

कुक्कुट के परजीवी रोग:- निदान और नियंत्रण

संजीव कुमार¹, दिनेश कुमार¹ एवं रश्मि कुमारी²

¹सहायक प्राध्यापक, राँची पशु चिकित्सा विज्ञान महाविद्यालय, बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, राँची, झारखंड

²सहायक प्राध्यापक, संजय गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ डेयरी टेक्नोलॉजी, पटना, बिहार

पिछले कुछ वर्षों में, मुर्गीपालन के आधुनिकरण होने के परिणामस्वरूप, कई कृमि जो पिछवाड़े के मुर्गीपालन में बहुत आम थे, अब व्यावसायिक परिचालन में शायद ही कभी देखे जाते हैं। यद्यपि पिंजरे में बंद मुर्गियों का पालन, बाहरी मध्यवर्ती मेजबानों का उपयोग करने वाले कृमि के संक्रमण को काफी हद तक रोकता है। आधुनिक मुर्गी पालन, विशेष रूप से अंडे देने वाली मुर्गियों और ब्रॉयलर के पालन ने परजीवी संक्रमण को काफी कम किया है। हालाँकि, पोल्ट्री में कुछ परजीवी आम तौर पर पाए जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप अंडे के कम उत्पादन और परजीवी-विरोधी दवाओं के बार-बार उपयोग के कारण आर्थिक नुकसान होता है।

A. मुर्गीपालन के अन्तःपरजीवी

एस्केरिडिया गैली जैसे कृमि जिनका प्रत्यक्ष जीवन चक्र होता है, आधुनिक पोल्ट्री फार्मों में एक समस्या बने हुए हैं। गोलकृमि में, एस्केरिडिया गैली मुर्गीपालन में सबसे आम परजीवी है। हालाँकि, गंभीर संक्रमणों में मृत्यु भी देखी गई है, प्राथमिक क्षति मुख्य रूप से फ्रीड उपयोग की कम दक्षता के कारण होती है जिसके कारण अंडे के उत्पादन में गिरावट आती है। हालाँकि बहुत सारी दवाएँ उपलब्ध हैं, लेकिन पसंद का उपचार पिपेरज़िन है क्योंकि कई उपलब्ध दवाएँ केवल वयस्क परजीवी को हटाती हैं, न कि अपरिपक्व रूप को, जो सबसे गंभीर क्षति पैदा करता है। सीकल कृमि, हेटेराकिस गैलिनैरम का फेनबेंडाजोल से प्रभावी ढंग से इलाज किया जा सकता है। सिनगैमस ट्रेकिआ के कारण होने वाला सिनगैमियोसिस अन्य पक्षियों जैसे तीतर, गिनी फाउल, हंस, विभिन्न जंगली पक्षियों और टर्की को प्रभावित करता है। नैदानिक निदान, मल में अंडे खोजने से और नाक से स्राव और चोंच के माध्यम से श्वासनली के अंदर कीड़े को सीधे देखकर खोजकर किया जाता है। कीड़े श्वासनली में कहीं भी देखे जा सकते हैं, लेकिन आमतौर पर पीछे के श्वासनली क्षेत्र में होते हैं। फ्रीड में मिलाया जाने वाला फ्लुबेंडाजोल (फ्लुबेनॉल 5%) पाउडर इस कृमि को मारने में अत्यधिक प्रभावी है।

पिछवाड़े या फ्री-रेंज प्रबंधन से बड़े घरों में कारावास पालन में परिवर्तन से मुर्गियों में टेपवर्म संक्रमण में उल्लेखनीय कमी आई है। हालाँकि रेललेटिना, कोटुगनिया और चॉनोटेनिया जैसे टेपवर्म जो चींटियों और भृगों को मध्यवर्ती मेजबान के रूप में उपयोग करते हैं, वाणिज्यिक खेतों में काफी आम हैं। केंचुए अमीबोटेनिया के लिए मध्यवर्ती मेजबान के रूप में कार्य करते हैं जबकि बीटल और स्लग क्रमशः हाइमेनोलेपिस और डेवैनिया के लिए मध्यवर्ती मेजबान होते हैं। पक्षियों को मध्यवर्ती मेजबान के संपर्क में आने से रोकना टेपवर्म नियंत्रण करने वाला पहला कदम है। पुराने पोल्ट्री खाद को दूर-दराज के स्थानों से हटाना और बाड़ों और चारा कक्षों के साथ-साथ फेंके गए फीडबैग की सफाई से बीटल को नियंत्रित किया जा सकता है। हालाँकि पक्षियों में टेपवर्म नियंत्रण के लिए कई दवाएँ उपलब्ध हैं,

