

انتشار الديدان الشعيرية (الشُعاريات) لدى الدجاج في محافظة حماة
مرح قندقجي * أ. د. محمد محسن قطنجي * * أ. د. عبد الكريم الخالد * * *

(الإيداع: 14 آيلول 2025، القبول: 2 كانون الأول 2025)

الملخص:

هدف هذا البحث إلى دراسة انتشار الديدان الشعيرية *Capillaria sp* في الدجاج بمحافظة حماة - سورية، وتحليل العوامل المؤثرة في معدلات الإصابة. حيث جُمعت 1601 عينة زرق من دجاج بلدي وهجين تجاري خلال الفترة من 2024/3/4 حتى 2025/3/4، وفُحصت مخبريًا باستخدام طريقة التعويم التركيبي. جرى تحليل البيانات إحصائيًا باستخدام اختبار مربع كاي (Chi-Square test) عند مستوى دلالة $P < 0.05$. أظهرت النتائج أن نسبة الإصابة العامة بلغت 7,87%. وقد سُجلت أعلى نسبة إصابة في المنطقة الغربية من محافظة حماة (27,35%)، وأدناها في المنطقة الشرقية (0%). كم ارتفعت معدلات الإصابة بشكل ملحوظ في الدجاج البلدي (22,79%) مقارنة بالهجين التجاري (1,35%)، وكانت أعلى في الأعمار الكبيرة مقارنة بالصغيرة. كما تباينت معدلات الإصابة موسميًا، حيث بلغت ذروتها في الخريف (23,04%) ولم تُسجَل إصابات في الشتاء. تؤكد هذه النتائج أهمية مراقبة الإصابات بالديدان الشعيرية، خاصة في الدجاج البلدي والأعمار الكبيرة وخلال فصل الخريف، وضرورة تطبيق برامج مكافحة فعالة للحد من تأثيرها على صحة وإنتاجية الدجاج.

الكلمات المفتاحية: ديدان شعيرية، دجاج بلدي، دجاج هجين.

* طالبة الدراسات العليا (ماجستير) - اختصاص الطفيليات - قسم الأحياء الدقيقة - كلية الطب البيطري - جامعة حماة

** أستاذ علم الطفيليات - قسم الأحياء الدقيقة - كلية الطب البيطري - جامعة حماة

*** أستاذ علم الطفيليات - قسم الأحياء الدقيقة - كلية الطب البيطري - جامعة حماة

the prevalence of *Capillaria* sp in chickens in Hama Governorate

Marah kendakj* **Mohammed Mohsen katranji *Abd Alkareem Alkhaled**

(Received: 14 September 2025, Accepted: 2 December 2025)

Abstract:

This study aimed to investigate the prevalence of *Capillaria* sp. infections in chickens in Hama Governorate, Syria, and to analyze the factors influencing infection rates. A total of 1,601 fecal samples were collected from free-range local chickens and intensively reared commercial hybrid chickens between March 4, 2024, and March 4, 2025. Laboratory analysis was performed using flotation concentration method. Data were statistically analyzed using the Chi-Square test at a significance level of $P < 0.05$.

The results showed that the overall prevalence was 7.87%. The highest infection rate was recorded in the western region (27.35%) and the lowest in the eastern region (0%). Infection rates were significantly higher in free-range local chickens (22.79%) compared to commercial hybrids (1.35%). older birds compared to younger ones. Seasonal variation was observed, with the highest prevalence in autumn (23.04%) and no infections detected in winter.

These findings highlight the importance of monitoring *Capillaria* sp. infections, particularly in outdoor domestic chickens, older age groups, and during the autumn season, and emphasize the need for effective control programs to minimize their impact on poultry health and productivity.

Keywords: *Capillaria*, local chicken, hybrid chicken.

*Master's Student – Parasitology – Department of Microbiology – Faculty of Veterinary Medicine – Hama University

**Professor of Parasitology – Department of Microbiology – Faculty of Veterinary Medicine – Hama University

***Professor of Parasitology – Department of Microbiology – Faculty of Veterinary Medicine – Hama University

1- المقدمة:

