पशुसंगोपन

कीटकनाशके तसेच रसायनांचा जनावरांच्या आरोग्यावरील दुष्परिणाम आणि घ्यावयाची खबरदारी

डॉ. शिल्पा मोडेकर (साळुंके)
सहायक प्राध्यापक
(मो.नं. ७४००३५८८९८)
क्रांतिवीर नाना पाटील पशुवैद्यकीय महाविद्यालय,
शिरवळ, जि. सातारा

'जनावराची विषबाधा' हा एकच शब्द उच्चारला तरी सर्वसाधारणपणे कुठले दृश्य नजरेसमोर येते? चुकून सेवन झाल्यामुळे, चुकून संपर्कात आल्याने किंवा अपघाताने विषारी पदार्थ प्राशन झाल्यामुळे विषबाधा झाली! पण अशाच चुकांमुळे आपले मौल्यवान पशुधन आपण गमावून बसतो! आपल्या पाळीव पशुधनामध्ये आकस्मिक मृत्यूचे कारण बऱ्याचवेळा विषबाधा (पॉयझनिंग) असल्याचे आढळून येते. हे टाळण्यासाठी काय करता येईल, त्याची माहिती प्रस्तुत लेखात दिली आहे.

मागील काही वर्षांपासून आपला शेतकरी वर्ग भरघोस उत्पन्न मिळावे, या हेतूने शेतात नवनवीन प्रयोग करत आला आहे. या नवनवीन प्रयोगांमध्ये भिन्न प्रकारची रासायनिक खते, कीटकनाशके, जंतुनाशके इत्यादींचा समावेश ओघाने होतो. पण मुळातच आपला शेतकरी वर्ग हा शेतीला पूरक असा जोडधंदा अर्थात पशुपालन देखील करत असतो. महाराष्ट्रात देखील गुजरात, पंजाब, हरियाणा या राज्यांप्रमाणे पशुपालन करणाऱ्या पशुपालकांची संख्या उल्लेखनीय आहे. ग्रामीण भागात आजदेखील अनेक पशुपालक पिढीजात शेती किंवा पशुपालन करत आहेत. साक्षर पशुपालकांची संख्या तशी कमीच. पण त्यांच्या व्यवसायातले ज्ञान त्यांना त्यांच्या अनुभवातून प्राप्त झालेले असते. परंतु बऱ्याच वेळा असे पाहण्यात येते की, अपुऱ्या ज्ञानामुळे आणि विविध रासायनिक खते, कीटकनाशके यांच्या बाटल्यांवर लिहिलेल्या सावधानतेच्या इशाऱ्यांकडे दुर्लक्ष होऊन बरेच अपघात होतात आणि यामुळे पशुधन बळी पडते.

गोपालकांचे अज्ञान, अंधश्रद्धा कारणीभूत

'जनावराची विषबाधा' हा एकच शब्द उच्चारला तरी सर्वसाधारणपणे कुठले दृश्य नजरेसमोर येते? चुकून सेवन झाल्यामुळे, चुकून संपर्कात आल्याने किंवा अपघाताने विषारी पदार्थ प्राशन झाल्यामुळे विषबाधा झाली! पण अशाच चुकांमुळे आपले मौल्यवान पशुधन आपण गमावून बसतो! आपल्या पाळीव पशुधनामध्ये आकस्मिक मृत्यूचे कारण बऱ्याचवेळा विषबाधा (पॉयझनिंग) असल्याचे आढळून येते. बऱ्याच वेळा गोपालकांचे अज्ञान, अंधश्रद्धा या गोष्टी कारणीभूत ठरतात. विषबाधा झाली असल्याचे देखील त्यांच्या लक्षात येत नाही. अशा वेळी घरगुती उपाय करणे किंवा अंधश्रद्धेच्या आहारी जाऊन इतर अघोरी उपाय करणे हे त्यांच्या डोक्यात येते आणि असे उपाय करण्यात त्यांचा वेळ जातो. योग्य वेळी उपचार न मिळाल्यामुळे जनावर दगावते. पण असे देखील निदर्शनास आले आहे की, पशुपालक/ शेतकऱ्यांच्या निष्काळजीपणामुळे असे विषबाधेचे प्रकार घडतात. याचे उदाहरणच द्यावयाचे झाले तर-

१) बऱ्याच वेळी शेतकरी वर्ग रासायनिक खाद्ये, कीटकनाशके योग्य ठिकाणी न ठेवता उघड्यावरच ठेवून देतो.

