

تجربتي في الترجمة والتأليف لعلم الطفيليات باللغة العربية

أ.د. اسماعيل مسلم عبد العال

لطالما هممت بإعداد كتاب يجمع أصول علم الطفيليات بصورة وافية لكنني كنت أحجم ولا أقدم تهيئاً من التقصير ورهبةً من عدم التمكن من التعبير، ذلك أني تعلمت وزملائي بلغة أجنبية غير لغتنا الحبيبة، ثم استمرت كل مطالعاتي ومحاضراتي بهذه اللغة الدخيلة لمدة تزيد علي الخمسين عاماً، وعرفت أن اللغة العربية قد أبعدت عن التعليم العلمي لا لعب فيها أوقصور، بل كان ذلك سياسة من المستعمر الغاصب يبغى بها احتلال الأفكار والعقول وتثبيت سلطنة علي الأبناء والأحفاد، كما أشاعوا ونفذوا أن الحاصل علي شهادته بلغة أجنبية تكون له الأولوية في الوظيفة والترقي في الشركات والهيئات الأجنبية ويكون المقابل المادي أضعاف الذي يحمل نفس الشهادة باللغة العربية. لقد احتلوا العقول التي سهلت لهم الإستيلاء علي الأوطان بدلا من استخدام الجيوش. إن كل دول العلم شرقه وغربه يُعلمون بلغتهم الخاصة ومع ذلك فإنهم يتابعون التقدم العلمي في كل اللغات.

إن الهدف من إعداد كتابي (أساسيات علم الطفيليات في الإنسان والحيوان والطيور والأسماك) هو تقديمه بطريقة سهلة التناول للقارئ العربي والدارسين والباحثين في الكليات الطبية والعلوم والزراعة والمعاهد الصحية، وقد حرصت علي وضع المصطلح الإفرنجي إلي جوار نظيره العربي كلما وجدت لذلك سبيلا.

يقع الكتاب في ٤٠٥ صفحة منها ١١٥ لوحة ملونة توضح صور الطفيليات ودورات حياتها.

الباب الأول

يشمل المقدمة لعلم الطفيليات العام والتعريف بالعلم ونبذة تاريخية عنه في عصر حضارة ما بين النهرين أيام الآشوريين والبابليين ومصر الفرعونية (١٢٥٠ سنة قبل الميلاد) وفلسطين حيث حرّم يعقوب عليه السلام علي نفسه لحوم الإبل من قبل أن تنزل التوراة (كل الطعام كان حلالاً لبني اسرائيل إلا ما حرم اسرائيل علي نفسه).....آل عمران آية ٩٤. وذكر البعوض والذباب والقمل في الشرائع اليهودية، وفي الأقطار العربية حيث ذكر البعوض والذباب والقمل في القرآن، وذكر ابن سينا (ولد عام ٩٨٠ م) والرازي والزهراوي وابن زهر والطبري بعض الديدان والجرب .

أنواع العلاقات الحيوية بين الطفيليات ومضيفاتها وأنواع الطفيليات والمضيفين والتأثير الناتج عن علاقاتهما ببعض ودورة حياة الطفيليات .

الباب الثاني عن الأوليات الطفيلية مثل:

١- الملاريا :طفيل تنقله أنثى باعوض الأنوفيليس وبعد لدغها الإنسان يصل الطور المعدي للكبد بعد نصف ساعة، وهو يتسبب في موت أكثر من مليون فرد سنويا

٢- التريبانوسوما: طفيل في دم الإنسان والحيوان وينقله ذباب تسي تسي ويسبب مرض النوم في الإنسان وموت الحيوان.

٣- المقوسات توكسوبلازما: تعيش في خلايا الجهاز العصبي المركزي والعضلات

للقطط المستأنسة ويصيب الإنسان والبقر والضأن والخنزير والخيول والكلاب والقوارض والطيور ويسبب موت الجنين والإجهاض في الإنسان والحيوان عندما تتم العدوي بعد شهرين من الحمل.

٤- المشعرة الجنينية ومشعرة المهبل ترايكوموناس: تعيش في القناة التناسلية (المهبل والرحم) لأينات الإنسان والبقر وتنقل أثناء الإتصال الجنسي وتسبب إنتهابات المشيمة مع إنفصال أغشيتها وموت الجنين الذي يؤدي إلي الإجهاض المبكر.