ब्यूटिनोरेट चिकन टेपवर्म की प्रजातियों के लिए पसंदीदा उपचार है। मुर्गियों और टर्की को 7 दिनों के लिए फ्रीड में 60 पीपीएम पर फ्लुबेंडाजोल से कृमि मुक्त किया जा सकता है।

B. मुर्गीपालन के वाह्य परजीवी

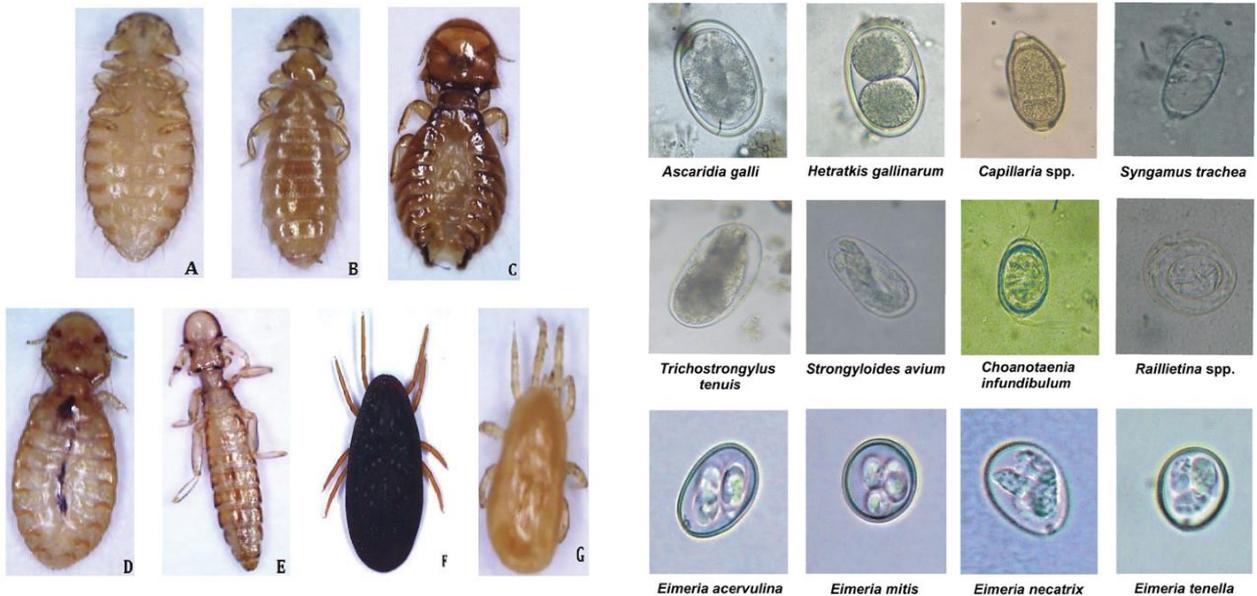
यद्यपि पोल्ट्री पालन के उच्च-घनत्व वाले उत्पादन इकाइयों के विकसित होने से बाहरी परजीवी समस्या पूरी तरह से बदल गई है, लेकिन घुन और जूँ का संक्रमण पोल्ट्री पालन को प्रभावित कर रहा है। घुन और जूँ पोल्ट्री के सामान्य बाहरी परजीवी हैं। उपचार और नियंत्रण कार्यक्रमों के लिए पक्षियों पर कीटनाशकों के उपयोग की आवश्यकता होती है। घुन और जूँ के इलाज के लिए कीटनाशकों को पक्षियों पर पाउडर या धूल या तरल स्प्रे के रूप में लगाया जा सकता है। इमारतों के उपचार के लिए, एक तरल स्प्रे या गीला करने योग्य पाउडर का उपयोग किया जाना चाहिए ताकि कीटनाशक छोटी दरारों और दरारों में प्रवेश कर सके। फर्श और बिस्तर का भी उपचार किया जा सकता है। चूंकि जूँ की आबादी लगातार मेजबान पर होती है, इसलिए जो भी उपचार उपयोग किया जाता है उसे प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से संक्रमित चिकन पर लागू किया जाना चाहिए। पिंजरों की मुर्गियों का उपचार केवल सीधे स्प्रे या धूल से ही किया जा सकता है। धूल में कार्बोरिल 5%, कौमाफोस 0.5%, मैलाथियान 4-5% शामिल हैं। स्प्रे में कार्बोरिल 0.5%, कौमाफोस 0.25%, मैलाथियान 0.5%, टेट्राक्लोरविनफोस 0.5%, टेट्राक्लोरविनफोस-डाइक्लोरवोस 0.5% और पर्मेथ्रिन 0.05% शामिल हैं। पोल्ट्री और पोल्ट्री सुविधाओं से जूँ और घुन को खत्म करने के लिए अन्य अनुमोदित कीटनाशकों में पाइरेथ्रिन, पाइरेथ्रोइड्स और ऑर्गनोफॉस्फेट शामिल हैं। पाइरेथ्रिन और पाइरेथ्रोइड्स बहुत प्रभावशाली और गैर विषैले होते हैं और पक्षियों और सुविधाओं पर उपयोग के लिए पाउडर, गीले पाउडर और तरल रूपों में आते हैं। आमतौर पर, सुविधाओं पर 0.1% घोल का उपयोग किया जाता है और पक्षियों पर 0.05% स्प्रे का उपयोग किया जाता है।

