

गोचीडापासून सुटका होईल का ?

डॉ. बाबासाहेब वामनराव नरळदकर

सहयोगी प्राध्यापक

परजीवीशास्त्र विभाग, पशुवैद्यक व पशुविज्ञान महाविद्यालय,

मपमविवि, परभणी – 431 402 (महाराष्ट्र)

9403847764

babanar47@gmail.com

एका शेतकरीमेळ्यामध्ये व्याख्यानासाठी गेलो असताना शेतकऱ्यांने अगदी त्रासीक स्वरामध्ये हा प्रश्न मला विचारला होता.

याचे उत्तर फक्त एकच आहे व ते परीस्थिती सापेक्ष असून हो व नाही असे आहे. हो ! यासाठी की एकात्मिक पध्दतीने प्रयत्न केल्यास गोचीडापासून सुटका (पशुधनाची व त्यायोगे माणसाची) शक्य आहे. नाही यासाठी की कुठलीच काळजी न घेता केवळ पशुधनाने दुध व शेतावर कष्ट केले पाहीजेत. त्यांच्या आरोग्याची दखल न घेता हा प्रश्न जटील बनतो व उत्तर नकारार्थी मिळते.

या प्रश्नांच्या अनुषंगाने गोचीडा विषयी सविस्तर माहिती देण्याच्या व शेतकऱ्यांना त्याद्वारे गोचीड नियंत्रण किती सहज करता येउ शकते ही कल्पना मांडण्याचा प्रयत्न म्हणजेच प्रस्तूत लेख होय.

का करून घ्यावयाची आहे गोचीडापासून सुटका ?

पशुधनाचा मीत्र म्हणून त्यांच्या शरीरावर वास्तव्य करणारे, त्यांनाच छळ करून त्यांचे रक्त शोषण करणारे व प्रसंगी घातक आजार त्यांच्या शरीरामध्ये सोडणारे बाह्यपरजीवी मित्र अथवा शत्रु म्हणजेच गोचीडे.

असंख्य संख्येने शरीरावर (गाय, म्हैस, शेळी, मेंढी) वास्तव्य करतात. प्रचंड रक्त पितात (एक गोचीड 5 मिली लीटर पर्यंत) रक्त शोषण करतो. घागऱ्या गोचीड (रीफीसीफॅलस मायक्रोप्लस) जातीचे गोचीडे बाल्यावस्थेमध्ये मोहरीच्या आकाराचे असतात व रक्त पिउन चिचेंच्या चिंचूक्या एवढे फुगतात म्हणून त्यांना घागऱ्या गोचीड म्हणतात. रक्त पिण्याबरोबरच

कातडीस ईजा पोहचवणे व अत्यंत घातक अशा लाल रक्त पेशीमध्ये आढळणाऱ्या आदिजीव आजारांचा जसे की बॅबेसीओसीस (लालमुत्र रोग), थायलेरीओसीस (लिम्फग्रंथीची सूज), ॲनप्लाझमोसीस यांचा प्रसार करून विशेषतः संकरीत गाईमध्ये मृत्यूस कारणीभूत ठरणे हे प्रमुख उद्योग गोचीडे करत असतात. एका अभ्यासाअंती असे सिध्द झाले आहे की, एकटया गोचीड या बाहय परजीवीचे नियंत्रण केल्यास अंदाजे 20–25 टक्के दुध वाढ व गाईतील वरील सांगीतलेल्या आजारापासून 50 टक्के मृत्यूमधून सुटका संभवते. म्हणूनच गोचीडापासून सुटका आवश्यक ठरते. दुध व गाईचा मृत्यू यापासून या उद्योगास होणारी हानी लक्षात घेता गोचीडापासून पशुधनाची सुटका म्हणजे अप्रत्यक्षपणे माणवाची सुटका होय.

ही सुटका होणे कितपत शक्य आहे ?

एक गोष्ट प्रामुख्याने लक्षात घेणे गरजेचे आहे की, निसर्गामध्ये कुठलीही प्रजाती पूर्ण नष्ट होत नसते व गोचीडे त्यास अपवाद असु शकत नाहीत. म्हणून 100 टक्के गोचीड मुक्ती हे उद्दिष्ट ठेवता कामा नये. तद्वतच निसर्गचक्र चालण्यासाठी निसर्गसाखळीमध्ये प्रत्येक प्राणीमात्रास एक स्थान आहे अन्यथा नैसर्गीक असमतोल संभवतो. म्हणून 100 टक्के गोचीड मुक्तीच्या मागे धावू नये व अव्याहतपणे रासायनिक किटकनाशकांचा वापर करून 100 टक्के गोचीड मुक्तीचा आग्रह धरून वातावरणातील असमतोल व प्रदुषण टाळावे.

