

गहू लागवडीचे आधुनिक तंत्र

डॉ. हनुमान गरुड
विषय विशेषज्ञ (कृषिविद्या)
कृषी विज्ञान केंद्र, खामगाव

डॉ. भैर्यासाहेब गायकवाड
विषय विशेषज्ञ (कितकशास्त्रज्ञ)
कृषी विज्ञान केंद्र, तुळजापूर

महाराष्ट्रात रब्बी हंगामातील पिकांपैकी हरभरा, रब्बी ज्वारी नंतर सर्वाधिक क्षेत्र असलेले एक महत्वाचे अन्नधान्य पीक म्हणून गहू पिकाची लागवड केली जाते. देशात तांदळानंतर गहू हे दोन क्रमांकाचे अन्नधान्य पीक आहे. गहू हे पीक जिरायत व बागायत या दोन्ही प्रकारात घेतले जाते. जगातील अर्ध्या लोकसंख्येच्या आणि उत्तर भारतातील लोकांच्या दैनंदिन आहारात गव्हाचे महत्व 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.

सुधारित वाण:

- बागायत वेळेवर पेरणीसाठी:** नेत्रावती (एनआयएडब्लू-१४१५), गोदावरी (एनआयएडब्लू-२९५), त्र्यंबक (एनआयएडब्लू-३०१), तपोवन (एनआयएडब्लू-९१५), एचडी-२१८९, राज-४०३७, राज-४०८३, एमएसीएस-६२२२
- बागायत उशीरा पेरणीसाठी:** निफाड -३४, पीबीएन-१४२ (कैलास), एचडी-२५०१, एच डी -२८३३
- जिरायत गहू लागवडीसाठी:** पंचवटी (एनआयडीडब्लू -१५), नेत्रावती (एनआयएडब्लू -१४१५), शरद (एकेडीडब्लू -२९९७-१६), राज-१५५५, एमएसीएस-२८४६

अ. क्र.	गव्हाचे वाण	कालावधी (दिवस)	उत्पादन (क्विंटल)	प्रमुख वैशिष्ट्ये
१	एच डी-२१८९	११५-१२०	४०-४५	बुटका वाण, जाड व तजेलादार वेळेवर तसेच उशीरा पेरणीसाठी योग्य
२	कैलास (पीबीएन-१४२)	११५-१२०	३२-३५	उशिरा पेरणीसाठी योग्य
३	लोक -१	१२०-१२५	३२-३४	टपोरे दाणे लालसर, चपातीसाठी उत्तम, तांबेरा रोगास बळी पडतो
४	एमएसीएस-२४९६	१२५-१३०	३८-४०	जास्त फुटवे, मध्यम दाणे
५	एमएसीएस-६२२२	११५-१२०	४५-५०	टपोरे दाणे, प्रथिने १२.५% पेक्षा जास्त
६	एमएसीएस-६४७८	११५-१२०	४५-५०	बागायती वेळेवर पेरणीस, टपोरे दाणे, प्रथिने १४% पेक्षा जास्त, लोह ४२.८ पीपीएम, जस्त ४४.१ पीपीएम
७	एमएसीएस-४०२८ बंसी वाण प्रसारण वर्ष: २०२१ उच्च पोषणमूल्ये	१०२	१९.३	जिरायती किंवा एका ओलीताखाली, प्रथिने १४.७ पेक्षा जास्त, लोह ४६.१ पीपीएम, जस्त ४०.३ पीपीएम
८	एमएसीएस-४०५८ बंसी वाण प्रसारण वर्ष: २०२१ उच्च पोषणमूल्ये	१०२	२९.६	जिरायती किंवा एका ओलीताखाली, वेळेवर पेरणीसाठी शिफारस, तांबेरा रोगास प्रतिकारक
९	त्र्यंबक (एनआयएडब्लू-३०१)	११५-१२०	३५-३८	बागायती वेळेवर पेरणीस योग्य
१०	गोदावरी (एनआयएडब्लू-२९५)	११५-१२०	३८-४०	तांबेरा रोगास प्रतिकारक तसेच बागायती वेळेवर पेरणीस योग्य
११	तपोवन (एनआयएडब्लू-९१५)	११५-१२०	३५-४०	तांबेरा रोगास प्रतिकारक तसेच बागायती वेळेवर पेरणीस योग्य
१२	शरद (एकेडीडब्लू-२९९७-१६)	११०-११५	१५-१८	तांबेरा रोगास प्रतिकारक तसेच कोरडवाहू साठी प्रसारित
१३	फुले समाधान (एनआयएडब्लू-१९९४)	१०५-११०	४५-५०	तांबेरा रोगास तसेच मावा किडीस प्रतिकारक, चपातीसाठी योग्य, लवकर तयार होणारा
१४	पंचवटी (एनआयएडब्लू-१५) प्रसारण वर्ष: २००२	११५-१२०	१२-१५	अधिक उत्पादन देणारा शेवट्या व कुरडई साठी उत्तम, तांबेरा रोगास प्रतिकारक