1. पिस्सू और कीड़े

पिस्सू, अर्थात् सेराटोफिलस गैलिनाए और एकिडनोफागा गैलिनासिया मुर्गीपालन में आम हैं। इकिडनोफागा गैलिनेसिया, अपने पोल्ट्री होस्ट की त्वचा से जुड़ जाता है। आंखों के आसपास की त्वचा, बाल, गुदा और अन्य नंगे स्थान पर सबसे अधिक जुड़े होते हैं। अल्सर, सूजन और मस्से जैसी उभार इतनी गंभीरता के हो सकते हैं कि अंधापन हो जाता है और मृत्यु हो जाती है। पिस्सू नियंत्रण सबसे सफलतापूर्वक वहां किया जाता है जहां अंडे, लार्वा और प्यूपा को आश्रय देने वाली सामग्री को हटाया और नष्ट किया जा सकता है। जब यह व्यावहारिक नहीं है, तो इन स्थानों पर कीटनाशकों से उपचार करने से पुनः संक्रमण का स्रोत समाप्त हो सकता है। 0.25% पर्मेथ्रिन स्प्रे से संक्रमित घोंसले के बक्से और कूड़े में उपस्थित पिस्सू के वयस्क और लार्वा पर अच्छा नियंत्रण करते हैं। सिमेक्स लेक्टुलरियस, खटमल हमारे देश में प्रचलित है लेकिन यह प्रजाति आर्थिक महत्व के कीट से अधिक उपद्रव करने वाली है। बेहतर कुक्कुट आवास जहां मुर्गियां पिंजरों के नंगे तार के नीचे अंडे देती हैं, ने खटमलों की समस्या को काफी हद तक खत्म कर दिया है। घर में 0.25% फोसालोन का 100 से 200 मिली/वर्ग मीटर की दर से छिड़काव करने से अच्छा नियंत्रण मिलता है।

2. मक्खियाँ

घरेलू मक्खी, मस्का डोमेस्टिका, पोल्ट्री फार्मों में और उसके आसपास एक वास्तविक उपद्रव है। इसके अंतर्निहित लाभों के कारण बड़े व्यावसायिक फार्म अब पिंजरे में पालन की व्यवस्था अपना रहे हैं। यद्यपि पिंजरे में पालन-पोषण की प्रणाली की अपनी खूबियाँ हैं, फर्श पर मल का संचय मक्खी के प्रजनन के लिए एक बहुत अच्छे सब्सट्रेट के रूप में कार्य करता है और मक्खी का उत्पादन बहुत अधिक हो जाता है। पोल्ट्री फार्म में मक्खियों से जुड़ी समस्याओं में शामिल हैं; क्योंकि मक्खियाँ कृमि, विशेष रूप से टेपवर्म संचारित करती हैं और मक्खियाँ आसपास की मानव आबादी के लिए परेशानी का सबब बनती हैं। कीटनाशकों को स्वच्छता का पूरक माना जाना चाहिए और मक्खियों के प्रजनन को रोकने के लिए प्रबंधन उपायों को निर्देशित किया जाना चाहिए। विभिन्न पोल्ट्री हाउस स्थानों में कीटनाशकों के प्रति मक्खी प्रतिरोध अलग-अलग स्तरों पर विकसित हुआ है, जो कुछ हद तक पूर्व जोखिम पर निर्भर करता है। विभिन्न वर्गों या कीटनाशकों का उपयोग प्रतिरोध के विकास को कम कर सकता है। मक्खियों के प्रभावी नियंत्रण के लिए कीटनाशकों जैसे ऑर्गेनोफॉस्फेट, कार्बामेट, पाइरेथ्रोइड और अन्य वर्गों के कीटनाशकों का उपयोग बारी-बारी से किया जा सकता है। मक्खी नियंत्रण के लिए 1:5 पाइरेथ्रिन और पाइपरोनील ब्यूटॉक्साइड का अनुपात सबसे प्रभावी है।



मुर्गीपालन के वाह्य परजीवी

मुर्गीपालन के अन्तःपरजीवी