

دراسات على الديدان الطفيلية لبعض الأسمدة
في بعض مناطق المياه الداخلية في مصر

رسالة مقدمة
للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة
في العلوم

من
ديهوم عبد الحميد منصور لملوم الباسل
ماجستير في العلوم (علم الحيوان - طفيلييات)
مدرس مساعد بقسم علم الحيوان - كلية العلوم
فرع جامعة القاهرة - ببني سويف

قسم علم الحيوان
كلية العلوم
جامعة القاهرة
(١٩٩٠)

"ملخص الرساله"

لأجراً هذه الدراسة تم فحص ١٢٠٠ سمكة من ستة مناطق مختلفة من المياه الداخلية في مصر . وهذه المناطق منتشرة على مستوى الجمهورية وتشمل ثلاث بحيرات (قارون - ادكو - ناصر) وثلاث مزارع س מקية حكومية (الرسوة - مريوط - ببرسيق) تقع في محافظات بور سعيد والاسكندرية والبحيرة على التوالي .

وقد تم اختيار بحيرة قارون ومزرعة الرسوة كبيئة مياه مالحة وبحيرة ادكو ومزرعة مريوط وببرسيق كبيئة مياه راكدة وكذلك بحيرة ناصر تم اختيارها كبيئة مياه عذبة .

وقد تم فحص ٤٠٠ سمكة من بحيرة ناصر و ٣٠٠ من بحيرة قارون و ١٥٠ من بحيرة ادكو و ١٥٠ من مزرعة مريوط و ١٠٠ من مزرعة الرسوة وأخيراً ١٠٠ من مزرعة ببرسيق .

وقد تضمنت هذه الاسماك ٣٥٠ من البوري الأصيل و ٣٥٠ من الطوبار من بحيرتي قارون وادكو ومزارع مريوط وببرسيق والرسوه وكذلك ٥٠ سمكة من نوع القاروص من بحيرة ادكو و ٥٠ سمكة من نوع البلطي الأبيض من مزرعة مريوط وأخيراً تم فحص ٥٠ سمكة من كل نوع من انواع البلطين الجاليلي والقرموط والبياض والبني وقشر البياض والشال والشلبية والأنيومه من بحيرة ناصر .

وقد تبين ان جميع الاسماك التي تم فحصها مصابة بالديدان الطفيلية وقد سجلت نسبة اصابة الأسماك بالديدان الطفيلي في جميع المناطق وكانت ٨٨٪ في اسماك بحيرة ناصر و ٧٥٪ في بحيرة ادكو و ٦٦٪ في مزرعة مريوط السماكيه و ٦٦٪ في بحيرة قارون و ٥٩٪ في مزرعة الرسوة و ٤١٪ في مزرعة ببرسيق .

(١) اسماك المياه المالحة (البورى)

نوعي البورى (الطوبار والبورى الأصيل) من بحيرة قارون ومزرعة الرسوة كانت مصابين بالتريماتودا فقط ولم تسجل اي اصابات بالستودا او النيماتودا او الاكانثوكيفالا في كل النوعين من كلتا المنطقتين . وكانت أعلى نسبة اصابة بالتريماتودا ثنائية العائل ٧٢٪ في اسماك الطوبار من بحيرة قارون واقل نسبة اصابة كانت ٥٦٪ في البورى الأصيل من مزرعة الرسوه .

(٢) اسماك المياه الرائدة

نوعي البورى (الطوبار والبورى الأصيل) من بحيرة ادكو ومزارع مرليوط وبرسيق كانت مصابين بالتريماتودا فقط فيما عدا اسماك البورى الأصيل من بحيرة ادكو فقد كانت مصابة بديدان الاكانثوكيفالا بنسبة ٦٪ وقد كانت أعلى نسبة اصابة بالتريماتودا ثنائية العائل ١٠٠٪ في اسماك الطوبار من مزرعة مرليوط واقل نسبة اصابة كانت ٣٦٪ في اسماك البورى الأصيل من مزرعة برسيق . اما نسبة الاصابة بالتريماتودا احدبية العائل فقد كانت ١٤٪ في اسماك البلطي الابيض من مزرعة مرليوط . اما اسماك القاروص من بحيرة ادكو فقد كانت مصابة بالتريماتودا ثنائية العائل بنسبة ٥٦٪ والنيماتودا بنسبة ٤٢٪ .