تعد الدواجن من الحيوانات الأهلية المهمة في سورية نظراً لأهميتها الاقتصادية في إنتاج اللحوم والبيض، إلا أن تربيتها تعيقها عوامل كثيرة مثل: إصابتها بالأمراض الجرثومية والفيروسية والطفيلية، وتحظى الأمراض الطفيلية في وقتنا الراهن بأهمية متزايدة لكونها من المسببات المرضية المهمة لما تسببه من خسائر اقتصادية تتجلى في ضعف النمو، وفقدان الشهية، والإسهال، وانخفاض إنتاج البيض، وارتفاع نسبة النفوق، وتؤثر سلبياً في صناعة الدواجن، والتي أصبحت تشكل جزءاً مهماً من الاقتصاد ليس في سورية فحسب، بل في العديد من دول العالم لتأمين الحاجة المتزايدة من البروتين الحيواني، والذي أصبح يشكل ضرورة حياتية مهمة. (Sakas, 2012; Taweya et al., 2020)، كما ترتفع نسبة انتشار الإصابة في الدجاج البلدي مقارنة مع الدجاج البياض وأمات اللحم، بسبب تربيته في بيئة تجعله أكثر تماساً مع الأتوباء المتوسطة، وإمكانية انتقالها لاحقاً إلى قطعان التربية المكثفة الموجودة في نفس المنطقة والتي تعد من عوامل الخطورة الهامة (Idika et al., 2016).

تتطفل الديدان الشعيرية *Capillaria* في الجهاز الهضمي عند الطيور الأهلية والبرية، وتم الإبلاغ عن ستة أنواع هي: *C. annulata*, *C. contorta* في الحوصلة والمريء، بينما تتطفل *C. caudinflata* و *C. bursata* و *C. obsignata* في الأمعاء الدقيقة، على حين تتطفل *C. anatis* في الأعورين. وهي ديداناً شعيرية الشكل شفافة تقيس أنواعها 7 – 40 مم طولاً. ويبيضها برميلية الشكل أو ذات جوانب غير متناظرة، ولها قشرة ثخينة، ومزودة بسدادتين واحدة في كل قطب تكون شفافة وبارزة قليلاً أو كثيراً، وتحتوي على خلية واحدة، ويتراوح حجمها (28 – 62 × 21 – 33) ميكرونًا بحسب النوع. (Swayne, 2013)

تكون دورة حياتها مباشرة أو غير مباشرة إذ يتم طرح البيوض مع الزرق وتتطور فيها اليرقات الأولى خلال 9 إلى 14 يوماً عند توفر ظروف مناسبة من الحرارة والرطوبة وقد يتم تناول البيوض المحتوية على اليرقة الأولى من قبل ديدان الأرض التي تبلغ فيها اليرقات الفاقسة الطور الخامج (اليرقة L1) في حوالي 2 – 4 أسابيع. ويتم الخمج بتناول البيوض الخامجة والمحتوية على الطور اليرقي الأول عند *C. obsignata*، *C. anatis*، *C. contorta*، أو بالتهام ديدان الأرض المحتوية على الطور الخامج عند *C. caudinflata* و *C. Bursata* و *C. annulata*. ليتم انجاز بقية الإنسلاخات في أجزاء الجهاز الهضمي التي تغزوها، وتبلغ الفترة قبل الباننة حوالي 3 – 4 أسابيع عند الأنواع المختلفة (Aziz, 2023; Dehlawi, 2007; Taylor et al., 2007).

تسبب الإصابة بديدان الشعيرية *C. annulata* و *C. contorta* التهاباً وسماكة في الحوصلة والمريء. وعند حدوث خمج في الأمعاء الدقيقة أو الأعور (*C. caudinflata*، *C. bursata*، *C. obsignata*، أو *C. anatis*)، تُصاب الطيور بالهزال والضعف وفقر الدم، كما يُلاحظ إسهال دموي مع التهاب معوي نزفي في حالات الإصابة الشديدة وقد تُسبب معدلات نفوق عالية (Permin and Hansen, 1998).

تعد الديدان الشعيرية ذات انتشار واسع عالمياً، ففي دراسة مرجعية أجريت من قبل (Shifaw et al., 2021) عن الانتشار العالمي لخمج الدجاج بالديدان الطفيلية تم تسجيل الإصابة بالديدان الشعيرية بنسبة 5,90%، وفي الجزائر بلغت 35,96% (Yousfi et al., 2013)، بينما تراوحت بين 16% في النيبال (Subedi et al., 2018) و 39,5% في دراسة أجريت في جنوب شرق الغابون (Makouloutou-Nzassi et al., 2024). وسجلت غانا أعلى نسبة إصابة وصلت إلى 60% (Poulsen et al., 2000). أما في الهند فقد تراوحت النسب بين 10,81–12,55% (Ara et al., 2021).

