

हवामान बदलाचा गहू पिकावर होणारा परिणाम

प्रा. धनाजी मोहन सावंत

सहाय्यक प्राध्यापक (कृषी हवामानशास्त्र विभाग)
रत्नाई कृषी महाविद्यालय, अकलूज

बालाजी राम बोबडे

वरिष्ठ संशोधन फेलो (फसल)
वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी

महाराष्ट्रात रब्बी हंगामातील अन्नधान्य पिकांपैकी एक महत्वाचे पीक म्हणून गहू पिकाची लागवड केली जाते. गहू हे पीक जिरायत व बागायत या दोन्ही प्रकारात घेतात. या पिकाखाली सन २०१९-२० मध्ये १२.५२ लाख हेक्टर क्षेत्र असून त्यापासून २४.९४ मे. टन उत्पादन घेतले गेले. महाराष्ट्रात गव्हाची सरासरी उत्पादकता १९९१.२७ किलो प्रती हेक्टर होती. गहू या पिकास थंड व कोरडे हवामान अनुकूल असते, उष्ण व दमट वातावरण या पिकास मानवत नाही.

महाराष्ट्रामध्ये गव्हाचे उत्पन्न वाढवण्यासाठी नवीन मशागत तंत्राचा वापर करणे, अत्याधुनिक यांत्रिकीकरणाचा वापर करणे, पेरणीच्या वेळेनुसार लागवडीसाठी सुधारित वाणांची निवड करणे, पिकाच्या संवेदनशील अवस्थेनुसार पाणी व्यवस्थापन करणे, खतांचा समतोल वापर करणे, पीक संरक्षण करण्यासाठी तज्ञांनी शिफारस केलेल्या औषधांचा वापर तसेच सगळ्यात महत्वाचे म्हणजे हवामान बदलानुसार पिक नियोजन करणे.

हवामान घटकाचा गहू पिकावर होणारा परिणाम:

हवामानातील घटक म्हणजे सूर्यप्रकाश कालावधी, पाऊस, तापमान, आर्द्रता, वारा इ. त्याच बरोबर जमिनीतील ओलाव्याचा ताण हा एक महत्वाचा घटक जो पिकाच्या उत्पादनावर परिणाम करतो.

१) तापमान:

गहू पीक किमान ४.५ अंश सेल्सिअस, साधारणतः २५ अंश सेल्सिअस व कमाल ३० ते ३२ अंश सेल्सिअस तापमानात तग धरू शकते. ७ ते २१ अंश सेल्सिअस तापमानात पिकाची चांगली वाढ होते. पिकाच्या सर्वोत्कृष्ट वाढ व विकासासाठी दिवसाचे सरासरी तापमान हे १५ ते २० अंश सेल्सिअस दरम्यान असणे गरजेचे असते.

गव्हाची उगवण उष्ण हवा व ढगाळ वातावरणामध्ये झाल्यास रोपांवर मुळकुजव्या रोगाचा प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता असते. जर दिवसाचे सरासरी तापमान २५ अंश सेल्सिअस व कमाल तापमान ३०-३२ अंश सेल्सिअसपेक्षा जास्त गेल्यास उत्पादनात घट होते. हंगामातील सरासरी तापमान एक अंश सेल्सिअसने वाढले तर साधारणतः १० टक्के उत्पादनात घट होते.

२) सूर्यप्रकाश कालावधी व आर्द्रता:

दिवसाचा प्रकाश कालावधी १२ तासापेक्षा कमी, सतत ढगाळ वातावरण व हवेतील आर्द्रता ७० ते ८० टक्के

त्याचबरोबर दिवसाचे सरासरी तापमान ९ ते १३ अंश सेल्सिअस असे वातावरण सलग एक ते दीड आठवडा जानेवारी महिन्याच्या मध्यात राहिले तर पिकावर तांबेरा रोगाचा प्रादुर्भाव होतो व तो फेब्रुवारी महिन्याच्या पहिल्या किंवा दुसऱ्या आठवड्यापर्यंत सक्रिय राहतो आणि पिकाच्या उत्पादनात घट होण्यास तांबेरा कारणीभूत ठरतो.

यावर उपाय म्हणून अगदी पेरणीच्या अगोदरपासूनच उपाययोजना कराव्यात. त्या म्हणजे योग्यत्या बुरशीनाशकाची उदाहरणार्थ थायरम, कॅप्टन इ.ची बीजप्रक्रिया करून घ्यावी, तांबेरा प्रतिरोधक वाणाची निवड करणे, पेरणी वेळेवर करणे, पिकाला पाणी गरजेपुरतेच देणे.

३) ओलाव्याचा ताण:

गहू पिकाला ओंबीवर येण्याच्या १० दिवस अगोदर पाण्याचा ताण बसल्यास प्रत्येक ओंबीत दाणे भरण्याचे प्रमाण घटते तसेच दाणे भरते वेळी पुन्हा पाण्याचा ताण बसल्यास प्रकाश संश्लेषण दर कमी होऊन उत्पादनात घट होते.

यावर उपाययोजना म्हणून शक्यतो पीक पेरणीनंतर पीक वाढीच्या संवेदनशील अवस्थेमध्ये उदा. मुकूटमुळे फुटण्याची अवस्था (१८ ते २१ दिवसांनी), कांडी धरण्याची अवस्था (४० ते ४५ दिवसांनी), फुलोरा व विक भरण्याची अवस्था (६० ते ६५ दिवसांनी) आणि दाणे भरण्याची अवस्था (८० ते ८५ दिवसांनी) या अवस्थेत पिकाला पाण्याचा ताण बसणार नाही याची विशेष काळजी घेणे आवश्यक आहे. गहू पिकावर होणारा हवामानबदलाचा परिणाम व ओलीताचा ताण कमी करण्यासाठी पेरणी वेळेवर करणे गरजेचे आहे.

जिरायत गव्हाची पेरणी ऑक्टोबरच्या दुसऱ्या पंधरवड्यात व बागायती गव्हाची पेरणी नोव्हेंबरच्या १५ ते २० तारखेपर्यंत करता येते. जर बागायती गव्हाची पेरणी १५ ते २० नोव्हेंबर नंतर किंवा १५ डिसेंबर नंतर केल्यास पिक फायदेशीर ठरत नाही व उत्पादन कमी येते. कारण डिसेंबर नंतर गहू पिकाला पोषक असे वातावरण मिळत नाही. अशी परिस्थिती गेल्या वर्षी अनुभवयास आली. गेल्या वर्षी ज्या शेतकऱ्यांनी डिसेंबर महिन्यात पेरणी केली तो गहू उशिरा परिपक्व झाला व काढणीस उशीर झाल्यामुळे गहू अवकाळी पावसात सापडल्याने पिकाचे नुकसान झाले.

(संपर्क: +९१ ८६०५९९८७५२८

+९१ ७३९७९०२१०८)