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

जमीन व हवामान: बागायती गहू पिकासाठी पाण्याचा चांगला निचरा होणारी, भारी आणि खोल जमिनीची आवश्यकता असते व जिऱायत गहूसाठी मध्यम ते भारी जमिन निवडावी, सहसा हलक्या जमिनीत गव्हाचे पीक घेणे टाळावे. गहू पिकास थंड व कोरडे हवामान मानवते. हे पीक 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:

- जिऱायत 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 पीक उत्पादनावर परिणाम होतो.

बियाणाचे प्रमाण:

- जिऱायत गव्हासाठी १०० किलो प्रती हेक्टरी
- बागायती वेळेवर पेरणीसाठी १०० किलो प्रती हेक्टरी
- बागायती उशिरा पेरणीसाठी १२० किलो प्रती हेक्टरी

बिजप्रक्रिया: पेरणीच्या अगोदर बियाणास थायरम या बुरशीनाशकाची ३ ग्रॅम प्रती किलो या प्रमाणात बिजप्रक्रिया तसेच २५० ग्रॅम अँड्रोटेबॅक्टर व २५० ग्रॅम स्फुरद विरघळणारे जिवाणू प्रती १० किलो बियाणास या जिवाणू संवर्धाकाची बिजप्रक्रिया करावी.

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

खत व्यवस्थापन:

- जिऱायती पेरणी: ४० : २० : ०० किलो प्रति हेक्टर नत्र, स्फुरद व पालाश. पूर्ण नत्र व स्फुरद (युरिया-८७, एसएसपी-१२५) पेरणीच्या वेळी द्यावे.
- 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 देण्यात येते. पीक 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.

पाणी व्यवस्थापन: गव्हाची पेरणी करताना जमीन ओलवून वापसा आल्यानंतरच करावी. या पिकाला संपूर्ण पीक वाढीच्या कालावधी दरम्यान ४ ते ५ पाण्याच्या पाळ्या देण्याची आवश्यकता असते. पेरणीनंतर साधारणतः १८ ते २१ दिवसाच्या अंतराने पिकाला पाणी देण्याची व्यवस्था करण्यात यावी. शक्यतो पीक वाढीच्या संवेदनशील अवस्थेमध्ये उदा. मुकूटमुळे फुटण्याची अवस्था (१८ ते २१ दिवसांनी), कांडी धरण्याची अवस्था (४० ते ४५ दिवसांनी), फुलोरा व चिक 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. सिंचनाची सुविधा अपुरी असल्यास आणि एकच पाणी देण्याची सुविधा असल्यास शक्यतो पेरणीनंतर ४० ते ४२ दिवसांनी पाणी देण्यात यावे.

कीड व रोग व्यवस्थापन:

- खोडकिडा: सायपरमेट्रिन १० ईसी ११ मिलि प्रती १० लीटर पाण्यात मिसळून फवारावे.
- मावा, तुडतुडे, कोळी: डायमेटोएट ३०%, ३०० मि.ली. प्रति हेक्टर ५०० लीटर पाण्यात मिसळून फवारावे किंवा थायोमीथोक्झाम २५ डब्लूजी ०.१ ग्रॅम प्रती लिटर.
- तांबेरा / गेरवा: मॅन्कोझेब ७५ %, १.५ किलो ५०० लीटर पाणी या द्रावणात १० कि ग्रॅम युरिया मिसळून फवारावे.
- मुळकुज: पेरणीपूर्वी बियाणास प्रति किलो ३ ग्रॅम थायरम बुरशी नाशकाची बिजप्रक्रिया करावी.

काढणी: पीक तयार होण्यासाठी साधारणतः ११५ ते १२० दिवस लागतात. पिकाचा खालचा भाग पिवळा पडला की पीक कापणीस तयार झाले असे समजावे. त्यानंतर विळ्याच्या साह्याने पीक जमिनीलागत कापून घेण्यात येते. पीक 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 ठेवून देण्यात येते.

उत्पादन:

- सरासरी ४० ते ४५ विवंटल / हेक्टर (बागायती गहू)
- सरासरी १२ ते १४ विवंटल / हेक्टर (जिऱायत गहू)

(संपर्क: +९१ ७५८८६७७५८३

९४२०४५९८०८)