गोचीड नियंत्रण (पूर्णमुक्ती नव्हे) हे 80–90 टक्के पर्यंत संभवते व 80–90 टक्के गोचीड नियंत्रण हे 20 – 25 टक्के दुध वाढीस व त्यांच्यामार्फत प्रसारीत होणाऱ्या रोगावर नियंत्रण मिळवून देतात.

कशी करून घ्यावयाची आहे गोचीडापासून सुटका ?

गोचीडापासून पशुधनाची सुटका होण्यासाठी अव्याहत व निरंतर प्रयत्नाची गरज असते. कारण सर्वसाधारणपणे सर्व ऋतूमध्ये कमी अधिक प्रमाणामध्ये गोचीडांचे वास्तव्य असते. पशुधनासाठी संवर्धनाच्या अनेक गोष्टींचे पालन करते वेळेस गोचीड नियंत्रण ही देखील बाब प्रामुख्याने ध्यामामध्ये ठेउन सातत्याने आमलात आणली पाहीजे व त्यासाठी गोठ्यातील स्वच्छतेपासून निरनिराळ्या प्रयत्नांची अमलबजावणी होणे गरजेचे ठरते.

गोचीड नियंत्रण वातावरणास पूरक असणे आवश्यक आहे.

सध्याच्या प्रदुषणाच्या व किटकनाशकाच्या युगामध्ये गोचीड नियंत्रणासाह केवळ आणि केवळ रासायनिक किटकनाशकाच्या वापरावर अवलंबून न राहता नानाविध प्रकाराणे हे साध्य केले पाहीजे. तसेच ज्या गोष्टींची आपण अमलबजावणी करणार आहोत त्या वातावरणास पूरक असणे गरजेचे आहे. अशा प्रकारे केलेले नियंत्रण हे जास्त काळासाठी टिकाव धरणारे तर ठरतेच परंतू कमी खर्चीक व वातावरणपूरक असते. म्हणूनच एकात्मिक गोचीड नियंत्रण ही काळाची गरज ठरते. तर काय आहे हे एकात्मिक गोचीड नियंत्रण !

एकात्मिक गोचीड नियंत्रण काळाची गरज !

सरळ सोपी व ढोबळमानाने एकात्मिक गोचीड नियंत्रणाची व्याख्या अशी आहे की पारंपारीक व प्रचलीत पध्दतीचा जसे की, वनस्पतीजन्य व बुरशीजन्य किटकनाशके, व्यवस्थापनातील बदल व फारच आवश्यकता भासल्यास रासायनिक किटकनाशकाचा आलटून पालटून वापर करणे यास एकात्मिक गोचीड नियंत्रण म्हणता येईल. ही बाब सोबत जोडलेल्या छायाचित्राद्वारे अधिक स्पष्ट होते.

गोचीडे आपली अंडी गव्हाणीमध्ये, कपारीमध्ये व पडकावर घलतात. या ठिकाणी व्यवस्थापनाचा योग्य वापर केल्यास शरीरावर असणाऱ्या हजाराच्या पटीतील गोचीडापेक्षा कांही लाखामध्ये अंड्याचा नाश करणे ही बाब सोपी ठरते. एक मादी गोचीड उदा. रीफीसीफॅलस मायक्रोल्पस मादी 4400 अंडी घालते. ही अंडी मोहरीसारख्या आकाराची तपकीरी रंगाची व द्राक्षांच्या घोषासारखी गोठयामध्ये काळजीपूर्वक पाहील्यास दृष्टीने दिसतात. गोचीडाच्या जिवाचे प्रामुख्याने दोन भाग पडतात. एक म्हणजे पशुधनाच्या शरीरावर रक्त पिणे, यामध्ये प्रौढ गोचीडे व त्यांच्या अर्भक अवस्थांचा समावेश होतो. तर मादी गोचीडे पूर्ण रक्ताचा आहार घेतल्यानंतर जमीनीवर पडतात व आपली अंडी घालतात. यामधून नवीन अर्भक अवस्था (पिल्ले) बाहेर पडून पशुधनास चिकटतात व रक्त शोषणाचे कार्य चालू ठेवतात. तर अशा जिवनचक्र असलेल्या गोचीडावर प्रामुख्याने खालील उपाय करणे शक्य आहे व त्यातूनच जास्तीत जास्त गोचीडापासून पशुधनाची सुटका करून घेणे शक्य आहे.

