



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

بسم الله الرحمن الرحيم



HANAA ALY



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



HANAA ALY



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغييرات

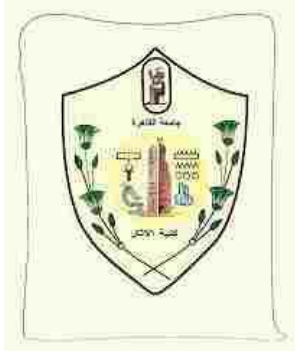


يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



HANAA ALY



دراسة تجريبية مقارنة لتقييم تأثير بعض الزيوت العطرية النباتية و المبيدات
الكيميائية الحشرية النانوية فى مقاومة التلف الحشرى على المنسوجات
البروتينية الأثرية، تطبيقاً على أحد النماذج المختارة

رسالة لنيل درجة الدكتوراه فى ترميم الآثار

إعداد

دينا يحيى محمود أحمد

أخصائى ترميم بمتحف الفن الإسلامى

وزارة السياحة والآثار

إشراف

أ.د/ سوسن درويش

أستاذ كيمياء المواد الأثرية بقسم الترميم- كلية الآثار - جامعة القاهرة

أ.د/رقية على محمد صبح

أستاذ مساعد - قسم البوليمرات والمخضبات- المركز القومى للبحوث

د/ نجوى حسن عطية

أخصائى مكافحة الحشرات بمركز بحوث وصيانة الآثار- وزارة السياحة والآثار

2021

ملخص الرسالة

تتناول هذه الدراسة أحد عوامل التلف التي تصيب المنسوجات الأثرية داخل المخازن الأثرية وهي الإصابة الحشرية وبصفة خاصة الإصابة بخنفساء الملابس وتنتظر الرسالة إلى دراسة وتقييم كفاءة المبيدات الحشرية والزيوت العطرية النباتية في مقاومة الآفات الحشرية داخل المخازن بالإضافة إلى تحويلها إلى مواد نانوية للحصول على نتائج أفضل في مقاومة الحشرات.

ويتناول الفصل الأول دراسة أحد الحشرات التي تصيب المنسوجات الصوفية بكثرة داخل مخازن المتاحف وهي Varied Carpet Beetles (*Anthrenus verbasci*) ومظاهر تلف المنسوجات الصوفية الأثرية بواسطة التلف الحشري، كما تناولت الدراسة طرق مكافحة الحشرات وتم ربط هذه الدراسة البحثية بالدراسة الميدانية من خلال توضيح مظاهر التلف الناتجة عن الحشرات وطرق مكافحة الحشرات من داخل المخازن والمتاحف الأثرية.

تناول الفصل الثانى الدراسة التجريبية للرسالة وهي دراسة تأثير المبيدات الكيميائية الحشرية (مبيد البرادكس ومبيد الكربون داي سلفيد) والزيوت العطرية النباتية (زيت القرفة، وزيت الكافور العطري) بتركيزات مختلفة قبل وبعد اضافة جسيمات الفضة النانوية على حشرة خنفساء الملابس *Anthrenus verbasci* ثم دراسة تأثير كل مادة على حدى على عينات الصوف المصبوغة بصبغة الفوة وصبغة الكركم باستخدام عدة مرسخات والمعرضة للتقادم الحرارى المعجل وذلك باستخدام طرق التحليل المختلفة.

كما تناول الفصل الثالث فحص وترميم قطعة نسيج من الصوف تحمل رقم 9697 محفوظة فى مخازن متحف الفن الإسلامى تم تعرضها لأصابة حشرية بواسطة حشرة Varied Carpet Beetles (*Anthrenus verbasci*) محل الدراسة أثناء تخزينها وتم التعرف على الوصف الأثرى للقطعة والعصر الذى تنتمى له هذه القطعة، وتم اجراء العديد من الفحوص والتحليل للقطعة قبل البدء فى عمليات الترميم.

واختتمت الرسالة بأهم النتائج التى توصلت لها الباحثة فى الجانب التجريبي، وكذلك التوصيات التى تم من خلالها التنويه على أهمية الحفاظ على المنسوجات الأثرية المحفوظة داخل مخازن الآثار من عوامل التلف المختلفة وبصفة خاصة التلف الحشري.

