

விருதுநகர் மாவட்டத்தின் திறந்தவெளிமயில்களில் அகஒட்டுண்ணிகள் நிலவும் விகிதம்

கோ. சீனிவாசன், வெ. தனசீலன், அ.செந்தில்குமார்
மற்றும் நா.ஸ்ரீபாலாஜி,

தமிழ்நாடு கால்நடைமருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

இராஜபாளையம்

சுருக்கம்

விருதுநகர் மாவட்டத்தின் திறந்தவெளிமயில்களில் மார்ச் 2015 முதல் மே 2016வரை அக ஒட்டுண்ணிகள் நிலவும் விகிதம் குறித்த ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. இதில் மொத்தம் 50 திறந்த வெளிமயில்களின் எச்ச மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. அதில், 33.30 சதவிகிதம் மாதிரிகளில் காக்கீடியா முட்டைகளும், 28.60 சதவிகிதம் அஸ்கேரிடியா முட்டைகளும், 9.50 ஐமனோலெபிஸ் முட்டைகளும், 4.80 சதவிகிதம் ஸ்டாராங்கைலாய்ட்ஸ் முட்டைகளும் காணப்பட்டது. மேலும், 23.80 சதவிகித எச்ச மாதிரிகளில் கலப்பு வகை முட்டைகளும் காணப்பட்டது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

கலைச்சொற்கள்: திறந்தவெளிமயில்கள், அகஒட்டுண்ணிகள், எச்சமாதிரிகள்

முன்னுரை

மயில்கள் பேசிவிடே குடும்பத்தில் கேலிபார்மஸ் என்ற பிரிவின் கீழே வகைப்படுத்தப்படுகின்றது. இந்தியாவில் 19 வகையான மயில்கள் இனம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மயில்கள் இந்தியாவின் தேசியபறவையாக ஜனவரிமாதம் 1963ஆம் ஆண்டு அறிவிக்கப்பட்டது. மயில்களில் காங்கோ என்ற இனம் மட்டும்தான் ஆசியகண்டத்திற்கு வெளியே காணப்படுகின்றது (ஜாக்ஸன், 2006). இந்தியாவில் ஆண் மயில்கள் 6-8 அடிநீளம் வரை வளர்கின்றது. அவற்றிற்கு 4-6 அடி நீளமுள்ள அழகான சிறகுகள் காணப்படுகின்றது (பெர்மான், 1996). தென்னிந்தியமயில்களின் இனப்பெருக்ககாலம் ஏப்ரல் முதல் மேவரையாகும்.

பொதுவாக, மயில்கள் வெப்பமான பிரதேசங்களில் திறந்தவெளியில் வளரும் (பெர்மான், 1996). மயில்கள் அடைகாக்கும் காலம் 28 நாட்களாகும். விலங்கியல் பூங்காக்களில் வளரும் மயில்கள் 20-23 ஆண்டுகள் வரை உயிர் வாழ்கின்றன. ஆனால், காடுகளில் வளரும் மயில்கள் 15 ஆண்டுகள் வரை உயிர் வாழ்கின்றன (பிளவர், 1938). மயில்கள் மற்ற பறவை இனங்களை போல ஒட்டுண்ணிகளால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றது (எல்-சசாவி, 2010). அக ஒட்டுண்ணிகளால் மயில்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளில் மயில்களில் இறப்பும் ஏற்படுத்துகின்றது. ஒட்டுண்ணிகள் மயில்களில் உடல் எடை குறைவு, கழிச்சல், குடல்களில் ஒட்டை போன்ற பாதிப்புகளை அதிகம் ஏற்படுத்துகின்றது. மயில்களில் இரண்டு

வகையான ஒரு செல் ஓட்டுயிரிகளால் இரத்தகழிச்சல் நோய் ஏற்படுகின்றது. இதைத் தவிர நாடாபுழுக்களாலும் மயில்கள் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றது (ஸ்லாஸ், 1994). விருதுநகர் மாவட்டத்தில் இருக்கும் திறந்த வெளிமயில்களில் அக ஓட்டுண்ணிகள் நிலவும் விகிதம் குறித்து அறிந்து கொள்வதற்காக இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