2_الهدف من البحث:

هدف هذا البحث إلى تحديد نسبة انتشار الإصابة بالديدان الشعيرية عند الدجاج في محافظة حماة، ودراسة العلاقة بين الإصابة وبعض عوامل الخطورة مثل العمر والمنطقة والفصل.

3_مواد البحث وطرقه:

تم إجراء البحث في الفترة الممتدة بين 4 آذار 2024 ولغاية 4 آذار 2025، حيث تم جمع عينات عددها 1601 من الدجاج البلدي والدجاج الهجين التجاري (بياض_أماث_فروج) من مناطق مختلفة في محافظة حماة (جدول رقم 1). وأرسلت العينات إلى مخبر الطفيليات في كلية الطب البيطري - جامعة حماة.

الجدول رقم (1): مناطق جمع العينات في حماة وريفها

الموقع	المنطقة
معرسد_الضاهرية_قمحانة_صوران_طيبة الإمام_كازو	الشمالية
عقرب_بسيرين_براق_زهرة النرجس_معرين_المصافي_زهرة المدائن	الجنوبية
مصياف_متنين_تيزين_الشيحة_الغاب_محرده	الغربية
معرشور_كاسون_جبرين_كفراع_مباركات_صماخ	الشرقية
المزارب_الفراية_الحميدية_الحاضر	مدينة حماة

تم تصنيف العينات المدروسة بناءً على الفئة العمرية ضمن مراحل الإنتاج المختلفة:

أ- الدجاج الهجين:

- دجاج اللحم: تم تقسيم أعمارهم إلى ثلاث فئات: (1-2) أسبوع، (3-4) أسبوع، (5-6) أسبوع، بما يتوافق مع دورة تربية الفروج التي تنتهي عادةً في عمر (6-7) أسبوع.

- الدجاج البياض والأماث: تم تقسيمه إلى مرحلتين رئيسيتين وفقاً للتطور الفيزيولوجي والإنتاجي: مرحلة الرعاية ومرحلة الإنتاج، وذلك حسب ما ورد في الأدبيات المرجعية المتعلقة بتربية الدجاج البياض والأماث. (طرشة، 2018).

ب-الدجاج البلدي:

تم دمج كفاءة واحدة من الناحية العمرية نظراً لصعوبة تحديد عمر كل دجاجة بدقة.

جمعت عينات عشوائية من زرق الدجاج الهجين التجاري بمعدل 3-4% من تعداد القطيع أما الدجاج البلدي فقد تم جمع عينات تعادل عدد الطيور القليل وتم جمع العينات في أكياس بلاستيكية أو بعبوات بلاستيكية ذات أغطية محكمة الغلق وأضيف إليها الفورمالين 3%. للحفاظ على بيوض الديدان، وأخضعت بعدها إلى:

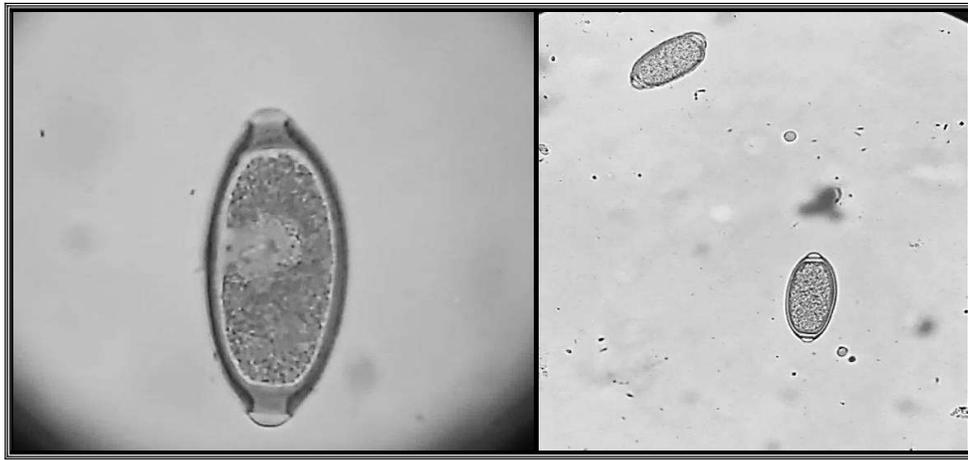
التعويم التركيبي: اعتمدت طريقة (Bowman, 1999): للكشف عن بيوض الديدان . تم وضع 3 غ من زرق الطيور في هاون بورسلان وأضيف لها كمية من محلول التعويم الملحي مع المزج، وتم زيادة كمية محلول التعويم تدريجياً مع المزج ، بحيث أصبحت بحدود 30 مل ، ثم تم تصفية المعلق عبر مصفاة في أنابيب التثليل حتى مسافة (0.5) سم من قمته ، نقلت الأنابيب لمدة (3) دقائق بسرعة 2000 دورة بالدقيقة. أخذت الغلالة السطحية فقط بواسطة اللوب ونقلت إلى شريحة زجاجية، ثم غطيت بلطف بساترة وفحصت مجهرياً.