२) आपल्या शेतात, माळरानावर तणनाशके किंवा कीटकनाशके फवारून झाल्यानंतर लगेचच जनावरे चारण्याकरिता मोकळी सोडून देण्यात आल्याने देखील जनावरांना विषबाधा होते.

३) फवारणी केलेली उपकरणे अथवा शिल्लक राहिलेली कीटकनाशके/ रसायने जनावरांच्या पिण्याच्या पाण्याच्या संपर्कात आल्यामुळे देखील जनावरे अपघाताने विषबाधेस बळी पडतात.

तसे बघावयास गेल्यास विविध रसायने, रासायनिक पदार्थ विषबाधेस कारणीभूत ठरू शकतात, ज्यात प्रामुख्याने नाईट्रेट, नाईट्राईट, डी.डी.टी., एल्ड्रिन, युरिया, ऑक्झेलेट आणि सॉल्ट पॉयझनिंग हे येतात. तसे बघता प्रत्येक रासायनिक विषबाधेत जनावर वेगवेगळी लक्षणे दाखवत असते. ही सर्वच लक्षणे लक्षात ठेवणे आणि त्यानुरुप तत्काळ उपाययोजना करणे शेतकऱ्यांना/ पशुपालकांना सोपे नाही पण त्यातल्या त्यात विषबाधेची सर्वसाधारण लक्षणे काय असतात ते जाणून घेतले तरी आपले जनावर मृत्यूच्या दाढेतून जाण्यापासून नक्कीच वाचवू शकतो. पुढील लक्षणे प्रामुख्याने जनावर विषबाधेनंतर दाखवते-

१) जनावराच्या दैनंदिन व्यवहारात अचानक बदल होणे.

२) जनावराचे शारीरिक तापमान सर्वसाधारण तापमानापेक्षा खूप कमी किंवा खूप जास्त होणे.

३) डोळ्यांमधून अचानक पाणी येणे किंवा बुब्बुळे मोठी आणि ताठर होणे.

४) श्वास घेताना जनावरास धाप लागणे किंवा श्वसनास त्रास होणे.

५) ह्रदयाचे ठोके वाढणे, धडधड वाढणे.

६) जनावर चालताना अडखळायला लागणे. त्याचे स्वत:च्या शरीरावरील नियंत्रण जाणे.

७) जनावर अचानक पाय झटकण्यास सुरुवात करणे, पाय ताठरणे.

८) जनावराच्या तोंडातून फेसयुक्त लाळ गळण्यास सुरुवात होणे.

९) जनावर अचानक निष्क्रिय होणे, बेचैन होणे.

१०) पोट अचानक फुगून जनावर बेचैन होणे.

११) याखेरीज जर एकापेक्षा जास्त/ अनेक जनावरे समान लक्षणे दाखवायला लागली तर समजून घ्यावे की त्यांना एकाच प्रकारची/ रसायनाची विषबाधा झाली आहे. ही सर्वसाधारण लक्षणे आहेत. पण विषबाधेची विभिन्न कारणे जी आपण लेखाच्या सुरुवातीस पाहिली आहेत त्यापैकी सर्वात प्रामुख्याने होणारी विषबाधा पुढील कारणांमुळे होते.

१) **युरिया पॉयझनिंग :** जनावरांमध्ये चुकून युरिया खाण्यात आला आणि त्याचे सेवन केले गेल्यामुळे विषबाधा झाली, असे नेहमीच पाहण्यात येते. असे आढळून आले आहे की, जनावराच्या आरोग्याकरिता आवश्यक असणारी प्रथिनांची गरज भागविण्याकरिता जनावरांसाठीच्या भुसाऱ्याची युरिया ट्रिटमेंट केली जाते. परंतु भुसा जर जास्त प्रमाणात युरियामिश्रित झाला तर तो जनावरास घातक ठरू शकतो. आणि अशा प्रकारच्या युरियाच्या सेवनाने विषबाधा घडते. सर्वसाधारणपणे मोठ्या जनावरांना ०.५% ते २% पर्यंतचे प्रक्रिया केलेले खाद्य देता येते, जे हळूहळू संयमाने द्यावे लागते. पण १०० ग्रॅम पेक्षा अधिक युरिया पशु/ जनावरांना हानिकारक ठरतो.

