

الآلية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

{وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا
رِفْءٌ وَمَنَافِعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ}
صدق الله العظيم

سورة النحل – الآية (5)

الإهداء

إلى والدي
معين الصبر والجلد في درب التعليم
إلى والدتي
معين الدفء والحنان الذي لا ينضب
وإلى كل أبناء جيلي
ورفافي طلاب العلم
لقد أنشئت الهمات الشامخة إجلالاً وإكباراً
أمام حلمكم النبيل المتطلع

الشُّكْرُ وَالتَّقْدِيرُ

**الحمد لله الذي اختص العلم وجعله
أول التنزيل.**

أتقدم بأسمى آيات الشُّكْر لكل من
أشهم معي في إتمام هذا العمل ليخرج
في هذه الصورة والتي أطمع أن تكون
مرضية، وعلى رأس هؤلاء أستاذني
الدكتور/ أحمد خليل أحمد الذي ما بخل
عليَّ بجهده ووقته فله مني أجزل الشُّكْر
وخلص العرفان.

كما أخص بالشُّكْر شركة سمسكس
سودان للتليج الصناعي .

والشُّكْر من قبل ومن بعد لله رب
العالمين.

المحتويات

الصفحة	الموضوع
i	آية قرآنية
ii	الإهداء
iii	الشكر والتقدير
	المحتويات
	قائمة الجداول
iv	ملخص الأطروحة باللغة العربية
vi	ملخص الأطروحة باللغة الإنجليزية
	الباب الأول
1	المقدمة
	الباب الثاني
3	أدبيات البحث
3	أبقار السودان
3	أبقار الزبيو الشمالية
4	أبقار جبال جنوب السودان
4	أبقار جبال النوبة
9	تاريخ التلقيح الاصطناعي
11	الاكتشافات التي أدت إلى تطوير العمل وتوسيعه في التلقيح الاصطناعي
13	جمع السائل المنوي
15	التخفيف
15	حفظ السائل المنوي
16	طرق التلقيح
16	التلقيح المهبلي
16	التلقيح في عنق الرحم
17	التلقيح المهبلي المستقيم
17	مقومات التلقيح الاصطناعي الناجح
20	إيجابيات التلقيح الاصطناعي
20	مساوئ التلقيح الاصطناعي
21	دور التلقيح الاصطناعي في التحسين الوراثي
22	التقنيات الحديثة للجين الوراثي
22	تزامن الشياع

22	نقل الأجنحة
23	تجزئة الأجنحة
23	الهندسة الوراثية
23	الثروة الحيوانية في الخرطوم
24	تقنية التلقيح الاصطناعي في الدول النامية
25	بيان البيئة السودانية والتحسين الوراثي
26	التلقيح الاصطناعي في السودان (1976 - 1990م)
27	مظاهر التدهور (1990 - 2005 م)
	الباب الثالث
29	طرق ومواد البحث
29	مكان الدراسة
30	طرق اخذ العينات
	الباب الرابع
31	النتائج

الباب الخامس	
41	المناقشة
44	الخاتمة والتوصيات
45	المصادر والمراجع
47	الملحقات
iv	فهرس المحتويات
vii	قائمة الجداول

قائمة الحداول

رقم الجدو ل	عنوان الجدول	الصف حة
1	أعداد الثروة الحيوانية بولاية الخرطوم والجزيرة	23
2	نسبة الأبقار الملحقة اصطناعياً في بعض الدول العربية	25
3	عدد المزارع ونوع الحيوانات	31
4 - أ	المستوى التعليمي لأصحاب المزارع	32
4 - ب	المستوى التعليمي للعاملين بالمزارع	33
5	طرق الإنشاء ووفرة المياه لمساكن الحيوانات	34
6	استخدامات الخدمات البيطرية	36
7	طرق التغذية ومواردها بمزارع الألبان	37
8	طرق التلقيح المتبعه	38
9	مشاكل استخدامات التلقيح الاصطناعي	39
10	عدد الأبقار الملحة اصطناعياً بمزارع الألبان في ولايتي الخرطوم والجزيرة في الفترة من 2007 - 2009م	40