الكلمات الدالة

الصوف

الصبغات الطبيعية

المبيدات الكيميائية الحشرية

كربون داي سلفيد

البرادكس

الزيوت العطرية النباتية

زيت القرفة العطري

زيت الكافور العطري

حشرة خنفساء الملابس

الجسيمات المعدنية النانوية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ)

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

[سُورَةُ الْبَقَرَةِ- الْآيَةُ رَقْم 32]

إهداء

أهدى هذا العمل الى والدى ووالدتى متعهم الله
بالصحة والعافية

وأخواتى حفظهم الله من كل شر

وأبنتى أروى وشيرى بارك الله لى فيهم

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين الذى ساعدنى وأهدانى الى سواء السبيل ووفقنى لاستكمال هذا البحث حتى يخرج بهذا الشكل وأرجو أن أكون قد وفقت فيه وقدمت بحثاً جديداً يتناول موضوعات هامه بالنسبه لصيانة وترميم المنسوجات الأثرية.

أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير لمعلتى الفاضله الأستاذة الدكتورة/ سوسن درويش أستاذة دكتور كيمياء المواد الأثرية بقسم الترميم كلية الآثار جامعة القاهرة (المشرف الرئيسى للرسالة)، لما بذلته من جهد عظيم فى فترة الإشراف حيث لم تدخر جهداً فى تقديم النصائح والإرشادات التى ذلت كل الصعاب وعلى متابعتها المستمرة لطريقة سير الرسالة أول بأول حتى خرجت بهذا الشكل، حفظها الله ومتعها بالصحة والعافيه وأعانها الله على استكمال مسيرتها العلمية.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير الى الأستاذة الدكتورة/ رقيه على أستاذ مساعد قسم البوليمرات والمخضبات بالمركز القومى للبحوث بالدقى (مشرفاً مشاركاً)، والتى أشرف بأن تكون مشرفاً على هذه الرسالة لما تتمتع به من خبره فى هذا المجال وأفق واسع ولمساعدتها الدعويه لى لاستكمال الجانب التجريبي للرسالة وتذليل كل الصعاب التى واجهتني داخل المركز القومى للبحوث، متعها الله بالصحة والعافيه ووفقها دائماً الى خير ما يحب ويرضى.

كما يسعدنى أن أتوجه بالشكر والعرفان الى الدكتور/ نجوى حسن عطيه أخصائى مكافحة الحشرات والأفات بمركز بحوث وصيانة الآثار (مشرفاً مشاركاً) لما قدمته من توجيه وإرشاد ومساعدة فى إنجاز الجزء الخاص بالدراسة التجريبية والتى لم تدخر جهداً ووقتاً فى تعليمى كيفية التعامل مع الحشرات والطريقة الصحيحة لتربيتها معملياً وتنظيم طريقة سير العمل ومتابعتها المستمرة لكل التجارب المعملية، جزاها الله عنى خيراً ووفقها الى مزيد من التقدم والترقى.

كما لا أغفل توجيه الشكر والتقدير الى أستاذى ومعلمى الفاضل الأستاذ الدكتور/ ياسين زيدان رحمه الله وإن كان قد رحل عن عالمنا فلا أنسى مساعدته لى وأنا أخطو خطواتى الأولى فى رسالة الماجستير فقد كان نعم الأب والمربي والأستاذ الفاضل رحمه الله وأسكنه فسيح جناته.