लक्षणे : युरियामुळे विषबाधा झालेल्या जनावरांमध्ये पुढील लक्षणे आढळून येतात: जनावर वारंवार उठ-बस करताना आढळते. जनावराचे पोट फुगल्याचे जाणवते. जनावरास प्रचंड वेदना/ पोटदुखी होऊ लागते. जनावर श्वास घेताना धाप लागल्याप्रमाणे करते. जनावरास खूप प्रमाणात मूत्रविसर्जन होते. जनावर खूप बेचैन होते. अशी लक्षणे आढळून आल्यास त्वरित पशुवैद्यकास दाखवून वेळीच उपचार करून घ्यावे अन्यथा जनावर मृत्युमुखी पडते.

२) **कीटकनाशक/ जंतनाशक यामुळे होणारी विषबाधा** : नुकतीच कीटकनाशके फवारलेली झाडेझुडपे/ चारा/ हिरवे गवत इत्यादी खाल्ल्यामुळे जनावरास विषबाधा होते. यात प्रामुख्याने जनावर पुढील लक्षणे दाखवते- पाय एकमेकांवर घासणे, श्वास घेण्यास त्रास होणे, तोंडावाटे खूप फेस येऊ लागणे, जनावर सैरभैर झाल्यासारखे वागणे, शरीराचे तापमान खूप वाढणे, चेहऱ्याच्या आणि पायांच्या स्नायूंना जडत्व येणे, जनावर ताठरल्यासारखे करणे. यावर प्रथमोपचार करावयाचा झाल्यास-

१) जनावराच्या शरीरावर, त्वचेवर कीटकनाशके लागली असतील तर जनावरास स्वच्छ पाणी आणि सौम्य साबणाने, चांगल्या प्रकारे आंघोळ घालून स्वच्छ करावे.

२) जनावराने तोंडावाटे कीटकनाशकाचे प्राशन केलेले आहे, असे लक्षात आल्यास प्रथमोपचार म्हणून मॅग्नेशिअम सल्फेट पावडर लहान जनावरास ५०-१०० ग्रॅम आणि मोठ्या जनावरास २५०- ४०० ग्रॅम कोमट पाण्यातून विरघळवून हे पाण्याचे मिश्रण जनावरास पाजावे आणि त्वरित पशुवैद्यकाचा सल्ला घ्यावा.

बरेचदा जनावराच्या अंगावरील परजीवी मारण्याकरिता किंवा त्यांच्यापासून बचावाकरिता परजीवीनाशक जनावराच्या अंगावर फवारले जाते, ज्यात प्रामुख्याने मॅलाथिऑन, सुमिथिऑनही वापरात येतात. पण बऱ्याच वेळेस जनावरांना याद्वारे विषबाधा होऊ शकते. या

विषबाधेची लक्षणे देखील इतर विषबाधेमधील लक्षणांप्रमाणेच आहेत. अशा प्रकारची विषबाधा, जनावराकडून चुकून ही रसायने चाटली गेल्यास किंवा खाद्य पदार्थांवर (फवारताना) पडलेली असल्यास; ते खाद्य खाण्यात आल्यास किंवा इतर भांडी, उपकरणे यांच्या संपर्कात रासायनिक फवारणीचा भाग आला असेल अशी भांडी इत्यादींमधून पाणी पिण्यात आल्यामुळे विषबाधा होते. अशा वेळी जनावराजवळील अशी उपकरणे, भांडी बाजूला करावीत. तातडीने पशुवैद्यकाचा सल्ला घ्यावा आणि त्यांच्याकडून योग्य उपचार करून घ्यावेत.

