جامعة الفيوم
كلية العلوم
قسم علم الحيوان

تقييم العلاقات التطورية جغرافيا لسحالى شوكية الاصابع (الزواحف:السحالى) اعتمادا على تحليل المادة الوراثيةDNA للميتوكندريا

مقدمة من

هاجر إبراهيم حسنى بيومى

للحصول على درجة الماجستير

فى الحيوان

(تشريح مقارن واجنة)
علم الحيوان – كلية العلوم

جامعة الفيوم

2016

جاعة الفيوم

كلية العلوم
قسم الحيوان

تقييم العلاقات التطورية جغرافيا لسحالى شوكية الاصابع (الزواحف:السحالى) اعتمادا على تحليل المادة الوراثيةDNA للميتوكندريا

مقدمة من

هاجر ابراهيم حسنى

حاصلة على بكالوريوس العلوم, قسم الحيوان
كلية العلوم, جامعة الفيوم

للحصول على
درجة الماجستير فى الحيوان
(تشريح مقارن واجنة)

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها

لجنة الأشراف:

د /إيهاب معاذ ابو ذيد
أستاذ مساعد فى علم الحشرات -قسم علم الحيوان كلية العلوم- جامعة الفيوم

د /عراقى رضوان رجب خنون
أستاذ مساعد فى علم التشريح المقارن والاجنة قسم علم الحيوان- كلية العلوم - جامعة الفيوم

د /سماح ممدوح فتحى
أستاذ مساعد فى علم المناعه قسم علم الحيوان- كلية العلوم- جامعة الفيوم

تاريخ الموافقة / /

جاعة الفيوم

كلية العلوم
قسم الحيوان

تقييم العلاقات التطورية جغرافيا لسحالى شوكية الاصابع (الزواحف:السحالى) اعتمادا على تحليل المادة الوراثيةDNA للميتوكندريا

مقدمة من

هاجر ابراهيم حسنى

حاصلة على بكالوريوس العلوم, قسم الحيوان
كلية العلوم, جامعة الفيوم

للحصول على
درجة الماجستير فى الحيوان
(تشريح مقارن واجنة)

لجنة الأشراف:

د /إيهاب معاذ ابو ذيد
أستاذ مساعد فى علم الحشرات -قسم علم الحيوان كلية العلوم- جامعة الفيوم

د /عراقى رضوان رجب خنون
أستاذ مساعد فى علم التشريح المقارن والاجنة قسم علم الحيوان- كلية العلوم - جامعة الفيوم

د /سماح ممدوح فتحى
أستاذ مساعد فى علم المناعه قسم علم الحيوان- كلية العلوم- جامعة الفيوم

الملخص العربى

على مدى العقود الماضيه, انتشرعلم دراسة العلاقات التطورية بين مجموعات الكائنات الحية (مثل الأنواع أو التجمُّعات السكانية) وهو له أهمية كبيرة في مجال علم الأحياء، حيث أن العديد من مجالاته تعتمد عليه إلى حد كبير، بما في ذلك أسس التصنيف العلمي وتسمية المخلوقات الحية وتسجيلها والتعرف عليها وتمييزها عن بعضها البعض .وقد ساهم ايضا هذا العلم بشكل كبيرفى فهمنا للعوامل التى تؤثر على التركيبه والاختلاف داخل النوع. وكان من اهم هذه العوامل الفواصل الجغرافية التى تسببت فى فصل المجموعات عن بعضها وايضا انتشار افراد النوع بعيدا عن اماكن موطنها. قديما كانت الصفات الظاهرية والتشريحية أول الأدوات التقليدية المستخدمه فى دراسة العلاقات التطورية بين المجموعات. وفيما بعد دخلت التحاليل الجزيئية (DNA) ساحة العلم لتكن هى الاداة السائدة فى دراسة العلاقات التطورية.

تتناول الرسالة دراسة العلاقات التطورية لسحالى شوكية الاصابع داخل نوع (*Acanthodactylus boskianus*) وتأثيرنشأة الفواصل الجغرافية على التوزيع الجغرافى لها فى الحدود المصرية. ومن اهم الفواصل الجغرافية الموجوده فى مصر نهر النيل الذى يعد اطول انهار العالم ويفصل ارض مصر لجزئين (الشرقى والغربى) والبحر الحمر التى يفصل ارض سيناء عن باقى ارض مصر.

قد تم فى هذه الرساله استخلاص DNA لذلك الحيوان من مناطق مختلفه فى مصر وتحليل PCR لجينات الميتوكندريا (12SrRNA) و (ND4) وبناء شكل (الشجرة التطورية) يوضح العلاقة التطورية بين العينات.

وقد أوضحت النتائج التى تم الحصول عليها ان نوع (*A. boskianus*) فى مصر يندرج تحت اربعة مجموعات مختلفة جينيا وهى ١- العشيرة الخاصة بمنطقة سيناء ٢- العشيرة الخاصة بمناطق غرب نهر النيل ٣- العشيرة الخاصة بمناطق شرق نهر النيل ٤- العشيرة الخاصة بمناطق الدلتا. وهذا الانفصال الجينى كان يتوافق مع الانفصال الجغرافى لهذه المناطق حيث ان العشيرة الخاصة بمنطقة سيناء تنفصل بواسطة البحر الاحمرعن باقى الموجوده فى مصر وايضا الخاصة بمناطق غرب نهر النيل تختلف عن مناطق شرق نهر النيل وذلك لإنفصالهم بنهر النيل .

وعليه فإن الرسالة تؤكد دور نهر النيل كعازل طبيعى للجينات من خلال دراسة العلاقة التطورية بين لحيوان(*A. boskianus*) وتؤكد وجود عدد اثنين من تحت النوع فى مصر *A. boskianus*

A. boskianus asper و *boskianus* حيث ينحصر الأول فى منطقة الدلتا واجزاء من شمال سيناء والثانى منتشر فى كل الاراضى المصرية.