

जाणून घ्या ऊसाला तुरा येण्याची कारणे व उपाय योजना

नारायण इंगळे
आचार्य पदवी विद्यार्थी,
महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी

संजय रुपनर
तांत्रिक अधिकारी,
क्षेत्रीय पिक विलग्नवास कार्यालय, कांडला, गुजरात



कुठल्याही पिकांमध्ये संकरीकरण करायचे असल्यास तसेच चांगल्या गुणधर्माचे नवीन वाण निर्मिती करायचे असल्यास त्या पिकांमध्ये फुले येणे महत्वाचे असते. ऊसाला तुरा येणे हि क्रिया अत्यंत गुंतागुंतीची आणि शरीरशास्त्रीयदृष्ट्या अनिवार्य क्रिया आहे. ऊसाला तुरा येण्यापूर्वी उभ्या ऊसाला बाणासारखी टोके दिसू लागतात आणि ऊसाची वाढ थांबते. तुरा आलेला ऊस १.५ ते २ महिने शेतामध्ये राहिला तर पांगशा फुटणे, ऊस पोकळ पडणे, दशी सुटून ऊस भेंडाळणे, शेंड्याकडील डोळे फुटू लागतात इ. प्रकार दिसून येतात. त्याचप्रकारे ऊसामधल्या रसाची गुणवत्ता ढासळून, त्यामधील साखरेचे विघटन होऊन ग्लुकोज व फ्रुक्टोज या विघटीत साखरेमध्ये रूपांतर होते. त्यामुळे तुरा आलेल्या ऊसाची लवकर तोडणी करावी. ऑगस्ट आणि सप्टेंबर महिन्यामध्ये ऊस पिकांमध्ये फुलकळी लवकर तयार होण्यास हवामान अनुकूल होते.

ऊसाला तुरा येण्याची प्रमुख कारणे:

- वाण: ऊसामध्ये तुरा येण्याचे प्रमाण हे त्या जातीच्या अनुवांशिक गुणधर्मावरही अवलंबून असते. को-४१९, कोसी-६७१, को-९४०१२ या वाणांमध्ये तुरा लवकर येतो. व को-७१२५, कोएम-८८१२१, को-८०१४, को-८६०३२, कोएम-२६५, एमएस-१०००१ आणि को-९२००५ या वाणांमध्ये तुरा उशिरा येतो.
- भौगोलिक ठिकाण: ऊसामध्ये तुरा येण्याचे प्रमाण हे वेगवेगळ्या भौगोलिक ठिकाणांवर अवलंबून असते. केरळ, तामिळनाडू, कर्नाटक, आंध्रप्रदेश तसेच दक्षिण महाराष्ट्र या ठिकाणी ऊसाला तुरा जास्त व लवकर येतो.
- प्रकाश कालावधी: साडेबारा तासांचा दिवस आणि साडेअकरा तासांची रात्र, प्रकाशाची तीव्रता १०००० ते १२००० फुट कॅन्डल्स अशी परिस्थिती किमान १० ते १२ दिवस सलग असल्यास ऊसामध्ये फुलकळी तयार होऊन तुरा येण्यास कारणीभूत ठरते. राज्यामध्ये सवर्साधारणपणे असा कालावधी ऑगस्टच्या दुसऱ्या पंधरवाड्यापासून सप्टेंबरच्या पहिल्या पंधरवाड्यापर्यंत असतो.
- तापमान आणि पाऊस: २६ अंश ते २८ अंश सेल्सिअस दिवसाचे तापमान व रात्रीचे तापमान २२ ते २३ अंश सेल्सिअस. हवेतील आद्रता ६५ ते ९० टक्के असे हवामान तुरा येण्यास अधिक पोषक असते. रात्रीचे तापमान हे १७ अंश सेल्सिअस पेक्षा कमी असल्यास तुरा येण्याचे प्रमाण बरेच कमी होते. तसेच ऊसामध्ये जास्त दिवस पाणी तुंबून राहिले, तर तुरा येण्याचे प्रमाणही जास्त लवकर होते.
- जमिनीचा प्रकार: ज्या जमिनीमध्ये पाणी जास्त धरून ठेवले जाते, पाण्याचा योग्य निचरा होत नाही, अशा

ठिकाणी मुळांना प्राणवायूची कमतरता पडल्याने पाणथळ जमिनीत ऊसाला जास्त तुरा येतो. हलक्या जमिनीत लवकर तर भारी जमिनीत उशिरा तुरा येतो.

- लागवडीचा हंगाम: सुरु आणि पूर्व हंगामात लागवड केली तर नोव्हेंबर ते डिसेंबरमध्ये तुरा येतो. मे-जून मध्ये लागवड केलेल्या ऊसाला ऑगस्ट-सप्टेंबर या काळात ३ ते ४ कांड्या असतात. अशा ऊसास तुरा येण्यासाठी पोषक हवामान मिळाले तर त्याला त्याच वर्षी नोव्हेंबर-डिसेंबर महिन्यामध्ये तुरा येतो. ऑगस्ट-सप्टेंबरमध्ये पिक हे उगवण किंवा फुटवा येण्याच्या अवस्थेत असेल तर त्यावर्षी नोव्हेंबर-डिसेंबरमध्ये तुरा येत नाही.
- जमिनीतील उपलब्ध अन्नद्रव्ये: जमिनीमध्ये पाणी साठून राहिल्यामुळे नत्राची उपलब्धता असली तरी त्याचे शोषण पिकांच्या मुळांद्वारे योग्य प्रमाणात न झाल्यामुळे, तसेच जास्त पाऊस असणाऱ्या विभागामध्ये, उथळ आणि निचऱ्याच्या जमिनीमध्ये असलेल्या नत्राची उपलब्धता कमी झाल्यामुळे पिकांच्या शाखीय वाढीसाठी आवश्यक असणारे नत्राचे प्रमाण कमी होते. अशा ठिकाणी जास्त प्रमाणात व लवकर तुरा येतो. नत्रयुक्त खतांची मात्रा अमोनियम सल्फेट स्वरूपात दिल्यास तुरा कमी येतो. परंतु युरियाच्या स्वरूपात दिल्यास तुरा जास्त येतो.

तुरा येऊ नये म्हणून उपाय योजना:

- प्रामुख्याने आपण जर पुढील वाण निवडले तर ऊसाला तुरा उशिरा येतो, को-७१२५, कोएम-८८१२१, को-८०१४, को-८६०३२, कोएम-२६५, एमएस-१०००१ आणि को-९२००५.
- ऊसाच्या शेंड्याजवळील ३-४ पानांत पुष्पांकुर तयार होण्याच्या काळात हि पाने काढली तर तुरा येत नाही. याशिवाय नवीन पाने येऊन वाढ वाळू राहते.
- ऊसाची शिफारस केलेल्या हंगामात आणि वेळेवर लागवड करावी.
- लागवडीसाठी पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी जमीन निवडावी.
- शिफारस केलेल्या खतांच्या मात्रा योग्य वेळी आणि योग्य प्रमाणात द्याव्या.
- जुलै-ऑगस्टमध्ये ऊसाच्या शेतात पाणी साठून राहणार नाही याची दक्षता घ्यावी.
- पॅराक्वाट या रसायनाची फवारणी (०.३५ किलो क्रियाशील घटक/हेक्टरी) ३००० लिटर पाण्यात द्रावण करून गर्भअंकुरनाच्या वेळी ४ दिवसांच्या अंतराने दोनदा केल्यास तुरा येत नाही.



(संपर्क: +९१ ९४२१९५४८३)