



महाराष्ट्र शासन कृषि विभाग

गहू पिकातील एकात्मिक पिक व्यवस्थापन

वाशिम जिल्ह्यात रब्बी हंगामातील गहू हे प्रमुख तृण धान्य वर्गीय पीक असून या पिकाचे सरासरी २३५७५ हेक्टर क्षेत्र आहे. चालू हंगामात पर्जन्यमान चांगले झाले असून पाण्याची उपलब्धता झाली असल्यामुळे या पिक्याच्या पेरणी क्षेत्रात वाढ निश्चित होणार असून ४०००० हेक्टर पेरणी क्षेत्राचे नियोजन करण्यात आले आहे. पिकाची उत्पादकता वाढविण्याकरिता खलील प्रमाणे अवलंब केल्यास उत्पादनात निश्चित वाढ होईल.

अ क्र	बाब	निविष्ठा/तंत्रज्ञान
१	जमीन व हवामान	➤ बागायती गव्हास पाण्याचा निचरा होणारी मध्यम ते भारी प्रतीची जमीन निवडावी, पिकाचे कलावधीत थंडीचे किमान १०० दिवस असल्यास पीक उत्पादन चांगले येते
	पुर्व मशागत	➤ खरीप पिकानंतर खोल नांगरणी करून व वखराच्या तिन ते चार पाळ्या देऊन जमीन भुसभुसीत उताराला आडवे सारे पाडून गहू पेरणी साठी जमीन तयार करावी.
	भरखते	➤ पेरणीपुर्वी जमीनीत किमान ३० गाड्या चांगले कुजलेले शेणखत/ कंपोस्ट खत मिसळावे
४	पेरणीची योग्य वेळ	➤ कोरडवाहु गव्हाची पेरणी ऑक्टोबरच्या दुस-या पंधरवाड्यात करावी. पेरणीस उशिर झाल्यास जास्तीत जास्त १५ डिसेंबर पर्यंत करावी.
५	बियाण्याचे प्रमाण	➤ कोरडवाहु पेरणीसाठी प्रति हेक्टरी ७५ किलो बागायती वेळेवर पेरणीसाठी १०० किलो (एचडी२१८९ किंवा पुर्णा सारख्या जाड दाण्याच्या वाणासाठी हेक्टरी १२५ किलो) बागायती उशीरा पेरणीसाठी १५० किलो बियाणे वापरावे
६	बिजप्रक्रिया	➤ पेरणीपुर्वी बियाण्यास थायरम + कॉर्बक्झील ७५%पाण्यात मिसळणारी भुकटी २.५ ग्रॅम प्रति किलो बियाण्यास लावल्यानंतर अॅझटोबॅक्टर हे जिवाणु संवर्धन लावावे.
७	पेरणी	➤ कोरडवाहु गव्हाची पेरणी जमीनीत पुरेसा ओलावा असतांना करावी. बागायती गव्हाची पेरणी करतांना जमीनीत पुरेशी ओल नसल्यास जमीन भिजवून पेरणी करावी.
८	पेरणीचे अंतर	➤ कोरडवाहु व वेळेवर पेरणीकरीता २३ से.मी. व बागायती उशिरा पेरणीकरीता १५ ते १८ सेमी ठेऊन ५ ते ६ सेमी खोलीवर बियाणे पेरणी करावी.
९	रासायनिक खते	➤ कोरडवाहु ४०:२०:० ➤ बागायती वेळेवर पेरणी १००:५०:५० ➤ उशिरा पेरणी ८०:४०:४० ➤ बागायती गव्हास स्फुरद, पालाश पुर्व व नत्राची अर्धी मात्रा पेरणी बरोबर व अर्धी नत्र मात्रा पिक १८ ते २० दिवसाचे झाल्यानंतर द्यावी.
१०	आंतरमशागत	➤ पेरणीपासून ३० ते ४० दिवसाचे आत तणांचे प्रमाण लक्षात घेऊन १ ते २ वेळा निंदणी करावी किंवा अरंद पानांचे नियंत्रणाकरीता २-४-D (सोडीयम सॉल्ट) १ किलो ५०० ली. पाण्यात होऊन फवारावे व रंद पानाचे तणाचा बंदोबस्तासाठी अलग्रीप (मेटासल्फ्युरॉन मेथाईल) प्रति

हेक्टर ४९ ग्रॅम २० ग्रॅम औषध + ५०० लीटर पाणी पेरणीनंतर करावी.