التحليل الإحصائي:

تم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات المسجلة في الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS النسخة 20. كما تم استخدام اختبار مربع كاي Chi-Square test لمقارنة نسب الانتشار المئوية للإصابة بالعامل الممرض وذلك لكل متغير من المتغيرات المدروسة لتحديد وجود فروق معنوية بين نسب الانتشار المئوية.

4_النتائج:

أظهرت الدراسة إصابة الدجاج بالديدان الشعيرية وقد أمكن تحديد الإصابة بالبرهان على وجود البيوض في عينات زرق الطيور المفحوصة بطريقة التعويم، والتي كانت بيضية الشكل، وجوانبها غير متناظرة أحياناً، وقشرتها ثخينة وخشنة، ومزودة بسدادتين (واحدة في كل قطب) شفافتين وبارزتين قليلاً أو كثيراً، واحتوت على جنين من خلية واحدة، وكانت أبعادها بين (28 – 62 × 21 – 33) ميكرونًا. شكل رقم (1). تم تحديد أبعادها باستخدام العدسة العينية المدرجة.



بيوض الديدان الشعيرية تكبير X40

بيوض الديدان الشعيرية تكبير X10

الشكل رقم (1): بيوض الديدان الشعيرية

تباينت نسب الإصابة بحسب العمر، والمنطقة الجغرافية، والفصل، ونوع الدجاج. بلغت نسبة الإصابة العامة بالديدان الشعيرية 7,87% من إجمالي الطيور المفحوصة. وقد أظهرت النتائج تبايناً واضحاً في معدلات الإصابة تبعاً للعوامل المدروسة.

أظهرت بعض المناطق نسب إصابة أعلى من غيرها، بفروق معنوية واضحة حيث سجلت أعلى نسبة إصابة في المنطقة الغربية 27.35% تلتها مدينة حماة 11.34% ولم تسجل أي إصابة في المنطقة الشرقية (جدول رقم 2).

الجدول رقم(2) : نسب انتشار الإصابة بالديدان الشعرية حسب المناطق عند الدجاج في محافظة حماة

ديدان شعرية		العينات المفحوصة	المنطقة
نسبة الانتشار	العينات الإيجابية		
3.34% ^{ab}	15	449	الجنوبية
0.00% ^a	0	250	الشرقية
5.27% ^b	25	474	الشمالية
27.35% ^c	64	234	الغربية
11.34% ^d	22	194	مدينة حماة
7.87%	126	1601	الإجمالي

اختلاف الأحرف ضمن نفس العمود ونفس المتغير المدروس يدل على وجود فروقات معنوية عند $P < 0.05$ باستخدام

اختبار مربع كاي Chi Square Test في البرنامج الإحصائي SPSS 20

تركزت حالات الإصابة بالديدان الشعرية بشكل أكبر في الدجاج البلدي مقارنة بالدجاج الهجين التجاري، حيث بلغت نسبة الإصابة في الدجاج البلدي 22,8%، بينما لم تُسجَل أي إصابة في الدجاج الهجين خلال الأسابيع الستة الأولى من العمر، كما غابت الإصابات في مرحلة الرعاية للدجاج الهجين. أما في مرحلة الإنتاج للدجاج الهجين، فسُجلت إصابات محدودة بلغت 5,7%، وكانت هذه الإصابات محصورة بالدجاج البياض فقط، ولم تُسجَل أي إصابة عند الأمات. وبذلك، تُظهر النتائج فروقات معنوية واضحة بين الأعمار الصغيرة (الفروج ومرحلة الرعاية) والأعمار الكبيرة (الإنتاج)، حيث لم تُسجَل أي إصابة في الأعمار الصغيرة، بينما ظهرت الإصابات في الأعمار الأكبر، مما يعكس تأثير العمر ونوع الإدارة والتربية على انتشار الديدان الشعرية(جدول رقم 3).

