

वातावरण बदलाचा हरभरा व मोहरी पिकावर होणारा परिणाम

प्रा. धनाजी मोहन सावंत
सहाय्यक प्राध्यापक,
कृषी हवामानशास्त्र विभाग,
रत्नाई कृषी महाविद्यालय, अकलूज

हरभरा:

ह्या पिकाला थंड व दमट वातावरणाची आवश्यकता असते. साधारणतः १५ ते ३५ अंश सेल्सिअस तापमानात हे पिक तग धरून राहते पण पिकाच्या अवस्थेनुसार वातावरणातील घटकांमध्ये बदल झाल्यास पिकावर विपरीत परिणाम होतो व उत्पादनात घट होते. पिकाच्या जलद उगवणीसाठी २० अंश सेल्सिअस स्थिर तापमानाची गरज असते असेच वातावरण पेरणीनंतर सलग ६ दिवस राहिल्यास बियांची उगवण ४ दिवसात अधिक प्रमाणात होते पण तेच स्थिर तापमान १४.५ अंश सेल्सिअस राहिल्यास बी उगवण्यासाठी साधारणतः ९ ते १० दिवस लागतात व पिकाचा कालावधी वाढतो.

पिकाच्या शाखीय अवस्थेत किमान १८ ते २९ अंश सेल्सिअस व अनुकूल २१ ते ३२ अंश सेल्सिअस तापमान असणे गरजेचे असते. या अवस्थेत पिकाला शक्यतो नत्राची मात्रा कमी द्यावी किंवा देऊच नये कारण नत्राची मात्रा दिल्यानंतर पिकाच्या मुळ्यांचे तापमान जर ३० ते ३१ अंश सेल्सिअसपेक्षा अधिक झाले तर मुळाला गाठी तयार होत नाहीत व उत्पादनात घट होऊ शकते.

पिक फुलोऱ्याच्या अवस्थेत किंवा घाटे भरण्याच्या अवस्थेत असते तेव्हा आर्द्रतेचे प्रमाण कमी झाले तर उत्पादनात घट होते. हरभरा पिकाला जास्तीत जास्त घाटे भरून उत्पादनात वाढ होण्यासाठी साधारणतः २१ ते ४१ टक्के आर्द्रता असणे गरजेचे आहे.



हरभरा पिकाच्या पूर्ण कालावधीमध्ये अधिक उत्पन्नासाठी एकूण १५० ते २०० मिलिमीटर पावसाची किंवा पाऊस नसेल तर एक ते दोन पाण्याची गरज असते.

पाऊस नसेल तेव्हा पिकाच्या शाखीय अवस्थेत पेरणीनंतर ३० ते ३५ दिवसांनी पहिले पाणी व घाटे भरण्याची अवस्थेत ६० ते ६५ दिवसांनी दुसरे पाणी द्यावे. जास्त पाणी देणे टाळावे कारण अति पाण्याने पिकाला मूळकुजव्या रोग होऊन पिकाचे नुकसान होते. हरभरा पेरणी नंतर लगेच, पीक फुलोऱ्यात आणि घाटे भरण्याच्या अवस्थेत असताना अधिक पाऊस पडला तर उत्पादनात घट होते.

मोहरी:

हे समशीतोष्ण व उष्णकटिबंधीय पीक म्हणून ओळखले जाते. पिकास वार्षिक सरासरी २५० ते ३५० मिमी. पाऊस किंवा ओलाव्याची व थंड हवामानाची गरज असते.

हिवाळ्यात दिवस लहान असतात तेव्हा वातावरणातील तापमानात वाढ झाली तर पिकाची उंची कमी होणे, पानांची संख्या वाढणे व फुले दडपणे अशा प्रकारे तापमान वाढीचा परिणाम पिकावर होतो. पीक फुलोऱ्यात असताना पाऊस नसेल आणि अति तापमान असल्यास उत्पन्नात घट होते. त्याचबरोबर चरबीयुक्त आम्ल तयार होण्यास अडथळा निर्माण होतो.



पाऊस पिकाची उगवण क्षमतेवर परिणाम करतो. पेरणीनंतर बी उगवेपर्यंत पाऊस नाही पडला तर बीयास जास्त अंकुर (कोंब) फुटतात. पिकाच्या एकूण कालावधीमध्ये ज्या ठिकाणी १०० ते १५० मिमी. पाऊस पडतो त्या ठिकाणचे मोहरीचे पीक अगदी जोमात येते व उत्पन्नात वाढ होण्याची शक्यता असते.

(संपर्क: +९१ ८६०५९६७५२८)

