

सुधारित पद्धतीने करण गहू पिकाची लागवड

डॉ. हनुमान गरुड
विषय विशेषज्ञ (कृषिविद्या)
कृषि विज्ञान केंद्र, खामगाव, वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी

डॉ. भैर्यासाहेब गायकवाड
विषय विशेषज्ञ (किटकशास्त्र)

श्री. बालाजी बोबडे
वरिष्ठ संशोधनार्थी

महाराष्ट्रात रब्बी हंगामातील पिकांपैकी हरभरा, रब्बी ज्वारी नंतर सर्वाधिक क्षेत्र असलेले एक महत्वाचे अन्नधान्य पिक म्हणून गहू पिकाची लागवड केली जाते. देशात तांदळांनंतर गहू हे दोन क्रमांकाचे अन्नधान्य पिक आहे. गहू हे पिक जिरायत व बागायत या दोन्ही प्रकारात घेतले जाते. महाराष्ट्रात 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 किलो प्रती हेक्टर होती. जगातील अर्ध्या लोकसंख्येच्या आणि उत्तर भारतातील लोकांच्या दैनंदिन आहारात गव्हाचे महत्त्व खूप अधिक आहे. सर्वसाधारणतः ८० ते ८५ % गहू चपातीच्या स्वरूपात खाण्यात येत असून बाकी गव्हापासून पाव, बिस्किट, केक व इतर खाद्य पदार्थ बनवले जातात. गव्हाच्या पिकाचा भुसाही जनावरांना खाद्य म्हणून वापरला जातो.

लहरी व बदलते हवामान, हलक्या जमिनीची निवड, कोरडवाहू क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात लागवड, आधुनिक तंत्रज्ञानाचा अभाव, अवेळी पेरणी, सुधारित वाणाचा कमी वापर, अयोग्य खत आणि पाणी व्यवस्थापन इत्यादीमुळे महाराष्ट्रात गव्हाची उत्पादकता कमी झाली आहे.

पूर्व मशागत:

खरीप हंगामातील पिकाची काढणी झाल्यानंतर जमीन १५ ते २० सें.मी. खोलीपर्यंत नांगरून घेवून, कुळवाच्या साहाय्याने ३-४ पाळ्या देवून जमीन भुसभुशीत करून घेण्यात यावी. त्यानंतर पूर्वीच्या पिकांची धसकटे, अवशेष व इतर काडी कचरा वेचून घ्यावा. शेवटच्या कुळवणीपूर्वी हेक्टरी २० ते २५ गाड्या शेणखत किंवा कंपोस्ट खत शेतात पसरून टाकावे.

जमिन व हवामान:

बागायती गहू पिकासाठी पाण्याचा चांगला निचरा होणारी, भारी आणि खोल जमिनीची आवश्यकता असते व जिरायत गहू लागवडीसाठी मध्यम ते भारी जमिन निवडावी, सहसा हलक्या जमिनीत गव्हाचे पिक घेणे टाळावे. गहू पिकास थंड व कोरडे हवामान मानवते. हे पिक किमान ४ ते 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.

पेरणीची वेळ:

जिरायत गहू: १५ ते ३० ऑक्टोबर
बागायती (वेळेवर) गहू: १ ते १५ नोव्हेंबर
बागायती (उशिरा) गहू: १५ नोव्हेंबर ते १५ डिसेंबर
१५ डिसेंबर नंतर पेरणी करू नये अन्यथा पिक उत्पादनावर परिणाम होतो.

बियाणाचे प्रमाण:

बागायती वेळेवर पेरणीसाठी: १०० ते १२५ किलो प्रती हेक्टरी
बागायती उशिरा पेरणीसाठी: १२५-१५० किलो प्रती हेक्टरी
जिरायत पेरणीसाठी: ७५ ते १०० किलो प्रती हेक्टरी

बिजप्रक्रिया:

पेरणीच्या अगोदर बियाणास थायरम या बुरशीनाशकाची ३ ग्रॅम प्रती किलो या प्रमाणात बिजप्रक्रिया तसेच २५० ग्रॅम अँझोटोबॅक्टर व २५० ग्रॅम स्फुरद विरघळणारे जिवानू प्रती १० किलो बियाणास या जिवानू संवर्धकाची बिजप्रक्रिया करावी.

पेरणीतील अंतर:

पेरणीसाठी पाभरीच्या साहाय्याने दोन ओळीतील अंतर २२.५ सें.मी. ठेवून ५ ते ६ सें.मी. खोलीवर करावी यामुळे बियांची उगवण क्षमता वाढते.

खत व्यवस्थापन:

बागायती वेळेवर पेरणी:

१२०:६०:४० किलो प्रति हेक्टर नत्र, स्फुरद व पालाश (युरिया-२६०, एसएसपी-३७५, एमओपी-६६) यापैकी अर्धे नत्र, पूर्ण स्फुरद व पालाश पेरणीच्या वेळी तर राहिलेले अर्धे नत्र पेरणीनंतर २१-३० दिवसांनी खुरपणी केल्यानंतर पहिल्या पाणी देण्याच्या वेळी द्यावे. पिक दाणे भरण्याच्या अवस्थेत असताना २ % युरिया खताची फवारणी केल्यास उत्पादनात चांगली वाढ होते.

बागायती उशिरा पेरणी:

८०:४०:४० किलो प्रति हेक्टर नत्र, स्फुरद व पालाश (युरिया-१७३, एसएसपी-२५०, एमओपी-६६) यापैकी अर्धे नत्र, पूर्ण स्फुरद व पालाश पेरणीच्या वेळी तर राहिलेले अर्धे नत्र पेरणीनंतर २१-३० दिवसांनी द्यावे.