செய்முறை

இந்த ஆய்வில், விருதுநகர் மாவட்டத்தில் விவசாயநிலங்களில் திரியும் 50 மயில்களின் எச்சமாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டது. அவைகள் 10 சதவிகிதம் பார்மலின் நிரப்பப்பட்ட குப்பிகளில் சேகரிக்கப்பட்டு பாதுகாப்பாக மூடப்பட்டது. இந்த எச்ச மாதிரிகள் சுமூல் படிமவிசைசார்புபிரித்தெடுத்தல் நுட்பம் மற்றும் மிதக்கும் தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் (சௌல்ஸ்பே, 1982) ஓட்டுண்ணிமுட்டைகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு முட்டைகளில் உருவஅமைப்பு மூலம் (பெல்லர்டி, 1965) வகைப்படுத்தப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட மொத்த மாதிரிகளின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் ஓட்டுண்ணிகளின் நிலவும் விகிதம் சதவிகிதத்தில் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

முடிவுகள் மற்றும் விளக்கவுரை:

இந்த ஆய்வின் முடிவில் மயில்களில் நாடாபுழுக்கள், உருளைப்புழுக்கள், காச்சிடியா எனப்படும் ஒருசெல் ஓட்டு யுரிபோன்றவைகள் அதிகம் பாதிக்கப்படுவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மொத்தம் சேகரிக்கப்பட்ட 50 எச்சமாதிரிகளில் 21 மாதிரிகளில் ஓட்டுண்ணிகளால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எச்ச மாதிரிகளில் ஜமீரியா- 33.30 சதவிகிதமும், அஸ்கேரியா 28.60 சதவிகிதமும், ஹெமனோ 9.50 சதவிகிதமும், ஸ்ட்ராங் கைலாரிட்ஸ் 4.80 சதவிகிதமும், கலப்பு ஓட்டுண்ணிகளின் முட்டைகள் 23.80 சதவிகிதம் முட்டைகள் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதுடைட்டுளுஞ்சு,(2009)ல் நடத்தியஆய்வில் மயில்களில் கலப்புஓட்டுண்ணிகள் மற்றும் உருளைப்புழுக்கள் நிலவும் விகிதம் அதிகம் உள்ளது என்ற முடிவோடு ஒத்துள்ளது

அட்டவணை

வ.எண்	ஓட்டுண்ணிவகை	முட்டைகள் காணப்பட்டமாதிரிகள்	முட்டைகள் காணப்பட்டமாதிரிகள் சதவீதம்
1	அஸ்கேரியாமுட்டைகள்	6	28.6
2	காச்சிடியாமுட்டைகள்	7	33.3
3	ஹெமனோலெபிஸ் முட்டைகள்	2	9.5
4	ஸ்ட்ராங்கைலாய்ட்ஸ் முட்டைகள்	1	4.8
5	கலப்புவகைமுட்டைகள்	5	23.8
மொத்தம்		21	

சுப்பிரமணியன்,(2003) ஆய்வறிக்கையில் மயில்களில் நாடாப்புழுக்கள் தென்மேற்கு மழைக் காலங்களில் மட்டும் அதிகம் காணப்படுகின்றதுஎன்றபதிவோடு இந்த ஆய்வு மூலம் நாடாப்புழுக்கள் மார்ச் முதல் மே மாதங்களிலும் காணப்படுகின்றது என அறியப்படுகிறது. குவாமர் முகமது(2013) தனது ஆய்வில் காக்கீடியா ஒட்டுண்ணிகளின் தாக்கம் மார்ச் மாதம் 20 சதவிகிதமும், ஏப்ரல் மாதம் 26 சதவிகிதமும், மற்றும் மேமாதம் 16 சதவிகிதமும் என தெரிவித்துள்ளார். ஆனால் இந்த ஆய்வில் காக்கீடியா ஒட்டுண்ணித் தாக்கம் மார்ச் முதல் மே மாதம் வரை 33.30 சதவிகிதம் என அறியப்படுகின்றது. மேலும், இந்த ஆய்வின் மூலம் ஸ்ட்ரங் கைலாரிட்ஸ் முட்டைகள் கோடை காலங்களில் அதிகம் காணப்படுகின்றது என்பது சுப்பிரமணியன், (2003) ஆய்வின் முடிவோடு ஒத்துள்ளது.

