفلفل الأسود بجميع الكميات الثلاث (٣,٥,٧) غم.

وأظهرت النتائج في الشكل (١) وجود فروق معنوية في موازنة مسحوق الخزامى إذ تفوق مسحوق الخزامى بالتساوي عند الكميتين (٣,٧) غم



وأعطى أعلى موازنة في حين سجل مسحوق الخزامى اقل موازنة عند الكمية ٥ غم.

بينت نتائج التحليل الإحصائي في شكل (١) وجود فروق معنوية في قوة الموازنة بين المواد الطبية والكميات الثلاث (٣، ٥، ٧) غم إذ تفوق مسحوق الخزامى على بقية المواد الطبية وسجل الخزامى أعلى قوة موازنة عند الكمية (٥) غم. (٧) غم في حين سجل مسحوق الخزامى اقل موازنة عند الكمية (٥) غم.



الشكل (٢) تأثير النسبة المئوية للطرد والجذب للمساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (*Tineolabisselliella*).

L.S.D نسبة الجذب المئوية = ٦, ٢١

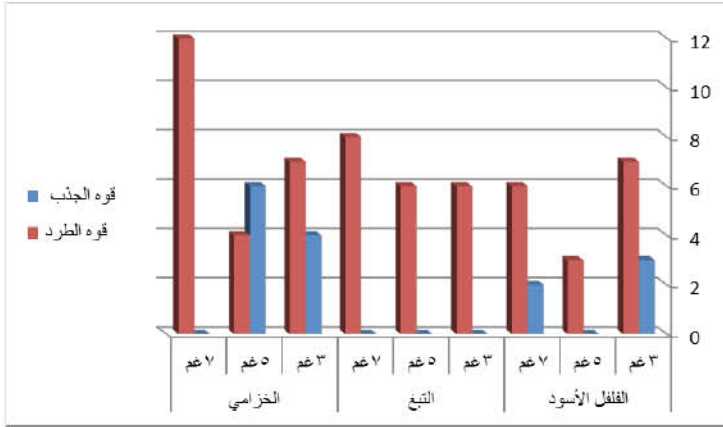
L.S.D نسبة الطرد المئوية = ٩٦, ٣٣

تأثير النسبة المئوية للطرد والجذب للمساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (*Tineolabisselliella*). وأوضحت نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود فروق معنوية لنسبة



الجذب المثوية في جميع المساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) وبالكميات الثلاث (٣،٥،٧) غم .

وأشارت نتائج التحليل الإحصائي في شكل (٢) عدم وجود فروق معنوية لنسبة الطرد المثوية في جميع المساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) وبالكميات الثلاث (٣،٥،٧) غم .



الشكل (٣) تأثير قوة الجذب وقوة الطرد للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

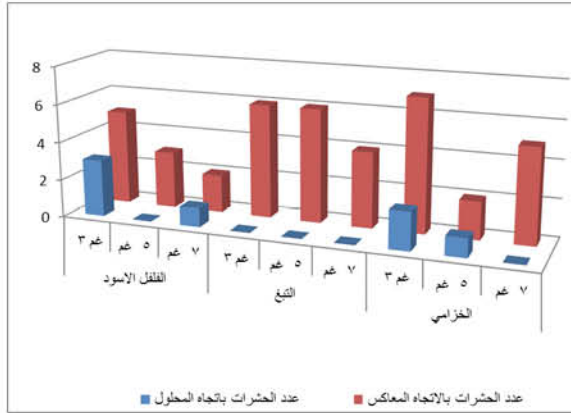
$$L.S.D \text{ قوة الجذب} = 3,94$$

$$L.S.D \text{ قوة الطرد} = 5,41$$

تأثير قوة الجذب وقوة الطرد للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

وبينت نتائج التحليل الإحصائي في شكل (٣) عدم وجود فروق معنوية لقوة الجذب المثوية في جميع المساحيق النباتية (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) وبالكميات الثلاث (٣،٥،٧) غم .

وأوضحت نتائج التحليل الإحصائي الى عدم وجود فروق معنوية لقوة الطرد المثوية في (الفلفل الأسود) وبالكميات الثلاث (٣،٥،٧) غم .
وبينت نتائج التحليل الإحصائي في شكل (٣) وجود فروق معنوية في قوة الطرد بين المساحيق النباتية (التبغ، الخزامى) وبالكميات الثلاث (٣،٥،٧) غم مسحوق إذ تفوق مسحوق الخزامى عند الكمية (٧) غم وأعطى أعلى قوة طرد في حين سجل مسحوق الخزامى اقل موازنة عند الكمية ٤ غم .
وتفوق مسحوق التبغ بالتساوي عند الكميتين (٣،٥) غم وأعطى أعلى قوة طرد في حين سجل مسحوق التبغ اقل موازنة عند الكمية ٧ غم .



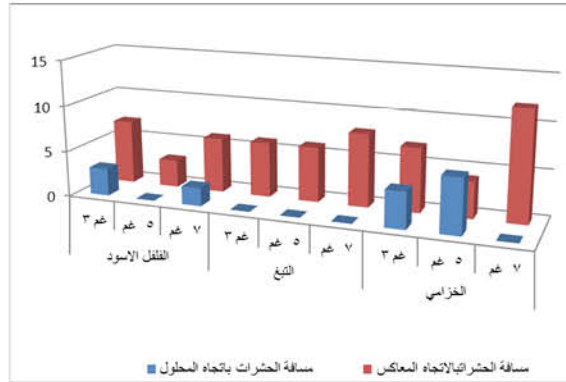
الشكل (٤) تأثير عدد الحشرات باتجاه المحلول وبالاتجاه المعاكس للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

تأثير عدد الحشرات باتجاه المحلول وبالاتجاه المعاكس للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).