الباب الثالث عن الديدان مثل :

١- الديدان الكبدية: تعيش في القنوات والحوصلات الصفراوية لكبد الإنسان والحيوان وتسبب تدميرا

والقمل وحلم الجرب والبق والقراد :

١- البعوض ويسبب لدغه إنزعاج وعدم النوم وتقل أنثى الأنوفيليس ملاريا الإنسان وفيلاريا الكلاب وزهري الدجاج وتقل أنثى الكيولكس ملاريا الطيور وفيلاريا الإنسان والكلاب وطاعون الخيل وحمى الصدع أما أنثى الأيديس فتقل فيلاريا الإنسان والكلاب والحمى الصفراء .

٢- الذباب المنزلى ويكثر في مساكن الانسان والحيوان والطيور، ويتغذى ويرقاته على برازها ويقوم بنقل الكثير من الجراثيم والطفيليات الممرضة إلى طعامه آليا وحيويا (الكوليرا والسلم، والحمى الفحمية والتيفويد وبعض الديدان ويعتبر المضيف الوسيط لديدان معدة الخيل (هابرونيميا) ودودة العين وتسبب اليرقات نغف المعدة والمعوي.

٣- ذبابة الإسطبل (ستوموكسيس) يسبب لدغها ألما شديدا للإنسان والحيوان وتمتص الدم وتقل دودة معدة الخيل وشريطية الدواجن (هيمينوليبس) وتريبانوسوما الجمال والليشمانيا الجلدية.

٤- ذبابة تسي تسي تمتص دم الإنسان والحيوان وتقل معظم أنواع التريبانوسوما المسببة لمرض النوم في الإنسان والناجنا للحيوان.

٥- الذباب الأزرق والأخضر (كاليفورا، ليوسيليا، كيزومايا وكوكلومايا) يسبب النغف وكذلك ذباب اللحم (ساركوفاجا، لفارتيا) وذباب نغف أنف الضأن وأنف الجمال والخيل، وذباب نغف معدة الخيل

وتحدث تقرحات تصل الى فقد البصر.

٨- دودة الترايكنيلا تعيش الديدان البالغة في المعى الصغيرة، واليرقات توجد في عضلات الإنسان والخنزير والفئران، ودورة حياتها فريدة حيث يعتبر الحيوان الواحد مضيف نهائي ومضيف وسيط في نفس الوقت. يصل طول الذكر ١,٥ مم والأنثى ٤ مم. يموت الذكر بعد التلقيح وتخرق الإناث المعوي وتضع اليرقات التي يصل معظمها بواسطة الدورة البابية إلى الكبد والقلب والرئتين. تشمل اليرقات في أنياف الحجاب الحاجز واللسان والحنجرة والعين وعضلات المضغ وتتم العدوى للإنسان بأكل لحم الخنزير المحتوى على اليرقات غير كامل الطهى وتتم العدوى أيضا بأكل الطعام الملوث بالبراز - قد تحدث عدوى للجنين قبل الولادة وتعد ذبيحة الخنزير بالكامل حتى لو بها حويصلة واحدة .

الباب الرابع عن القواقع :

منها التي تعيش في المياه العذبة مثل ليمنيا، بولينيس، فايزا، كليوباترا، والبعض يعيش في المياه الملوحة مثل بايرنيلا ومنها يعيش في المياه العذبة والأرض مثل ليمنيا ترانكتيولا وبعض القواقع تعيش علي الأرض مثل زبرينا وهلاسليا وتستخدم القواقع كمضيفات وسيطة لكثير من الديدان المسطحة والإسطوانية.

الباب الخامس يشمل الحشرات

من البعوض والذباب والبراغيث

شديدا لأنسجة الكبد وتسد القنوات وتسبب اليرقان. قد تصل الديدان الصغيرة إلى الرئتين وإلى الجنين في الأبقار العشار.

٢- البلهارسيا: تصيب أوردة المثانة والمستقيم وتستخدم القواقع في دورة حياتها، ونسبة إصابة الفلاحين في مصر قد تصل إلى ٨٠٪.