الجدول رقم (3): نسب انتشار الإصابة بالديدان الشعرية بحسب الفئات العمرية عند الدجاج في محافظة حماة

ديدان شعرية		العينات المفحوصة	العمر
نسبة الانتشار	العينات الإيجابية		
0.00% ^a	0	206	أسبوع 1 + 2(فروج)
0.00% ^a	0	351	أسبوع 3 + 4(فروج)
0.00% ^a	0	172	أسبوع 5 + 6(فروج)
0.00% ^a	0	123	الرعاية(بياض + أمات)
5.7% ^b	15	262	انتاج(بياض + أمات)
22.8%	111	487	كافة الأعمار
7.87%	126	1601	الإجمالي

اختلاف الأحرف ضمن نفس العمود ونفس المتغير المدروس يدل على وجود فروقات معنوية عند $P < 0.05$ باستخدام اختبار مربع كاي Chi Square Test في البرنامج الإحصائي SPSS 20
سجل الدجاج البلدي نسب إصابة أعلى بالديدان الشعرية مقارنة بالدجاج الهجين التجاري حيث وجدت فروقات معنوية واضحة بين النوعين بمعدل 22,8 % و 1,3% على التوالي (جدول رقم 4).

جدول رقم (4): نسب انتشار الإصابة بالديدان الشعرية تبعاً لنوع الدجاج عند الدجاج في محافظة حماة

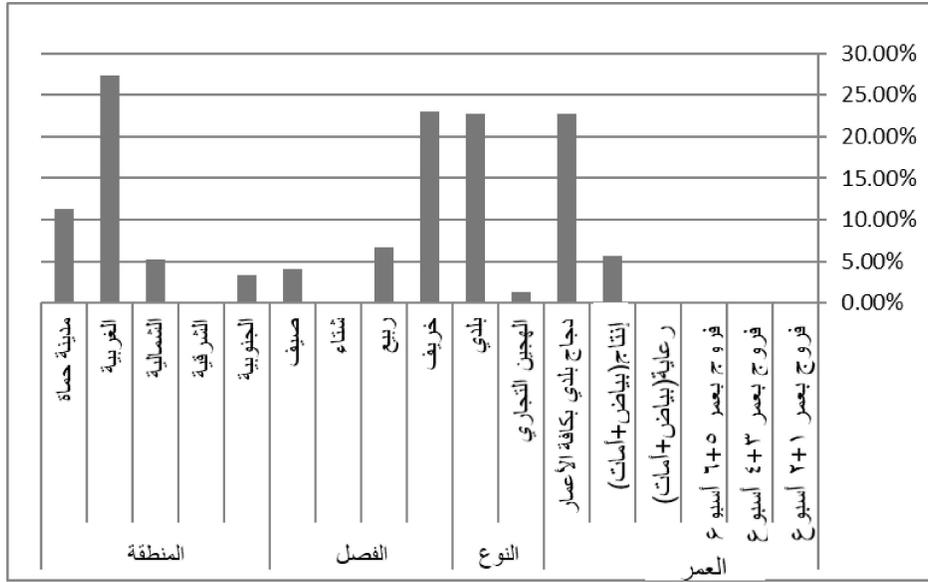
ديدان شعرية		العينات المفحوصة	النوع
نسبة الانتشار	العينات الإيجابية		
1.3% ^a	15	1114	الهجين التجاري
22.8% ^b	111	487	بلدي
7.87%	126	1601	الإجمالي

اختلاف الأحرف ضمن نفس العمود ونفس المتغير المدروس يدل على وجود فروقات معنوية عند $P < 0.05$ باستخدام اختبار مربع كاي Chi Square Test في البرنامج الإحصائي SPSS 20
لوحظ أن أعلى نسب الإصابة سُجلت خلال فصل الخريف بنسبة 23,04% ويفروق معنوية واضحة عن باقي الفصول، حيث تزداد رطوبة التربة وتتحسن ظروف بقاء البيوض المعديّة. في المقابل، كانت نسب الإصابة أقل في فصلي الربيع والصيف بنسبة قدرها 6,64% و 4,11% على التوالي أي بنسب متقاربة دون وجود فروقات معنوية، ولم تسجل أي إصابة في فصل الشتاء (جدول رقم 5).