जिरायती पेरणी:

४०:२०:०० किलो प्रति हेक्टर पूर्ण नत्र व स्फुरद (युरिया-८५, एसएसपी-१२५) पेरणीच्या वेळी द्यावे.

सुधारित वाण:

बागायत वेळेवर पेरणीसाठी: गोदावरी (एनआयएडब्लू-२९५), त्र्यंबक (एनआयएडब्लू-३०१), तपोवन (एनआयएडब्लू-९१७), एचडी-२१८९, राज-४०३७, राज-४०८३, एमएसीएस-६२२२

बागायत उशीय पेरणीसाठी: निफाड-३४, पीबीएन-१४२ (कैलास), एचडी-२५०१, एचडी-२८३३
जिरायत गहू लागवडीसाठी: पंचवटी (एनआयडीडब्लू-१५), नेत्रावती (एनआयएडब्लू-१४१५), शरद (एकेडीडब्लू-२९९७-१६), राज-१५५५

अ. क्र.	गव्हाचे वाण	कालावधी (दिवस)	उत्पादन (क्विंटल)	प्रमुख वैशिष्ट्ये
१	एचडी-२१८९	११५-१२०	४०-४५	बुटका वाण, जाड व तजेलदार
२	लोक-१	१२०-१२५	३२-३४	टपोरे दाणे, लालसर, चपातीसाठी उत्तम, तांबेरा रोगास बळी पडतो
३	एमएसीएस-२४९६	१२५-१३०	३८-४०	जास्त फुटवे, मध्यम दाणे
४	त्र्यंबक (एनआयएडब्लू-३०१)	११५-१२०	३५-३८	बागायती वेळेवर पेरणीस योग्य
५	गोदावरी (एनआयएडब्लू-२९५)	११५-१२०	३८-४०	तांबेरा रोगास प्रतिकारक तसेच बागायती वेळेवर पेरणीस योग्य
६	तपोवन (एनआयएडब्लू-९१७)	११५-१२०	३५-४०	तांबेरा रोगास प्रतिकारक तसेच बागायती वेळेवर पेरणीस योग्य
७	शरद	११०-११५	१५-१८	तांबेरा रोगास प्रतिकारक, कोरडवाहूसाठी योग्य
८	फुले समाधान (एनआयएडब्लू-१९९४)	१०५-११०	४५-५०	तांबेरा रोगास तसेच मावा किडीस प्रतिकारक, चपातीसाठी योग्य, लवकर तयार होणारा
९	पंचवटी (एनआयएडब्लू-१५)	११५-१२०	१२-१५	अधिक उत्पादन देणारा, शेवया व कुरडई साठी उत्तम, तांबेरा रोगास प्रतिकारक

पाणी व्यवस्थापन:

गव्हाची पेरणी करताना जमिन ओलवून वापसा आल्यानंतरच करावी. या पिकाला संपूर्ण पिक वाढीच्या कालावधी दरम्यान ४ ते ५ पाण्याच्या पाळ्या देण्याची आवश्यकता असते. पेरणीनंतर साधारणतः १८ ते २० दिवसांच्या अंतराने पिकाला पाणी द्यावे. शक्यतो पिक वाढीच्या संवेदनशील अवस्थेमध्ये पिकाला पाण्याचा ताण बसणार नाही याची विशेष काळजी घेणे आवश्यक आहे. सिंचनाची सुविधा अपुरी असल्यास आणि एकच पाणी देण्याची सुविधा असल्यास शक्यतो पेरणीनंतर ४० ते ४२ दिवसांनी पाणी द्यावे.

पाणी देण्याच्या महत्वाच्या अवस्था:

- मुकुट मुळे फुटण्याची अवस्था (पेरणीनंतर १८-२१ दिवसांनी)
- फुटवे फुटण्याची अवस्था (पेरणीनंतर ३०-३५ दिवसांनी)
- कांडी धरणे (पेरणीनंतर ४०-४५ दिवसांनी)
- फुलोऱ्याची अवस्था (पेरणीनंतर ६५-७० दिवसांनी)
- दाणे भरणे (पेरणीनंतर ८५-९० दिवसांनी)

आंतरमशागत:

आंतरमशागत केल्यामुळे तण वाढीचे प्रमाण कमी होते. तसेच जमिनीमध्ये ओलावा टिकून राहतो.

त्यासाठी आवश्यकतेनुसार एक किंवा दोन वेळा स्तुरपणी करून घ्यावी. तणनाशक गोल ४२५ मिली १००० लिटर पाण्यात पेरणीनंतर परंतु पिक उगवणीपुर्वी फवारावे. मेट्रीब्युझीन तणनाशक २५० ग्रॅम / हे हेक्ट्रल तणांसाठी पेरणीनंतर ३०-४० दिवसांनी फवारावे.

काढणी व उत्पादन:

पिक तयार होण्यासाठी साधारणतः ११५ ते १२० दिवस लागतात. पिकाचा खालचा भाग पिवळा पडला की पिक कापणीस तयार झाले असे समजावे. त्यानंतर विळ्याच्या साह्याने पिक जमिनीलगत कापून घ्यावे. पिक कापणीच्या वेळी दाण्यातील आद्रतेचे प्रमाण १५ % असायला हवे म्हणजे बियाणे साठवणुकीच्या काळात किडींचा प्रादुर्भाव कमी होतो. कापणी झाल्यानंतर मळणी यंत्राच्या मदतीने मळणी करून स्वच्छ जागी साठवणुकीसाठी ठेवावे.

उत्पादन:

सरासरी ४० ते ४५ क्विं./हे. (बागायती गहू)
सरासरी १२ ते १४ क्विं./हे. (जिरायत गहू)

(संपर्क: +९१ ७५८८६७७५८३)