११

ओलित
व्यवस्थापन

अ.क्र	पिक वाढीची अवस्था	पेरणीनंतरचे दिवस	पाण्याचा ताण पडल्यास उत्पादनात येणा-या घटीची टक्केवारी
१	मुकुटमुळे फुटण्याची सुरुवात	१८ ते २०	३३
२	जास्तीत जास्त फुटवे अवस्था	३० ते ३५	११
३	कांडी धरण्याची उशिरा अवस्था	४५ ते ५०	११
४	फुलोरा अवस्था	६५ ते ७०	२५
५	दाण्याची दुधाळ अवस्था	८० ते ८५	८.५
६	दाण्यात चिकांची अवस्था	९५ ते १००	२.५

मर्यादित पाणी उपलब्ध असल्यास

१. एक ओलीत - ४० ते ४२ दिवसांनी
२. दोन ओलीत - १८ ते २० व ६० ते ६५ दिवसांनी.
३. तीन ओलीत - १८ ते २०, ४० ते ४२ व ६० ते ६५ दिवसांनी.

१२

कापणी व मळणी

पिक पक्व होताच कापणी करावी. योग्य जागेवर गंजी लाऊन मळणी यंत्राने मळणी करावी. किंवा कबाईन हार्वेस्टरने कापणी मळणी करावी.

१३

सुधारीत
वाण

- गहू पिकाच्या आधिक उत्पादनासाठी सुधारीत वाणाचेनिवड करित असतांना दहा वर्षांच्या आतीलच प्रसारीत झालेले वाण निवडावे.
- अ) कोरडवाहु -
- **एकेडीडब्ल्यु २९९७-१६ (शरद)** -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ११० ते ११५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी १२ ते १४ व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४५ ते ५५ ग्रॅम
- **पीडीकेव्ही वाशिम (एब्ल्यु एस एम१४७२)** -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०० ते ११५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी १४ ते १५ व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४३ ते ४७ ग्रॅम.
- **एम एसी एस १९६७** -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०५ ते ११० दिवस, उत्पादन हेक्टरी ८ ते १० व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४२ ते ४५ ग्रॅम
- **एन आय ५४३९**-फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०५ ते ११० दिवस, उत्पादन हेक्टरी १० ते १२ व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ३५ ते ३८ ग्रॅम.
- ब) मर्यादीत ओलीत -
- **पीडीकेव्ही वाशिम (एब्ल्यु एस एम१४७२)** -फूलावर येण्याचा कालावधी - ६० ते ६५ दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ११५ ते ११७ दिवस, उत्पादन हेक्टरी २० ते २५ व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४७ ते ४८ ग्रॅम.
- क) बागायती वेळेवर पेरणी -
- **एकेडब्ल्यु १०७१ (पुर्णा)** -फूलावर येण्याचा कालावधी - ६५ ते ७० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ११० ते ११५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी ३० ते ३५ व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४० ते ४२ ग्रॅम.
- **एकेएडब्ल्यु ३७२२ (विमल)** -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५० ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०५ ते ११० दिवस, उत्पादन हेक्टरी ४० ते ४२ व्हिंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४० ते ४२ ग्रॅम.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ एचडी २१८९ -फूलावर येण्याचा कालावधी - ६० ते ६५ दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ११० ते ११५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी ३० ते ३५ क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४० ते ४२ ग्रॅम. ➤ एचडी २३८० -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०५ ते ११० दिवस, उत्पादन हेक्टरी ३० ते ३५ क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ३८ ते ४० ग्रॅम. ➤ ड) बागायती उशिरा पेरणी - ➤ पीडीकेव्ही सरदार (एकेएडब्ल्यु ४२१०-६) -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५३ ते ५४ दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ९६ ते १०० दिवस, उत्पादन हेक्टरी ४२ ते ४४ क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४२ ते ४५ ग्रॅम. ➤ एकेएडब्ल्यु ४६२७ -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५२ ते ५५ दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ९२ ते ९६ दिवस, उत्पादन हेक्टरी ४२ ते ४४ क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४२ ते ४५ ग्रॅम. ➤ एकेएडब्ल्यु ३८१ -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५० ते ५५ दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - ९० ते ९५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी २५ ते ३० क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४४ ते ४६ ग्रॅम. ➤ एकेएडब्ल्यु १०७१ (पुर्णा) -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०० ते १०५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी २५ ते ३० क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४० ते ४२ ग्रॅम. ➤ एच आय ९७७ -फूलावर येण्याचा कालावधी - ५५ ते ६० दिवस, परिपक्व हाण्याचा कालावधी - १०० ते १०५ दिवस, उत्पादन हेक्टरी २५ ते ३० क्विंटल, दाण्याचा रंग पिवळसर, १००० दाण्याचे वजन ४० ते ४२ ग्रॅम.
--	--