تبين النتائج في الشكل (٤) تأثير عدد الحشرات باتجاه المحلول وبالاتجاه المعاكس للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella). ان التبغ له تأثير طارد على يرقات حشرة العثة اذ تفوقت كل من الكميتين (٥،٣) غم بالتساوي على الكمية ٧ غم، وسجل أعلى تأثير طارد عند الكمية ٣ غم من مسحوق الخزامى تلتها الكمية ٧ غم، في حين كانت اقل نسبة طرد عند مسحوق الفلفل الأسود إذ سجلت الكمية ٣ غم أعلى نسبة طرد قياسا بالكميتين ٥،٧ غم.

في حين كانت المساحيق الثلاثة غير جاذبة اعتمادا على النتائج التي يشير اليها الشكل.



شكل (٥) يبين تأثير مسافة الحشرات باتجاه المحلول وبالاتجاه المعاكس للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

تأثير مسافة الحشرات باتجاه المحلول وبالاتجاه المعاكس للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (Tineolabisselliella).

تبين النتائج في الشكل رقم (٥) تأثير مسافة الحشرات باتجاه المحلول وبالاتجاه المعاكس للمساحيق (الفلفل الأسود، التبغ، الخزامى) على يرقات حشرة العثة (*Tineolabisselliella*). إن أكبر مسافة قطعتها الحشرة باتجاه المحلول هي عند الكمية ٥ غم من مسحوق الخزامى قياسا بالمساحيق الأخرى.

بينما سجل مسحوق الخزامى عند الكمية ٧ غم أعلى مسافة قطعتها يرقات الحشرة بالاتجاه المعاكس للمحلول، تلتها الكمية ٧ غم من مسحوق التبغ، وإن أقل مسافة قطعتها يرقات الحشرة بالاتجاه المعاكس كانت عند الكمية ٥ غم من مسحوق الفلفل الأسود.



المصادر

1) Ayda, F .A. and E. F. Alyouse (1994).Development of resistance to some insecticides in cowpea weevil.Entomol.Soc. Egypt.15 : 19- 23

2) Anon. (1997). Adjustment agreed at ninth meeting of the parties relating to the control substance in Annex E. Report of ninth meeting of the parties to the Montreal protocol on substannces that Deptete the Ozone layer. United, National Enviroment Programme Nairobi, Annex 111, 2p.

٣) داوود وعبد الله (١٩٩٦). خالد ونذير اسماعيل ابو دلال المكافحة الحيوية والمتكاملة منشورات جامعة دمشق، دمشق، الجمهورية العربية السورية، ص٤٤٧.

4)Elhag, E. A.)2000(. Deterrent effects of some botanical products on oviposition of the cowpea Bruchid, Callosobruchusmaculatus(Coleoptera:Bruchidae) International J. of Pest Management. 46 :2 109-113.

5)Ranjana, S. and S. Beenam (1999). Repellent response of cowpea weevils Callosobruchusmaculatus (F.) to som plant extracts. J. Applied Zoolo. Res. 10 : 130-132.

6) Ranjana, S. and S. Beenam (1999). Repellent response of cowpea weevils Callosobruchusmaculatus (F.) to som plant extracts. J. Applied Zoolo. Res. 10 : 130-132.

7) Hill, D. S. (1990).Pests of Stored Products and their Control. CRC Press, Inc. p274.

8) El-Sawaf, S. k. (1956). Some factors affecting the longevity, oviposition and rate of development in the southern cowpea weevil Callosobruchusmaculatus(F.) (Coleoptera :Bruchidae) Bull. Entomol. Soc. Egypte. 40 : 29-95.



9)Ojimekwe, P. C. and F. C. Ogwumik (1999). Effects of infestation by bruchid (*Callosobruchus maculatus*) on the nutritional quality and sensory properties of cowpeas (*Vigna unguiculata*). J. Food biochem. Trumbull, Conn. : Food and Nutrition Press Inc. 23 : 637- 645.

١٠) عباس، سهلة خورشيد (١٩٩٨) : دراسة تأثير أربعة نباتات عشبية على حشرة خنفساء الطحين الحمراء الصدئية (Herbst) *Tribolium castaneum* (Coleoptera : Tenebrionidae) رسالة ماجستير / كلية التربية للبنات – جامعة تكريت.

11)Harborn J. B. (1993) : Introduction to Ecological Biochemistry. 4th edition Academic press. New York

12)Appel, A. G., W. J. Moar, and M. J. Tanley (1999). Water loss and mortality of adult cowpea weevils (Coleoptera: Bruchidae) exposed to desiccants and desiccating environments. Entomol. Soc. America. 28 : 979-982.

Al-Dosari, N.H.; Alnajim, E.A.; Al-Mansour, N. (2008). A.A and Muhsen, H. 2008. Evaluate the efficiency of some vegetable oils against insect cortical white on palms.. Date palm Research Center, J. of Basrah. 7(1):47-60. (In Arabic)

14) Turner, Jack (2004). (Spice: The History of a Temptation. London: Vintage Books. ISBN 0375707050. OCLC 61213802.

15) McGee, Harold (2004). "Black Pepper and Relatives." On Food and Cooking (Revised Edition .Scribner-427 ص. . ISBN 0-684-80001-2 OCLC 56590708

16)-Ignacimuthu, S. (1996). Applied Plant Biotechnology. McGraw-Hill. 520-522 New York.

17) Simpson, B. and Ogorzoly, M. (2001). Economic Botany. 3rd Ed. McGraw- Hill. 270-276. New York.