٣- شريطية الماشية والخنزير (التينيا): تعيش في المعى الصغيرة للإنسان ويصل طولها إلى ١٥ متر وتشارك المضيف غذاءه وتسبب له الأمراض وقد تكون سببا في إعدام الذبائح المصابة.

٤- دودة إكينوكوكس تعيش في الأمعاء الصغيرة للكلاب وطولها لا يزيد عن ١ سم وهي خطيرة علي صحة الإنسان والحيوان حيث يصل قطر الطور اليرقي ٥٠ سم ويسمى بالأكياس المائية ويسبب صعوبة في التنفس عند إصابة الرئتين والإستسقاء عند إصابة الكبد.

٥- توكسوكارا الكلاب تعيش في معي الكلاب وعند إصابة الإنسان بالبيض المعدي تسبب اليرقات هجرة في الأحشاء والعين .

٦- دودة الفلاريا التي تسبب داء الفيل في أرجل الإنسان وتصيب حوالي ٣٠ مليون فرد في العالم وينقلها البعوض .

٧- دودة العين ثيلازيا تصيب الإنسان والبقرة والجمال والخيل والكلاب وتنتقل عن طريق الذباب وتسبب التهاب الملتحمة مع زيادة الدمع ورهاب الضوء وتصبح القرنية غيمية

ونغف جلد البقر .

٦- القمل :طفيليات خارجية دائمة منه الماص والقارض (هيماتوبينس، لينو جناثر، بيديكولس، دامالينا، مينابون ،ترايكوديكتس) قمل البقر والضأن والإنسان والدجاج والكلاب . يسبب القمل بلدغه المؤلم القلق والإزعاج ويمتص الدم ويتلف الصوف والريش ويعيق المضيف عن النمو فيقل إنتاج اللحم واللبن والبيض، كما ينقل حمى التيفوس والحمى الراجعة والحمى المتقطعة وزهري الدجاج ويعتبر المضيف الوسيط لشريطية الكلاب (دايبليديم).

٧- البراغيث طفيليات خارجية مؤقتة: تمتص الدم وتنقل الطاعون والتيفوس بين الفئران والإنسان وتعمل كمضيفات وسيطة لشريطية (هيمينوليبس، دايبليديم، دايروفيلاريا)

٨- البق يمتص الدم ويسبب الإزعاج وعدم النوم وفقر الدم مما ينتج عنه نقص الإنتاج كما أن البق المجنح (ترياتوما) ينقل تريبانوسوما كروزي المسببة لمرض الشاجاز .

٩- العنكبوتيات منها الحلم (ساركوبتس، ديموديكس، حلم الدجاج الأحمر ديرمانيسس، وحلم الحصاد ترومبكيولا) الذى يسبب الجرب ويتلف الجلد للإنسان والحيوان والطيور. والحلم الخنفسى أورباتيد حر المعيشة وينقل شريطية موناليزا، آفيتيلينا، أنوبلوكيفلا للأبقار والأغنام والخيل . إن حلم غبار البيت ديرماتوفاجويدز به مادة الأليرجين التي تسبب إتهابات غشاء الأنف

والربو، وظاهرة فرط الحساسية قد تسبب الوفاة فجأة .

١٠- القراد منه اللين والصلب (أرج اس، أورنيثودورس، بوأوفيليس، ه يالوما.....) طفيليات خارجية ماصة للدم وتنقل ملاريا الأبقار (بابيزيا، ثيليريا، وأنا بلازما) ويسبب الشلل في الإنسان والحيوان والطيور وذلك بحقن السموم من غددة اللعاب في الأنثى ويسبب اتلاف الجلد وينقل حمى إتهاب الدماغ والمخ الخيلي، زهري البقر والحمى الراجعة والحمى المتقطعة في الإنسان .

الباب السادس عن طفيليات الأسماك

تشمل الطفيليات الأولية مثل تريبانو زوما، وتريبانوبلازما، وأكتيوبودا، وأميريا . وتشمل أنواع من الديدان داكلوجيرس، دبلوزون، بروتيوسيفال، لي جيولا، أنيساكس، كونتراسيكم، أمبليسكيم . ومن الحشرات إرجاسيلس، ليرنيا، أرجيولاس .

