

## पशुधनास चारा व विषारी तृण, झुडपे यामुळे होणारी विषबाधा

गाय, म्हैस, शेळ्या, मेंढ्या प्रामुख्याने चारा व विषारी वनस्पतींमधील हायड्रोसायनिक ॲसिड, नायट्रेट/ नायट्राईट, ऑक्झलेटस्, युरीया, अल्कलॉईडस्, इत्यादी विषारी घटकांच्या अति किंवा प्रदीर्घ सेवनामुळे बाधीत होत असतात. चान्यात विषारी घटकांचे उपलब्धता भौगोलिक स्थिती, हवामान, ऋतु, मातीतील नत्राचे प्रमाण (नत्र खतांचा अतिरेकी वापर), चारा खाण्याची दिवसातील वेळ, दुष्काळ, अवर्षण, यावर अवलंबून असते. तसेच तृणनाशकांचा/किटकनाशकांचा अनिर्बंध वापर या बाबी मुळे पशुधन विषबाधेस बळी पडते.

### हायड्रोसायनिक ॲसिड

ज्वारी, मका, बाजरी या पिकांच्या पोटरीत येण्याच्या स्थिती पर्यंत हे विषद्रव्य त्यात विपुल प्रमाणात असते. तसेच तुतीची पाने, जवस, बांबू, हिवराच्या शेंगा, डफळ बी, ज्वारीचे दुबार फुटवे, पावसाच्या ओढीमुळे खुरटलेले ज्वारीचे पिक, नत्रखताचा व तृणनाशकाचा वारंवार वापर यामुळे पिकातील या विषाचे प्रमाण वाढते.

हायड्रोसायनिक ॲसिड हे घातक विषद्रव्य असून त्याचा अंश असलेला चारा खाल्ल्यास पशुधनाचा तात्काळ मृत्यु होतो. विषाचे प्रमाण कमी असल्यास बाधीत पशुधनात दिसणारी लक्षणे - डोळ्यांच्या बाहुल्यांची वाढलेली हालचाल, पोट फुगणे, चालताना लटपटणे, श्वास घेण्यास त्रास, तोंडास फेस येणे, या फेसाला खवट बदामासारखा वास येणे ही प्रमुख लक्षणे दिसून येतात.

बाधित पशुधनास सोडीयम नायट्रेट व सोडीयम थायोसल्फेट हे पशुवैद्यकाद्वारे औषध द्यावे.

## नायट्रेट / नायट्राईटची विषबाधा

आधुनिक शेती पध्दतीमध्ये रसायनिक खतांचा वापर अपरिहार्य ठरलेला आहे. परंतु उत्पन्न वाढीसाठी या खतांचा वापर विशेषतः नत्रवर्गीय खतांचा वापर आवश्यकतेपेक्षा जास्त प्रमाणात करण्यास सुरुवात झाली. यामुळे पिकातील या क्षाराचे प्रमाण वाढते. तसेच हे क्षार जमिनीत झिरपून भूगर्भातील पाणीसाठ्यात मिसळले जात असतात. विहीरी व बोरवेल मध्ये याचे प्रमाण दिसून येते. हे पाणी सिंचनासाठी वापरल्यानंतर परत त्यांची उपलब्धता पिकांमध्ये वाढण्याची शक्यता असते. त्याच प्रमाणे काही झुडपांमध्ये जसे रानमाठ नत्र वर्गीय क्षार साठविण्याची क्षमता असते. ही क्षमता कमी पाऊसमान आणि ढगाळ वातावरणात प्रकर्षाने वाढलेली असते. याबाबी पशुधनास विषबाधा होण्यास कारणीभूत होत असतात. नायट्रेटयुक्त चारा पोटात गेल्यानंतर त्याचे रक्तात जाईपर्यंत नायट्राईट मध्ये रूपांतर होत. हे नायट्राईट रक्तातील हिमोग्लोबीनशी संपर्कात येऊन संयुग (मेट हिमोग्लोबीन) तयार होते. ज्या मुळे रक्तातील ऑक्सिजन वहनासाठी हिमोग्लोबीनची उपलब्धता कमी होते. जेवढ्या जास्त प्रमाणात नायट्रेट युक्त चारा पशुधनाद्वारे खाल्ला जातो तेवढ्या मोठ्या प्रमाणात हिमोग्लोबीन नायट्राईट (मेट हिमोग्लोबीन) संयुग तयार होऊन ऑक्सिजन वहनास हिमोग्लोबीनची उपलब्धता कमी होते. यामुळे शरीरातील विविध अवयवास ऑक्सिजन पुरवठा कमी पडतो. तीव्र विषबाधेत कसलेही लक्षण न दाखवता जनावरे मृत्युमुखी पडतात. तीव्रता मध्यम स्वरूपाची असल्यास श्वासोच्छ्वासास त्रास, तोडावाटे श्वास घेणे, डोळ्याच्या अंतर्तत्वेस निळसर छटा येणे, रक्ताचा रंग गडद तपकिरी होणे, पोटशुळ, हगवण, स्नायु दौर्बल्यामुळे नीट उभे न राहता येणे, तोल जाणे, पडणे, आकडी येणे इत्यादी लक्षणे एकत्रित किंवा थोड्या फार प्रमाणात दिसून येतात. शेवटी रक्तातील ऑक्सिजनाच्या अत्यल्प पुरवठ्यामुळे गुदमरून मृत्यु होतो. उपचार मिळाल्यास बाधीत जनावर वाचण्याची शक्यता असते.