الجدول رقم (5): نسب انتشار الإصابة بالديدان الشعرية تبعاً للفصل عند الدجاج في محافظة حماة

ديدان شعرية		العينات المفحوصة	الفصل
نسبة الانتشار	العينات الإيجابية		
23.04% ^a	94	408	خريف
6.64% ^b	17	256	ربيع
0.00% ^c	0	572	شتاء
4.11% ^b	15	365	صيف
7.87%	126	1601	الإجمالي

اختلاف الأحرف ضمن نفس العمود ونفس المتغير المدروس يدل على وجود فروقات معنوية عند $P < 0.05$ باستخدام اختبار مربع كاي Chi Square Test في البرنامج الإحصائي SPSS 20



المخطط رقم (1) يوضح نسب انتشار الديدان الشعيرية عند الدجاج في محافظة حماة

المناقشة:

تُشكل طفيليات الديدان المعوية مصدر قلق لصناعة الدواجن في جميع أنحاء العالم، إذ يُمكن أن تُؤثّر على الصحة والأداء الإنتاجي وبالنسبة للديدان الشعيرية فقد سجلت هذه الدراسة نسبة انتشار 7,78% وتعد هذه النسبة منخفضة نوعاً ما وهو ما يمكن تفسيره بحاجة بعض أنواعها إلى ثوي متوسط مثل ديدان الأرض، مما يحدّ من انتشارها في أنظمة التربية المغلقة أو في المناطق الجافة لأن ديدان الأرض تتواجد في البيئات الرطبة والمعتدلة وهذا ما يفسر تسجيل أعلى نسبة انتشار في فصل الخريف. ونلاحظ أيضاً أنه سجلت نسب مرتفعة محلياً في بعض المناطق وهو ما يعكس دور البيئة الرطبة ووفرة العائل الوسيط في تعزيز دورة حياة الطفيلي. وتُفوق النسبة المسجلة في هذه الدراسة ما ورد في الأردن، إذ بلغت هناك 0,5% وفقاً لما بينه (Abdelqader et al., 2008). و في حين جاءت قريبة مما سُجّل في العراق (8,28%) بحسب (الدليمي، 2013). أما في الباكستان فقد أورد (Atique et al., 2025) نسبة مماثلة تقريباً بلغت 5,45%. في المقابل، لوحظت نسب أعلى بكثير في بعض الدول الأخرى، إذ سجلت دراسة أُجريت في أستراليا إصابة بنسبة 23% (Shifaw et al., 2023)، بينما بلغت في الجزائر 35,96% (Yousfi et al., 2013) وهي أعلى من النسبة المسجلة لدينا. كما أشارت بيانات من نيبال إلى انتشار قدره 16% (Subedi et al., 2018) وهي نسبة قريبة من نتائجنا الحالية، في حين وصلت النسبة في غانا إلى 60% (Poulsen et al., 2000) ويُحتمل أن يعود ذلك إلى أن الدراسة قديمة نسبياً، إذ تحسنت منذ ذلك الوقت ظروف التربية ومعايير السلامة الحيوية. وتتوافق نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه (Ara et al., 2021) في الهند، حيث تراوحت نسب الإصابة بين 10,81–12,55% خلال سنتين متتاليتين. لم تُسجّل أي إصابة بالديدان الشعيرية خلال فصل الشتاء على الرغم من تسجيل أعلى نسب الإصابة في فصل الخريف. يمكن تفسير هذا أولاً بعدم متابعة نفس الطيور عبر الفصول، مما يتيح تغيير حالة الإصابة بين المجموعات المفحوصة. ثانياً، قد يُعزى هذا إلى الخصائص البيولوجية للديدان الممسودة نفسها، والتي تمتلك القدرة على تثبيط نمو اليرقات أو دخولها في طور الكمون عند تعرضها لظروف بيئية غير مناسبة، مثل انخفاض درجات الحرارة أو قلة الموارد الغذائية. حيث يتميز نقص النشاط الحيوي الشتوي البارد بوجود اليرقات في الأغشية المخاطية، ويستمر لفترة طويلة تتجاوز أحياناً