كما أختص بالشكر أستاذى الفاضل الدكتور/ حربى عز الدين أستاذ مساعد ترميم وصيانة المنسوجات التاريخية بكلية الآثار قسم ترميم الآثار جامعة القاهرة سابقاً لما أحاطنى به من توجيه وإرشاد أفادنى كثيراً فى مسارى البحثى، والذى شرفت بأن يكون مشرفاً فى رساله الماجستير، والذى ساعدنى فى بداية رساله الدكتوراه وأعطانى الكثير من الوقت والجهد فى إعداد الخطة، حفظه الله وسدد خطاه وجزاه عنى كل خير.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير للجنة الحكم الأستاذ الدكتور/ نسرین الحديدى أستاذ الآثار الخشبية بكلية الآثار جامعة القاهرة و الأستاذ الدكتور/ هدى محمد عبد الفتاح أستاذ علم الحشرات بكلية العلوم قسم الحشرات جامعة عين شمس، والذى شرفت بقبول سيادتهما مناقشة هذا البحث، وما قدمته من جهد وتوجيهات علمية فى صميم البحث أفادتني كثيراً فى استكمال رسالتى على هذا الوجه، فلهم جزيل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير للدكتور/ حمدى عبد المنعم مدير عام ترميم الآثار بمتحف الفن الإسلامى بالقاهرة الذى كان بمثابة الأخ والمعلم الفاضل لما قدمه لى من توجيه وإرشاد فى مسارى البحثى وأعطانى الكثير من الوقت والجهد فى تنظيم طريقة سير العمل لإنجاز الجانب التطبيقى للرسالة والذى شرفت أن أعمل تحت قيادته الحكيمه فله منى جزيل الشكر.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لزملائى بمتحف الفن الإسلامى وعلى رأسهم قسم ترميم المنسوجات والسجاد لما قدموه لى من دعم فى إنجاز الجانب التطبيقى للرسالة وأختص بالشكر دكتورة/ صفاء الشحات رئيس قسم المنسوجات والسجاد ومسئول وحدة ATR وأستاذة/ جليله زيدان وأستاذة/ هدى جمال و أستاذة/ مها محمود وأستاذة/ تحيه صابر وأستاذة/ شيماء الجندى فلهم منى جزيل الشكر والتقدير، كما أختص بالشكر الزميل المجتهد الدعوب أستاذ/ أحمد السمانى لمساعدته لى فى إنجاز جزء التوثيق بالفوتوشوب والرسم الأثرى فله منى كل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير للأستاذ/ صبرى جابر مدير قسم مكافحة الحشرات والآفات على تقديم العديد من المساعدات لى وتوفير الخامات الخاصة بالجزء التجريبي فله جزيل الشكر وكل فريق العمل فى مركز بحوث وصيانة الآثار. كما أتقدم بجزيل الشكر للدكتورة/ ريهان عادل بقسم الميكروبيولوجى بمركز بحوث وصيانة الآثار المسؤولة عن الفحص الميكروبيولوجى للقطعة محل الدراسة.

كما يستوجب على أن أتوجه بالشكر الى أستاذ دكتور/ منيره محمد الفاتح أستاذ دكتور بمركز بحوث وقاية النباتات وذلك لما قدمته لى من دعم وساعدتني فى الحصول على برنامج الأحصاء الخاص بنسب إماتة الحشرات، فلها جزيل الشكر والتقدير وكل فريق العمل بمركز بحوث وقاية النباتات بالدقى على حسن التعامل وتقديم المساعدات، وبصفه خاصة أستاذ دكتور/ إيهاب مصطفى بكر أستاذ دكتور بمركز بحوث وقاية النباتات ومصمم برنامج الأحصاء.

كما يستوجب على أن أتوجه بالشكر والتقدير الى دكتور/ خالد صديق المسئول عن قياسات الشد والاستطالة بقسم الملابس والتريكو بالمركز القومى للبحوث. كما أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير لمدير قسم صباغة المنسوجات بالمركز القومى للبحوث لاجراء اختبارات التغير اللونى، كما أتقدم بالشكر إلى العاملين بمعمل حيود الأشعة السينية بالمركز القومى للبحوث.

كما لا أغفل أن أتقدم بالشكر الى الدكتور/ شريف عمر مدرس علاج وصيانة الفخار والخزف قسم ترميم الآثار- كلية الآثار جامعة القاهرة على كل ما قدمه من دعم وجهد فله منى جزيل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بالشكر والتقدير لكل من حضر المناقشة وإلى كل من ساهم أو ساعد بقول أو عمل فى سبيل إنجاز هذا العمل. وختاماً أمل من الله أن أكون وفقت فى إعداد هذا العمل المتواضع بالطريقة التى تخدم وتنفع بها الدارسين والمختصين فى هذا المجال، ومعذرة أن كنت قد قصرت فمن نفسى وأن كنت قد وفقت فهو فضل من الله تعالى.