

## الشكر والتقدير

بدايةً الشكر والإجلال لصاحب الإجلال وذو الجلال والإكرام ، والحمد لله الأول قبل كل أول ، والآخر قبل كل آخر ، والدائم بلا زوال والقائم على كل شئ بغير إنتقال ، والخالق خلقه من غير أصل ولا مثال ؛ فهو الفرد الواحد من غير عدد ؛ وهو الباقي بعد كل أحد إلى غير نهايةٍ ولا أمد . له الكبرياء والعظمة ، والبهاء والعزة ، والسلطان والقدرة ، تعالى عن أن يكون له شريك . لاتحيط به الأوهام ، ولاتحويه الأقطار ، ولاتدركه الأبصار ، وهو يدرك الأبصار ، وهو اللطيف الخبير .  
أحمده على آلائه ، وأشكره على نعمائه ، حمد من أفردته بالحمد ، وشكر من رجا بالشكر منه المزيد .

وَمِمَّا زَادَنِي شَرَفًا وَتِيهًا      وَكَدْتُ بِأَخْمُصِي أَطْلُ الثَّرِيَا  
دُخُولِي تَحْتَ قَوْلِكَ يَا عِبَادِي      وَأَنْ صَيْرْتَ أَحْمَدَ لِي نَبِيَا  
عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم

يرجع الفضل بعد المولى عز وجل في نجاح هذه الدراسة

للبروفيسر : أميرة حسين علي حمرة ...

التي مهما أسطر عنها تعبيراً لمجهودها وتوجيهها النفيس أكون فيها قد قصرت فلا يسعني إلا أن أهديها أجمل آيات الشكر، والعرفان ، والتقدير ، والإجلال ، فالشكر كل الشكر والثناء لها .

ومن ثم أتقدم بجزيل الشكر ، والإمتنان ، لـ شركة مملكة النحل لإستضافتهم لي وتوفيرهم بيئة العمل الملائمة للتجربة من حظائر، وحيوانات تجربة ، وعمالة مؤهلة

والشكر الأخص لرؤسائها **د. علي يوسف** الذي ما فتى لإشرافه دوراً فعالاً في نجاح مسيرة هذه التجربة .

كما أتفضل بالشكر ، والعرفان الخالصين لكل من تمنى من دواخله المترفة إكمال هذه الدراسة وختامها على نجاحٍ وتفوقٍ مشرفٍ وكان هاماً بها .  
ولا يفوتني أن أشكر كل من تفضل علي بالمعاونة لإتمام هذه الدراسة ،  
وذلك لكلٍ من :

- دائرة الكلاب الشرطة التابعة لإدارة المباحث الجنائية ، وزارة الداخلية ...  
وأخص فيها بالشكر سعادة العميد شرطة طبيب بيظري / **د. علي أحمد حسن** – مدير الإدارة لموافقته على استخدام جهاز الموجات الصوتية الخاص بالدائرة ، وسعادة النقيب شرطة طبيب بيظري / **د. خالد عبد الرحمن** الذي ساهم بوقته وجهده في الكشف عن الحمل في حيوانات التجربة بجهاز الموجات الصوتية ، كما قام أيضاً بتدريبي على استخدام الجهاز فله مني أسمى تعابير الشكر والتقدير .
- السادة أصحاب السعادة الذين ساهموا في وصول الإسفنجات المشبعة من الخارج وهم :

- 1 / سعادة مدير المركز الوطني للبحوث " الأردن " **د / فيصل عواودة** .
  - 2 / السيد **د / أزهر حسن الحبوبي** – الهيئة العربية للإستثمار والإنماء الزراعي .
  - 3 / سعادة العقيد **ركن / إدريس المبارك الشيخ** – قائد المنطقة الوسطى.
  - 4 / سعادة **النقيب / أبو عبدة** – الملحقية العسكرية – السفارة السودانية بالأردن .
- السيد **د / طه يس** الذي قام بإجراء عملية التلقيح الإصطناعي لحيوانات التجربة