أربعة أشهر (Blitz and Gibbs, 1972) ويؤدي هذا التثبيط إلى انخفاض أو انعدام طرح البيوض في الوسط الخارجي بالرغم من استمرار وجود الطفيليات داخل العائل. وقد أظهرت الدراسات العلمية أن هذا السلوك شائع لدى العديد من الديدان الخيطية في المجترات والمواشي، حيث يُسجل انخفاض طرح البيوض خلال فصل الشتاء مقابل ارتفاعه في أواخر الصيف والخريف، مما يعكس استجابة الطفيليات للتغيرات الموسمية في البيئة (Meradi et al., 2016). كما أكدت دراسة (Hernandez et al., 2017) على وجود نمط موسمي واضح في طرح بيوض الديدان المعوية، مع أعلى معدلات للإصابة خلال أواخر الصيف والخريف، وانخفاض حاد في فصل الشتاء، وهو ما يدعم ما تم رصده في دراستنا من علاقة واضحة بين العوامل الموسمية واستمرارية دورة حياة الطفيلي. وأيضاً وجد أنّ البيوض التابعة للديدان الشعيرية تتأثر بشدة بدرجة الحرارة، حيث تلعب الحرارة دوراً حاسماً في فقس البيوض إذ تفشل في النمو منذ البداية عند التعرض لدرجات حرارة غير مثالية. وقد بينت دراسات عدّة أن بعض الأنواع مثل *Capillaria obsignata* تُظهر ضعفاً واضحاً في تجنّب البيوض وفقسها عند تعرضها لدرجات البرودة أو الحرارة الشديدة (Tapoka et al., 2022). أما بالنسبة للعلاقة بين نوع الدجاج والإصابة، فقد تبين أن الدجاج البلدي أكثر عرضةً للعدوى مقارنةً بالدجاج التجاري، نتيجة التربية الحرة وقلة الإجراءات الوقائية وتوافر الأتوياء المتوسطة في البيئة الطبيعية. وتتسم هذه النتيجة مع ما أظهرته (Othman et al., 2017) في فلسطين، إذ وُجد أن الدجاج البلدي المربي في نظام الأرضية أو التربية الحرة أكثر تعرضاً للإصابة بالديدان الشعيرية من الدجاج المربي في الأقفاص. بصورة عامة، تُبرز هذه النتائج الدور الحاسم للعوامل البيئية والموسمية ونمط التربية في تحديد مستوى انتشار الديدان الشعيرية، كما تؤكد ضرورة تعزيز برامج الوقاية والمكافحة في المزارع، خصوصاً في فترات الخريف والمناطق الرطبة، للحد من الخسائر الاقتصادية وتحسين صحة القطيع.

الاستنتاجات:

1. انتشار الديدان الشعيرية بنسبة معتدلة بين أنواع الدواجن المختلفة في محافظة حماة.
2. تركزت الإصابات بشكل رئيسي في الدجاج البلدي مقارنةً بالدجاج التجاري، مما يعكس دور طرق التربية والبيئة في انتقال الطفيلي.
3. سجلت ذروة الإصابة في فصل الخريف.
4. أظهرت النتائج أن الأعمار الكبيرة أكثر عرضةً للإصابة من الأعمار الصغيرة.
5. سجلت أعلى نسبة إصابة في المنطقة الغربية من محافظة حماة تلتها مدينة حماة.

التوصيات:

1. اعتماد برامج مكافحة بمضادات الطفيليات، خصوصاً قبل وخلال فصل الخريف وبشكل خاص عند الدجاج البلدي.
2. توعية المربين حول التخلص السليم من الزرق لتقليل فرص تلوث البيئة بالبيوض.
3. إجراء دراسات وبائية موسعة تشمل محافظات أخرى من سورية للحصول على قاعدة بيانات وطنية دقيقة.

المراجع:

1. Abdelqader, A., Gaily, M., Wollny, C.B., Abo-Shehada, M.N., 2008. Prevalence and burden of gastrointestinal helminthes among local chickens, in northern Jordan. *Prev Vet Med* 85, 17-22.
2. Ara, I., Khan, H., Syed, T., Bhat, B.J.J.o.a.v., research, a., 2021. Prevalence and seasonal dynamics of gastrointestinal nematodes of domestic fowls (*Gallus gallus domesticus*) in Kashmir, India. 8, 448.