(٣) اسماك المياه العربية

تبين ان جميع الأسماك المفحوصة من بحيرة ناصر كانت مصابة بالنيماتودا وكانت أعلى نسبة اصابة ١٠٠٪ في اسماك البلطي الجاليس واقل نسبة اصابة ٤٪ في اسماك الثلبة . اما أعلى نسبة اصابة بالتريماتودا ثنائية العائل فقد كانت ٥٢٪ في اسماك البياض واقل نسبة ١٠٪ كانت في اسماك الثلبة . اما نسبة الاصابة بالاكانثوكيفالا

فقد كانت ٥٢٪ في اسماك قشر البياض و ٦٢٪ في اسماك البلطي الجاليلي وقد سجل الباحث أعلى نسبة اصابة بالميتساركاريا المتحوطة ٩٢٪ في اسماك القرموز و اقل نسبة اصابة بها كانت ٧٠٪ في اسماك البلطي الجاليلي .

وقد قام الباحث بالتعرف على اجناس الديدان الطفيلية من كافة المناطق وتلخص كما يلى :

١ - اجناس التريماتودا

١ - تم انتعرف على جنس الجيرود اكتيليس من ديدان المونوجينيا والذي كان متطفلا على اسماك البلطي الأبيض من مزرعة مريوط فقط وقد خلت اسماك باقى المناطق من هذا الطفيل .

٢ - تم التعرف على اربعة اجناس من الميتساركاريا المتحوطة وتم اعادة وصفها بعد استخراجها من حواصلها وهذه الاجناس هي: الكلينوستوميم و السينودبلوستوميم و البروهيميسستوميم

والميتاجونيميس

٣ - جنس الساكوسوليم و الهابلوسبلانكنس يصيبان نوعي البورى من كافة المناطق بينما جنس الدكروجاستر يصيب نوعي البورى في ثلاث مناطق فقط هى: بحيرة ادكو ومزرعتى مريوط وبرسيق رغم ان الثلاث اجناس السالفة الذكر معروفة اصلا فى اسماك البورى من البحر المتوسط .

٤ - الاصابة باجناس الهابلوبورس و الليثيثوبوتريس و الينيساك و النيوساكوسوليم (الجنس الجديد) كانت قاصرة على نوعي البورى من بحيرة قارون فقط رغم خلو نوعي البورى في باقى المناطق من تلك الاجناس . اما جنس الساكوسولويذر فقد وجد يصيب نوعي البورى من مزرعتى مريوط والرسوة . ورغم ان هذا

الجنس يصيب ايضا اسماك الطوبمار من بحيرة ادكو الا ان اسماك السورى الاصيل من نفس البحيرة خالية من الاصابة بهذا الجنس .

هـ - اجناس اقرينتوكريديم و الجلوسيديم و الأستيوتريما وجدت تصيب اسماك القرموط من بحيرة ناصر بنسب اصابة ٢٨٪ ، ٢٠٪ على التوالى . بينما جنس الأكانثوستوميم وجد أنه يصيب اسماك البياض من بحيرة ناصر واسماك القاروص من بحيرة ادكو بنسب متقابله اما اجناس الساندونيا و الهابلوكويذر و البيوسيفالس فقد وجدت تصيب اسماك الشال والشلبة والقاروص على التوالى بنسب اصابة تتراوح بين (١٤٪ - ٢٪) .