وكان ذلك بمعاونة د / ماجدة عبد الكريم التي قامت بإجراء الإختبارات المعملية .  
● الأساتذة والزملاء والطلاب الذين ساعدوا في تطبيق وأرشفة خطوات التجربة  
وبذلوا الجهد المقدر وهم :

1 / أ . محمد عبد الرحمن أحمد - مساعد تدريس متعاون - قسم الإنتاج الحيواني -  
كلية

الدراسات الزراعية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

2 / أ . معتز محمد الفاضل - مساعد تدريس - كلية الإنتاج الحيواني - جامعة الجزيرة .

3 / أمين محجوب حسن - طالب دراسات عليا - كلية الدراسات الزراعية - جامعة  
السودان للعلوم والتكنولوجيا .

4 / حسام الدين الجميعابي - طالب دراسات عليا - كلية الدراسات الزراعية - جامعة  
السودان للعلوم والتكنولوجيا .

5 / ولاء الدين محمد عبدالله - خريج - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الدراسات الزراعية  
- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

6 / يوسف منير - خريج - قسم البساتين - كلية الدراسات الزراعية - جامعة السودان  
للعلوم والتكنولوجيا .

● الأساتذة الأجلاء الذين قاموا بتحليل نتائج التجربة إحصائياً وهم :

1 / د . معروف إبراهيم محمد - أستاذ مشارك - هيئة البحوث الزراعية - شمبات .

2 / أ . إسراء عوض الحسن النور - مدرسة العلوم الرياضية - جامعة الخرطوم .

ولا أبخل بالشكر والإمتنان لجميع أساتذتي وزملائي بقسم الإنتاج الحيواني،

وبكلية الدراسات الزراعية الذين قاموا بنصحي وإرشادي فإنتهلت من بحور علمهم الشاسع، وسافرت عبر فضاء مداركهم ، وخبراتهم العلمية .

● وفي الختام أجزل الشكر ، وأروع الأسطر، وعبارات التقدير، والعرفان أخص بها عائلتي التي أمنحها وسام الشرف فرداً فرداً وأنا منحنياً أمامها مهما بلغت ذروة المجد ... بدءاً بزعيما وقائدها وعميدها مولانا عبدالله مرشدنا وجامعتنا المفتوحة ،

والأم الرؤوم الحنون المبروكة الشيخة نائلة ، وأمي نفيسة عظيمة الأمهات كثيرة

النفحات والدعوات حفظها الله وأمد لنا في عمرها ، وأمي الشفة الباقية إلى الأمد فينا رحمة الله عليها وأسكنها فسيح جناته.....

ورمزا الثناء والدعاء الوالد محمد والوالدة هدى ، والعاشرين على وتر الإخاء نغم محبةٍ ومودة (سلمى ، محمد ، مصعب ، ولاء ، أحمد ، مصطفى ، سيف النصر ، مروة و أحمد) ، ولا أنسى بقية العقد النضيد الفريد من الأهل والأقارب.

\* زوجتي الحبيبة ، مسك الجنان وهي خاتمتي ، سندي وعضدي ، زاد مجدي وشموخي وعزمي وقوتي ونجاحي ... جنتي التي أستفيئ بظلالها في العسر

واليسر ، وعشقتُ الدنيا بها .. نعم...! إنها الوفاء في صورة إنسان .. وفاء.. !

الإسم الذي يشبه لونها القمحي والخد الخجول، وهي التي حفلت بأنواع البراءة والعفاف من شط الخليج إلى المدائن والصفاف ، وفاءً تبتدئ الشريط .. وفاءً منتصف الشريط ..

وفاءً خاتمة المطاف.

وأخيراً وليس آخراً أدعو الله عز وجل العلي القدير أن يرفع هذا العمل ، وأن ينفع

به أمة الإسلام وأن أُخَلد به في الفردوس الأعلى إن شاء الله ...