وهذه الطفيليات تسبب أمراضًا كثيرة للأسماك، كما أن الأسماك تستخدم كمضيفات وسيطة لكثير من الطفيليات التي لها أثر ممرض على صحة الإنسان والحيوان والطيور.

منهجية الأعداد والموعات:

إتبع في إعداد الكتاب الأسلوب العلمي الدقيق في تسمية الطفيليات وذلك بذكر الشعبة والطائفة والرتبة والفصيلة ثم الجنس والنوع طبقا لما أقره المؤتمر العلمي لعلم الحيوان في أعوام

١٩٥٨، ١٩٥٢، ١٩٥٤ .

لقد عانيت الكثير من اختلاف وتعدد الآراء في معنى الكلمة الواحدة في اللغة الإنجليزية، فكلمة host تعني العائل وكلمة intermediate تعني العائل الوسيط. بعض المؤلفين يستخدمون المستقر والمستودع وأنا إستخدمت المضيف والمضيف الوسيط.

كلمة faeces تعني البراز لكن وجدتها في حديث الرسول صلى الله عليه وسلم تعني الغائط. وعن صفوان ابن عسال قال: لقد كنا في الجيش الذين بعثهم رسول الله صلى الله عليه وسلم فأمرنا أن نسح علي الخفين إذا نحن أدخلناهما علي طهر ثلاثا إذا سافرنا، ويوما وليلة إذا أقمنا، ولا نخلعهما من غائط أو بول ولا نوم، ولا نخلعهما إلا من جنابة.

كما واجهتنا أيضا ظاهرة ارتفاع اسعار الطباعة والأحبار وانخفاض سعر العملة المحلية مقابل العملات الدولية. من الظواهر السلبية أيضا عزوف معظم الناس عن اقتناء النسخ الورقية من الكتب (ربما لارتفاع أسعارها) واكتفوا بالوسائل الحديثة للتواصل والحصول علي المعرفة مع ميل الشباب منهم للنسخ الالكترونية.

أخيرا فإن معظم الناشرين يضعون شروطاً ليست بالهينة لطباعة الكتب ولضمان حصولهم على عائد مجز من الكتب وذلك من خلال الزام المؤلف بالطباعة على نفقته مع حصولهم على جُل حصيلة البيع.

أخيرا:

فإنه يوجد أكثر من مائتي مرض

البراز في الموارد وقارعة الطريق والظل).
وقال (إذا استيقظ أحدكم من نومه
فلا يغمس يده في الإناء حتى يغسلها ثلاثا
فإنه لا يدري أين باتت يده).

التوصية:

يوصي الكاتب بضرورة الاستمرار في
تعريب العلوم مع السعي الحثيث نحو وضع
خطة شاملة ذات إطار زمني محدد لتكامل
هذه الجهود مع تدعيمها بالقوانين الملزمة
لتعريب العلوم في مختلف التخصصات.

والأحاديث النبوية أكثر من أن تحصي لكن
نذكر البعض منها :
قال تعالي (حرمت عليكم الميتة والدم
ولحم الخنزير)
المائدة آية ٣.

وقال تعالي (.....فابعثوا أحدكم
بورقكم هذه إلى المدينة فلينظر أيها أزكى
طعاما فليأتكم برزق منه)
الكهف آية ١٩.

وقال سيدنا محمد صلى الله عليه
وسلم (طهور إناء أحدكم إذا ولغ فيه الكلب
أن يغسله سبع مرات، أولاهن بالتراب).
وقال أيضا (إتقوا الملاعن الثلاث

مشترك بين الإنسان والحيوان، الكثير منها
سببه الطفيليات والتي تنتقل بالإختلاط
وتلوث الطعام والشراب. وبالرغم من
خطورة الإصابة بالطفيليات، وما تسببه
من أمراض، كثيرا ما تنتهي بالوفاة إلا أن
الوقاية منها سهلة وتتخصص في النظافة
التي هي من الإيمان، والحكمة تذكر أن
درهم وقاية خير من قنطار علاج.
إن العدوى وانتقال الطفيليات من
كائن حي لآخر إنما يقع ويتم بمشيئة
الله. لكن ذلك لا يمنع من اتباع ما جاءت
به الكتب السماوية أمره بالأخذ بالأسباب،
فالنصوص الشرعية من الآيات القرآنية