3. Atique, S., Ul-Huda, N., Aziz, I.J.P.J.o.N., 2025. Avian nematode infections: A comparative study of *Capillaria* spp. and *Ascaridia* spp. infections in *Gallus Gallus domesticus* (chickens) and *Psittaciformes* (parrots). 43, 61-69.
4. Aziz, I.J.A.P., 2023. Prevalence and Investigation of Gastrointestinal Nematodes (*capillaria* SPP.) in Domestic Pigeon (*columba Livia*) in Bahawalpur «Pakistan.
5. Blitz, N., Gibbs, H.J.I.j.f.p., 1972. Studies on the arrested development of *Haemonchus contortus* in sheep—I. The induction of arrested development. 2, 5-12.
6. Bowman, D., 1999. *Georgis' Parasitology for Veterinarians*.
7. Dehlawi, M.S., 2007. The occurrence of nematodes in the intestine of local (Baladi) chicken (*Gallus gallus domesticus*) in Jeddah Province-Saudi Arabia.
8. Hernandez, A., Henttinen, M., Junnila, A., Näreaho, A., Saari, S., 2017. Seasonal effects on the egg shedding of gastrointestinal nematodes in ruminants. *Veterinary Parasitology* Volume 246, 13-20.
9. Idika, I., Obi, C., Ezeh, I., Iheagwam, C., Njoku, I., Nwosu, C.J.J.o.p.d., 2016. Gastrointestinal helminth parasites of local chickens from selected communities in Nsukka region of south eastern Nigeria. 40, 1376-1380.
10. Makouloutou-Nzassi, P., Longo-Pendy, N.M., Nguema, L.K.A., Lendzele, S.S., Banguéboussa, F., Bouchedi, B., Maganga, G.D., Boundenga, L., 2024. Prevalence of gastrointestinal parasites in chickens (*Gallus gallus domesticus*) and associated risk factors in M'passa department, Southeast Gabon. *Open Vet J* 14, 3232-3240.
11. Meradi, S., Cabaret, J., Bentounsi, B.J.P., 2016. Arrested development of abomasal trichostrongylid nematodes in lambs in a steppe environment (North-Eastern Algeria). 23, 39.
12. Othman, R., Abdallah, J.J.A.R., Biology, R.i., 2017. Effect of Poultry Production System on Infection with Internal Parasites in “Baladi” Layer Hens of Northern West Bank, Palestine. 1-7.
13. Permin, A., Hansen, J.W., 1998. *Epidemiology, diagnosis and control of poultry parasites*.
14. Poulsen, J., Permin, A., Hindsbo, O., Yelifari, L., Nansen, P., Bloch, P.J.P.V.M., 2000. Prevalence and distribution of gastro-intestinal helminths and haemoparasites in young scavenging chickens in upper eastern region of Ghana, West Africa. 45, 237-245.
15. Sakas, P.S. 2012. *Common Avian Parasites* (Niles Animal Hospital and Bird Medical Center. (
16. Salah Meradi, Cabaret, J., Bentounsi, B., 2016. Arrested development of abomasal trichostrongylid nematodes in lambs in a steppe environment (North-Eastern Algeria). 23.
17. Shifaw, A., Feyera, T., Sharpe, B., Elliott, T., Walkden-Brown, S.W., Ruhnke, I.J.V.P.R.S., Reports, 2023. Prevalence and magnitude of gastrointestinal helminth infections in cage-free laying chickens in Australia. 37, 100819.
18. Shifaw, A., Feyera, T., Walkden-Brown, S.W., Sharpe, B., Elliott, T., Ruhnke, I., 2021. Global and regional prevalence of helminth infection in chickens over time: a systematic review and meta-analysis. *Poult Sci* 100, 101082.
19. Subedi, J.R., Mujahid, T., Cheetri, B.J.T.U.J., 2018. Prevalence of intestinal helminth parasites of chicken (*Gallus gallus domesticus* Linnaeus, 1758) in Lalitpur district, Nepal. 32, 19-28.
20. Swayne, D.E., 2013. *Diseases of poultry*. John Wiley & Sons.
21. Tapoka, T.M., Richard, K.G., Matthew, B., María, A.D.-C., 2022. Hatching of parasitic nematode eggs: a crucial step determining infection. *Trends in Parasitology* 38, 174-187.
22. Taweya, D., Demisie, T., Hailu, Y., Giro, B.J.I.J.A.R.B.S., 2020. Study on helminthes prevalence, gross and microscopic characterization of lesions, in scavenging chicken naturally infected by gastrointestinal helminthes in and around Bishoftu, Ethiopia. College of Veterinary Medicine and Agriculture, Department of Parasitology and Pathology, Addis Ababa University, Bishoftu, Ethiopia. 7, 1-14.
23. Taylor, M., Coop, B., Wall, R., 2007. *Veterinary Parasitology* 3rd Edition.

24. Yousfi, F., Senouci, K., Medjoual, I., Djellil, H., Slimane, T.H.J.B.J., 2013. Gastrointestinal helminths in the local chicken *Gallus gallus domesticus* (Linnaeus, 1758) in traditional breeding of North-Western Algeria. 4, 229-234.
25. الدليمي، ف.ح.ع.، 2013. انتشار الديدان الطفيلية الخيطية والشريطية في طيور الدجاج المنزلي والديك الرومي ، محافظة بابل.
26. طرشة، ح.، 2018. تربية الدواجن. كلية الطب البيطري، جامعة حماة، حماة.