प्रामुख्याने गोचीड नियंत्रणासाठी आमलात आणण्यासारखे उपाय :

- 1. गोचीडाची गव्हाणीतील व पडकावर अंडी जाळणे :**

गव्हाणीतील व कपारीतील, भिंतीवरील भेगा मधील अंडी लाकडाच्या काठीच्या साहाय्याने टेंबा करून जाळून टाकावीत. ही क्रिया कॅव्हाही गोचीडाची संख्या वाढली की किंवा प्रत्येक ऋतूमध्ये आठवड्यांच्या अंतराने तिन वेळेस करणे लाभदायक ठरते. गोठा पाचट वगैरेचा असल्यास टेंभ्यांचा वापर करते वेळेस अग्नीपासून सावधगीरी बाळगावी व गोठ्यास पशुधनास, पशुधनाच्या खाद्यास व स्वतः मानवास अग्नीची झळ पोहचणार नाही याची काळजी घ्यावी. गोठा पाचटीचा असल्यास पन्थ्याच्या सहाय्याने गव्हाणीतील व जमीनीवरील अंडी पन्थ्याने खरडून जमा करावीत व गोठ्याच्या बाहेर शेकोटी करून जाळून टाकावीत. पडकावर गूरे चरताना मादी गोचीड पडतात व आपली अंडी घालतात यासाठी गवत संपल्यानंतर पडकाची नांगरणी अथवा पडकावरील वाळलेले गवत जाळणे (सर्व सावधगीरी बाळगून) लाभदायक ठरते.

वरील उपायामूळे गोचीडांची जास्तीत जास्त अंडी नष्ट होऊन नवीन गोचीडे तयार होत नाहीत.

2. बुरशीजन्य किटकनाशके : मपमविवि, नागपूर अंतर्गत परभणी येथील पशुवैद्यक महाविद्यालयातील परजीवीशास्त्र विभागामध्ये केलेल्या संशोधनाद्वारे असे निष्कर्ष निघतात की मेटारायझीयम बुरशीचे द्रावण (5 ग्रॅम बुरशी पावडर + 5 मि.ली.दुध + 1 लिटर पाणी) गोठ्यामध्ये (पशुधनाच्या शरीरावर नाही) फवारल्यास बुरशी गोचीडाच्या अंड्यांना चिकटते व त्यांचा नाश करते.

3. वनस्पतीजन्य किटकनाशके जसे की निमतेल, कारंजतेल याची एकत्रीत उपयोग (10 मिली निमतेल + 10 मिली कारंजतेल + 20 ग्रॅम अंगाच्या साबणाचा चुरा + 1 लिटर पाणी) या प्रमाणामध्ये द्रावण दोन तास भिजत ठेवून तयार करावे. असे एकजिव झालेले द्रावण गोठ्यामध्ये व पशुधनाच्या शरीरावर फवारण्यासाठी वापरावे.

4. केवळ कुठल्याच उपायानी एखाद्या ऋतूमध्ये गोचीडांची संख्या वाढली आहे असे लक्षात आल्यास पशुवैद्यक तंत्रज्ञाच्या सल्ल्याने योग्य रासायनिक किटकनाशक औषधीचे पर्याप्त मात्रेमध्ये द्रावण करून फवारण्यासाठी वापर करावा. यावेळी मानव व पशुस विषबाधा होणार नाही याची सर्व खबरदारी घ्यावी.

आणि सर्वात शेवटी म्हणजे गोठयातील स्वच्छता. हा उपक्रम दैनंदिन व्यवस्थीत पार पाडल्यास गोचीडाची अंडी नष्ट होण्यास व गोचीडाची संख्या नियंत्रणास मदत होते.

अशा वरील सुचवलेल्या सर्व उपायांचे एकत्रीतपणे व आवर्तन पध्दतीने अमलबजावणी केल्यास गोचीडापासून सुटका होईल का ? या प्रश्नाची उत्तर शोधण्याची गरज भासणार नाही व पशुधनास गोचीडापासून (80-90) टक्के सुटका मिळून दुग्धोत्पादन, पूर्नरूत्पादन व रोगापासून मूक्तता असा तिहेरी लाभ मिळणे शक्य आहे. यातूनच दुग्ध व्यवसायाची भरभराटी साधणे शक्य आहे.

डॉ. बाबासाहेब वामनराव नरळदकर
सहयोगी प्राध्यापक
परजीवीशास्त्र विभाग, पशुवैद्यक व पशुविज्ञान महाविद्यालय,
परभणी - 431 402 (महाराष्ट्र)

पशुधनातील



कारंज व निमतेलाची गोठयामध्ये फवारणी



गायीच्या कानातील गोचीडे

गोचीडांचे

रासायनिक किटकनाशकांची
गोठयामध्ये व पशुधनाच्या
शरीरावर अत्यावश्यक
असल्यासफवारणी



गव्हानीतील गोचीडे



गोचीडांची गव्हानीत
अंडी जाळण्याची प्रक्रिया



निष्कारण



गोचीडांचे गव्हानीतील अंडी

बुरशीजन्य (मेटारायझीयम)
किटकनाशकांची केवळ
गोठयामध्येच फवारणी

प्रकारात्मक

गोचीडां पासून सुटका होईल का ?

डॉ. बाबासाहेब नरळदकर