

# बदलत्या तापमानाचा पशुधनावर होणारा परिणाम

प्रा. डी. डी. साळुंखे

सहाय्यक प्राध्यापक

पशुसंवर्धन व दुग्धशास्त्र विभाग

प्रा. डी. एस. मेटकरी

सहाय्यक प्राध्यापक

पशुसंवर्धन व दुग्धशास्त्र विभाग  
रत्नाई कृषि महाविद्यालय, अकलूज

प्रा. डी. एम. सावंत

सहाय्यक प्राध्यापक

कृषि हवामानशास्त्र विभाग

भारत हा कृषिप्रधान देश म्हणून ओळखला जात असला तरी कृषी क्षेत्रात पशुधनाला अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. कृषीच्या एकूण जीडीपीमध्ये ४० टक्के योगदान पशुधनाचे आहे. कृषी क्षेत्राला अधिक भक्कम करण्यासाठी पशुधन उत्पादन व उत्पादकता वाढवणे गरजेचे आहे. हे करत असताना त्यावर होणाऱ्या बदलत्या वातावरणाचा विपरीत परिणाम लक्षात घेणे गरजेचे आहे. कारण वातावरण बदल हा पशुधन प्रणालीला मोठा धोका आहे. हवामानात होणारे सूक्ष्म बदल म्हणजेच उष्णतेची लाट, अधिक प्रमाणात पाऊस, पूर, दुष्काळ इत्यादी पशुधनाच्या उत्पादनावर परिणाम करतात.



## तापमान वाढीचा पशुधनावर होणारा थेट परिणाम:

बहुतांश पशुधन हे समतापी आहेत. कारण ते अधिक तापमानात तग धरू किंवा जुळवून घेऊ शकतात. पण जर का वातावरणातील तापमान हे पशुधन शरीराच्या तापमानापेक्षा अधिक वाढते म्हणजे उष्णतेची लाट आली तर मात्र पशुधन त्या बदलत्या वातावरणात तग धरू शकत नाहीत परिणामी त्यांचा मृत्यू होऊ शकतो. तापमान वाढीमुळे पशुधनाच्या खालील घटकावर परिणाम होतो:

### १) शरीररचना व वाढ:

पशुधनावर १७ ते २९ अंश सेल्सिअस तापमानाचा काहीही विपरीत परिणाम होत नाही. पण अचानक वाढणाऱ्या उष्णतेच्या तणावामुळे ग्रस्त प्राण्यांचे आहाराचे प्रमाण कमी होऊन पाणी पिण्याचे प्रमाण वाढते आणि अंतःस्त्रावी स्थितीत बदल होऊन पशुधनाची कार्यक्षमता कमी होते. पर्यावरणीय ताण-तणावामुळे शरीराचे वजन, दररोजचे दुध उत्पादनातील सरासरी मिळकत, खाद्यान्नाचे दुधात रूपांतर करणे, मांस उत्पादन इ. मध्ये घट होते.

### २) दुध व दुग्ध उत्पादन:

उष्णतेच्या तणावामुळे दुधाच्या उत्पादनात घट होऊन दुधाच्या गुणवत्तेवर परिणाम होतो. तसेच चरबी,

असंपृक्त स्निग्धाम्ले, दुधातील साखर, प्रथिने कमी होतात.

उन्हाळ्यात गाईचे दूध उत्पादन साधारणतः २० ते ३० टक्के कमी होऊ शकते.

### ३) प्रजनन संस्था व बीजकोश:

उष्णतेच्या ताणामुळे पुनरुत्पादन कार्यक्षमता कमी होऊन परिणामी गर्भाशयाचे कार्य आणि भ्रुण विकासात बदल होऊ शकतो. गर्भधारणेच्या दरम्यान उष्णतेच्या ताणामुळे गर्भाची वाढ हळू होते. परिणामी गर्भपातही होऊ शकतो.

प्राण्यांच्या शरीराचे तापमान जर ४० अं.से. पेक्षा जास्त झाले तर पशुधनाच्या बिजांकुशास हानी पोहचू शकते. शेळी ३६-३७ अंश सेल्सिअस तापमान व ७० टक्के आर्द्रता अशा वातावरणात सलग ४७- ४८ तास राहिल्यास तिचा बीजांकोश दडपण्याची शक्यता असते.

### ४) इतर होणारे बदल:

तापमान वाढीमुळे पशुधनाचा श्वसन दर, नैसर्गिकरित्या उत्पन्न होणारे संप्रेरके, प्रथिने (हीट शॉप प्रोटीन), थायरोईडस, पाणी पिण्याचा दर इत्यादी मध्ये बदल होतो.

### उपाययोजना:

- पशूंना सावलीत बांधावे किंवा निवाऱ्याची व्यवस्था करावी.
- दिवसातून दोन वेळा स्वच्छ व थंड पाणी जनावरांच्या शरीरावर शिंपडावे.
- निवारा केलेल्या छतावर पिकांचा पालापावोळा टाकून व गोठ्यात सतत पाणी मारून गोठ्यातील उष्णता कमी राहिल अशी व्यवस्था करावी.
- वातावरण बदलानुसार उपाययोजना करण्यासाठी कृषी हवामान सल्ल्याचा उपयोग करावा.
- गरजेनुसार पशुवैद्यकीय अधिकारी यांचा सल्ला घ्यावा.

(संपर्क: +९१ ८६०७९६७७२८)