بـ - اجناس الستودا

تم التعرف على اربعة اجناس هـ: البروتيسوفالس من اسماك الانومه و البشيريوسيفالس من اسماك البنبو البوليونكوبوثريم من اسماك القرموط و اللونيونيا من اسماك الشال وكانت نسبة الاصابة ٨٦٪ ، ٥٢٪ ، ٢٢٪ ، ٢٪ على التوالى .

جـ - اجناس النيماتودا

تم التعرف على خمسة اجناس من النيماتودا من اسماك بحيرة ناصر . هي : جنس الرافيداسكارس فقد وجد يصيب اسماك القادوق ضمن بحيرة ادكو بنسبة ٢٪ . اما يرقات الكونتراسيكم فقد وجدت تصيب جميع انواع الاسماك من بحيرة ناصر بنسب تتراوح بين ٤٪ في اسماك الشلبة و ١٠٠٪ في اسماك البلطي الجاليلي . اما جنس الكيوكيلانس فقد وجد يصيب اسماك الانومه وقشر البياض بنسب ١٠٪ ، ٦٪ على التوالى اما اجناس الرابدوكونا و البروكاملانس و الثيتاريينا فقد وجدت في اسماك البياض والقرموط والشال على التوالى بنسب اصابة ٨٪ ، ٦٪ ، ٥٪ على التوالى .

د - اجناس الأكانتشوكيفالا :

تم التعرف على جنس الأكانتشوكيفالا من اسماك البلطي الجاليلي وكانت نسبة الاصابة به ٦٢٪ وكذلك جنس الباراجورجورهندكس من اسماك قشر البياض وكانت نسبة الاصابة به ٥٢٪ اما جنس النيواكينورهندكس فقد وجد يصيب اسماك البوري الاصليل من بحيرة ادكو وكانت نسبة اصابته ٦٪ كذلك تم تسجيل اصابة اسماك البلطي الائبيض من مزرعة مريوط بجنس الأكانتشوكيفالا بنسبة اصابة ١٠٪.

ومما تجدر الاشارة اليه انه لم تسجل اصابات فردية بجنس واحد من اجناس الديدان الطفيليية في نوعي البوري من بحيرتى قارون وادكو ومزرعة مريوط السmekية بل كانت كل الاصابات اما ثنائية او ثلاثية او رباعية باثنين او ثلاثة او اربع اجناس من الديدان الطفيليية . وقد تضمن القسم الاخير من الرسالة دراسة مورفولوجيه وتصنيفيه لـ ٤١ نوع من الديدان الطفيليية تضم ٣١ جنس وتشمل :

١ - الانواع الموصوفه لأول مرة

تم وصف ثمانية انواع جديدة من التريماتودا لأول مرة بالإضافة الى جنس واحد جديد من التريماتودا يوصف لأول مرة من البوري الاصليل والطوبار .

وهذه الانواع الجديدة تشمل هابلوبورس لوسي، ساكوسوليوم بور سعيد ينسس و ساكوسوليوم سعودي و ساكوسوليور الجندي و دكروجاستر مريوتينس و يونيساكس النفارى و بيويسيفالس نجاتى و هابلوبلانكس ادكونيس و نيوساكوسولييم ايچيتياكس .

٢ - الانواع الموصوفه من عوائل ومناطق جديدة :

تم وصف هابلوبلانكس اوتيلايشى من التريماتودا و جيروداكتيليس فونديولى من المونوجينيا و رافيداسكارس من التيماتودا، الثلاثة

الأنواع توصف لأول مرة من عوائل جديدة ولأول مرة في مصر . كذلك نوعي
الجلوسيديم بيداتم وكاشتوستوميم سينسيبيس من الترميات توصي
وصف من عوائل جديدة وأيضاً نوعي الكيوكيلانس ساريس وبرقات الكونتراسيم
من الترميات توصي وصفت من عوائل جديدة .

وقد قام الباحث بتلخيصه وإعادة وصف باقي الأنواع المعروفة سابقاً واقتراح
المفاتيح اللازمة للتفرقة بين الأنواع المختلفة المتضمنة في هذه الدراسة .