३) **झिंक फॉस्फॉईड पॉयझनिंग** : साधारणत: झिंक फॉस्फॉईड म्हणजे उंदीर मारण्याचे विष. आपल्याकडे शेतकरी वर्ग मोठ्या प्रमाणावर उंदीर- घूस यांच्यापासून धान्याचा बचाव करण्याकरिता उंदीर मारण्याच्या विषाचा प्रयोग करतात. अशा प्रकारच्या उंदीर मारण्याच्या विषाच्या संपर्कात जनावरे आल्यामुळे विषबाधा झाल्यास जनावर अचानक सुस्त होते. जनावर चारा कमी खाते. जीभ बाहेर काढते, श्वास घेण्यास त्याला त्रास होतो आणि वेळीच उपचार न मिळाल्यास जनावर कोमामध्ये जाण्याची शक्यता असते. मृत्यूदेखील संभवतो. अशा वेळी ०५% सोडियम बायकार्बोनेटने प्रथमोपचार केला जाऊ शकतो, तो पशुवैद्यकाच्या सल्ल्याने करावा.

४) **मिठामुळे होणारी विषबाधा** : जनावरास अतिप्रमाणात मीठ खाऊ घातल्याने विषबाधा होऊ शकते. याचप्रमाणे व्यापक/ गरजेनुसार पिण्याचे पाणी उपलब्ध नसल्यामुळे देखील विषबाधा होऊ शकते. जनावरास अत्यंत दाटीवाटीने बांधून ठेवल्यामुळेही घडते. खाण्यात आलेल्या खाद्याचे व्यवस्थित पचन होण्यास योग्य हालचाल आणि पिण्याचे पाणी गरजेचे असते.

असे न झाल्यास बरेचदा खाद्यातून देण्यात आलेले मीठच जनावरास घातक ठरू लागते. असे झाल्यास जनावरास उलटी होते, पोटात दुखते, नाकातून द्रवरुपी पाणी निघते, स्नायूमध्ये जडत्व येते. अशावेळी जनावरास स्वच्छ आणि मुबलक प्रमाणात पाणी पिण्यास द्यावे. थोड्या थोड्या वेळानंतर असे पाणी उपलब्ध करून द्यावे. बरेचदा चहा पावडरचे उकळलेले पाणी, थोडे थंड करून पिण्यास दिले तर जनावरास आराम मिळतो. पण याखेरीज जनावरास, पशुवैद्यकाच्या सल्ल्याने उपचार करून घेणे अत्यंत गरजेचे आहे.

वरील सर्व, विषबाधेची कारणे आपण वाचलीत तर असे लक्षात येते की, या सर्व विषबाधा जनावरांस अनवधानाने, अपघाताने चुकून झालेल्या असतात. जर हे सर्व टाळायचे असेल तर काही छोट्या छोट्या बाबी लक्षात ठेवणे अत्यंत गरजेचे आहे.

१) जंतुनाशके, कीटकनाशके, रासायनिक खाद्ये, परजीवी जीवजंतू प्रतिबंधक फवारे इत्यादी उघड्यावर ठेवू नये. योग्य जागी आणि व्यवस्थित बंद करून ठेवावेत.

२) जनावरांचा चारा जिथे ठेवला आहे अशा जागेवर किंवा जनावरांच्या आसपास जंतुनाशके, कीटकनाशके किंवा फवारणीकरिता वापरात येणारी उपकरणे ठेवू नयेत.

३) विषबाधेची लक्षणे आढळल्यास घरगुती उपचार करण्यात वेळ न दवडता त्वरित पशुवैद्यकाचा सल्ला घ्यावा आणि उपचार करून घ्यावेत. घरगुती उपाय करताना ते अघोरी नसावेत किंवा अंधश्रद्धेच्या आहारी जाऊन करू नयेत. प्रत्येक पशुपालकाने आपल्या माहितीतील पशुवैद्यकाकडून आपण विषबाधा झाल्यावर तत्काळ काय उपाययोजना कराव्यात ते माहीत करून घ्यावे. तसेच घरातील महिलांना देखील अवगत करून द्यावे.

बऱ्याच वेळी पुरुष मंडळी बाहेर असताना जनावरांमध्ये वर नमूद केलेल्या कारणांमुळे विषबाधा झालीच, तर महिलांना देखील तत्काळ काय काळजी घ्यायची आहे ते जर माहीत असेल तर त्याही आपले गो-धन वाचवण्यात नक्कीच यशस्वी होऊ शकणार. पण उपचार हे पशुवैद्यकाच्या सल्ल्यानेच करावेत, ही खूप महत्त्वाची बाब आहे. तेव्हा माझ्या शेतकरी बंधू-भगिनींनो, ''सतर्क रहा, सज्ञान व्हा आणि विषबाधेची दुर्घटना टाळा.'' ■