முடிவுரை

இந்தஆய்வின் மூலம் விருதுநகர் மாவட்டத்தின் திறந்தவெளிமயில்களில்மார்ச் மாதம் முதல் மேமாதம் வரை, 33.30 சதவிகிதம் மாதிரிகளில் காக்கீடியாமுட்டைகளும், 28.60 சதவிகிதம் அஸ்கேரிடியாமுட்டைகளும், 9.50 பைமனோலெபிஸ் முட்டைகளும், 4.80 சதவிகிதம் ஸ்டாராங்கைலாய்ட்ஸ் முட்டைகளும் காணப்படுகின்றது. மேலும், 23.80 சதவிகிதஎச்சமாதிரிகளில் கலப்புலகைமுட்டைகளும் காணப்படுகின்றதுஎனகண்டறியப்பட்டுள்ளது

மேற்கோள்கள்

- 1) பெர்மான்,ஆர்.இ1996மயில்கள். லெர்னர் வெளியீட்டுக் கழகம்,பக்க எண்.8-13
- 2) எல்-சசாவி.இ 2010. இந்தியமயில்களின் எச்சமாதிரிஆய்வுகள் பக்க எண்.965 – 969
- 3) பிளவர்,எம்.எஸ்.எஸ்.இ 1938. விலங்குகளின் வாழ்நாட்கள் - பறவைகள் - லண்டன் விலங்கியல் கழகஅறிக்கைபக்க எண்.195 – 235.
- 4) ஜாக் ஸன் , இ.சி.இ 2006. மயில்கள் ரீச்சீடியான் புத்தககழகம்,லண்டன்,பக்க எண்.7 – 16.
- 5) பெல்லாடி,எல்.பி., 1965. காக்கீடியாமற்றும் காக்கீடியோசிஸ் புத்தகம், ஹங்கேரிவெளியீட்டுக் கழகம்,பக்க எண்.657.
- 6) குவாமர்முகமது.இ 2013. பயாலஜிகாசெய்திபத்திரிகை,பாகிஸ்தான் பக்க எண்.59(1) : 57 - 68.
- 7) ரோமெல்,எம்.இ 2000. கால்நடைமருத்துவஒட்டுண்ணிகள். பெர்லின் பக்க எண்.673-774.
- 8) ஸ்லாஸ்,எம்.டபுள்யூ.இகெம்பாண்ட், ஸாசெக்., 1994. கால்நடைகளில் ஒட்டுண்ணிகள்,சர்வதேசபுத்தகவினியோகஸ்தர்கள் கழகம் பக்க எண்.85.

- 9) செளல்ஸ்பே, இ.ஜெ.எல்.இ 1982. வளர்ப்புப் பிராணிகளின் ஒட்டுண்ணிகள் மற்றும் ஓர் செல் உயிரிகள்,லண்டன் பக்க எண்.765-766.
- 10) சுப்பிரமணியன்,கே.எஸ்.எம்.சி. ஜாண் மற்றும் இராமன்.இ 2003. விலங்குகள் பதிப்புசெய்திபத்திரிகை. 18(5) : 1096-1098
- 11) டைட்டுளஞ்சு.இ 2009. மயில்களின் ஒட்டுண்ணிகள் நிகழ் பரவல் 1-2 : 101-105.