## काही विषारी तृणे व झुडपे

पशुधनास चरण्यासाठी सोडल्यानंतर रानात गाजर गवत, घाणेरी, बेशरम, कण्हेर (लाल व पिवळी), एरंड, रान मोहरी, जूट, गुंज, गोखरू अशी विविध मानवाद्वारे अथवा नैसर्गिकरित्या उगवलेली वनस्पती जनावरे खाऊ शकतात. दुष्काळी परिस्थितीत पशुधनाने अशा वनस्पती खाण्याची शक्यता जास्त असते. अशा वनस्पतींच्या विषबाधे बाबत माहिती खालीलप्रमाणे आहे.

पावसाळ्यात विषबाधांचे प्रमाण जास्त असते. कारण पावसामुळे सर्व प्रकारच्या वनस्पती उगवतात वाढतात. चांगल्या वनस्पती व गवतासोबत विषारी वनस्पतीही चरल्या जातात त्यामुळे विषबाधेचे प्रमाण वाढते व पशुपालकांचे अर्थिक नुकसान होते.

## ऑक्झलेट विषबाधा

रवंथ करणाऱ्या पशुधनात विशेषतः मेंढ्यांमध्ये ही विषबाधा होत असते.

ऑक्झलेट विषबाधा होण्यासाठी कारणीभूत असलेले वनस्पती व वैरणीचे प्रकार

कांदा, टोमॅटो, तसेच फुलकोबीची पाने, पत्तागोबी, बीट, पालक, मुळा, लसुण, रताळे केळीची पाने खोड व मुळे, भोपळा, सुर्यफुल बी, लीलीची पाने व गड्डे, आळू, उसाचे शेंडे, इत्यादी, पिकावर पशुधन चरल्यास. तसेच काळा पडलेला ॲस्पॅरजीलॉस नायजेर या बुरशीने बाधीत वाळलेला चारा खाल्यास ही विषबाधा होण्याची शक्यता असते.

## लक्षणे

मान खाली घालणे, चारा खाणे कमी करते किंवा हळू हळू बंद होते, कळपा पासून दूर राहते, लाळ गाळणे/फेसयुक्त लाळ गाळणे, श्वसनास त्रास, तोल जाणे किंवा अडखळणे, मागील दोन्ही पाया मधील भागास सुज किंवा पोटा कडील भागास सुज (जलोदर सदृश्य), बद्धकोष्ठ, इत्यादी लक्षणे एकत्रितपणे किंवा थोड्याफार प्रमाणात दिसून येतात. रक्तातील कॅल्शियम कमी होते. किडनी व यकृतावर ताण येतो. पशुधनावर ताण आल्याने प्रतिकार शक्ती कमी होऊन जिवाणू संसर्ग होण्याची शक्यता असते. दुभत्या पशुधनातील पारच्युरीयंट पेरेसीस, हायपोकॅल्शेमिआ, लॅक्टेशन टीटॅनी, मुतखडा, पोटशुळ, सारखी लक्षणे दिसू शकतात.

उपचारासाठी — चुन्याच्या निवळीचा वापर उपयुक्त ठरतो. यासाठी १ किलो चुन्यास १० लिटर पाण्यात रात्रभर भिजवत ठेवावे. सकाळी न ढवळता वरवरचे पाणी काढून घ्यावे. हि चुन्याची निवळी मोठ्या पशुधनास एकावेळेस एक लिटर याप्रमाणात दिवसातून तिन वेळेस पाजावे. तसेच शेळ्या - मेंढ्या व लहान पशुधनास अर्धा लिटर चुन्याची निवळी दिवसातून तिन वेळा पाजावी.

## ॲसिडोसिस

हा आजार रवंथ करणाऱ्या पशुधनात घातक असतो. पशुधनाच्या आहारात धान्य, शिजवलेले मानवी अन्न, मद्य उत्पादन उद्योगातील चोथा (बाल्सी), हॉटेल वेस्ट, समारंभ व कार्यक्रमातील स्वयंपाकातील टाकाऊ अन्न, पीठ, खळयावरील धान्य, हंगामातील कापणीनंतर शेतात पडलेले धान्य, इत्यादी अति प्रमाणात आल्यास अथवा तंतुमय पदार्थ अत्यंत कमी प्रमाणात असलेले खाद्य पशुधनास दिल्यास, कंद असलेल्या विविध वनस्पती ॲसिडोसिस होतो. हा आजार तीव्र स्वरूपाचा झाल्यास बाधीत पशुधनाचा मृत्यु होतो.

बाधीत पशुधनास खाण्याचा सोडा व सलाईन द्यावे.