किड	किडीची ओळख	एकात्मिक व्यवस्थापन
खोडकिडा	खोडकिडीचा प्रादुर्भाव गहु ओंबीवर असतांना आढळून येतो. अळ्या रोपट्यांच्या गाभ्यात शिरून गाभा पोखरतात, परिणामी रोपट्यांचा वरील भाग वाळतो.	<ol style="list-style-type: none"> १. जमीनीची उन्हाळ्यात खोल नांगरणी करून जमीन उन्हात तापु द्यावी. जेणेकरून किडींचे कोष नष्ट होतील. २. पिकांची फेरपालट करावी. ३. पिकांची पेरणी शिफारसीत वेळेनुसार करावी. ४. रासायनिक खतांचा संतुलीत वापर करावा. ५. पिकाच्या वाढीच्या अवस्थामध्ये पाण्याचा ताण पडू देऊ नये ६. या किडीच्या व्यवस्थापनाकरीता कुठलेही लेबल क्लेम रासायनिक किटकनाशक उपलब्ध नाही
मावा	ही पिवळसर अथवा काळपट हिरवी तिळाच्या दाण्याचे आकाराची चिमुकली किड असून या किडीचे प्रौढ आणि पिल्ले पानाच्या खालच्या बाजूला राहून रस शोषण करतात त्यामुळे पाने पिवळसर रोगट बनतात. ही किड विष्टेद्वारे चिकट द्रव पानांवर टाकत असल्यामुळे त्यावर काळी बुरशी वाढून पाने काळी पडतात व प्रकाश संश्लेषण बंद होऊन रोप मरते	या किडीचे नियंत्रणासाठी थायमिथाॅक्झाम २५ टक्के डब्ल्युजी १० ते १५ ग्रॅम किंवा क्लिनॉलफॉस २५ टक्के प्रवाही ईसी ४० मि.ली. प्रति १० पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
उंदीर	उंदीर गव्हाचे फुटवे व ओंब्या तोडून खातात आणि बिळात साठवितात. उंदीराचा बंदोबस्त करण्यासाठी विषायुक्त आमिषांचा वापर करावा.	हे आमिष तयार करण्याकरीता धान्याचा भरडा ४९ भाग, थोडे गोड तेल व १ भाग ब्रोमोडिऑलान ०.२५ टक्के सीबी एकत्र मिसळावे. चमचाभर आमिष प्लॅस्टिकच्या पिशवीत टाकून शेतातील जिवंत बिळामध्ये टाकावे किंवा बिळाजवळ ठेवावे.

रोग	एकात्मिक व्यवस्थापन
तांबेरा	हा हवेद्वारे पसरणारा बुरशीजन्य रोग आहे. या रोगामुळे पानांवर/खोडांवर व ओंब्यावर विखुरलेले नारींगी रंगाचे फोड येतात जे पुढे काळे पडतात या फोडांमध्ये बुरशीची बिजे असतात. तांबे-यापासुन नुकसान टाळण्यासाठी प्रतिबंधक वाणांचा (उदा. एचडी २१८१, पुर्णा, एकेडब्लु ३८१ व एच आय ९७७, एकेडब्ल्यु ३७२२, एकेएडब्ल्यु ४६२७, एकेडब्ल्यु ४२१०-६) वापर करावा. तांबे-याची लागण दिसताच केंद्रीय किटकनाशक संस्था, फरीदाबाद यांचे दिनांक ३०/०६/२०१६ चे परिपत्रकानुसार मॅन्कोझेब ७५ टक्के डब्ल्युपी २० ते २५ ग्रॅम, प्रति १० लिटर पाणी किंवा केंद्रीय किटकनाशक संस्था, फरीदाबाद यांचे दिनांक ३०/०६/२०१६ चे परिपत्रकानुसार संयुक्त बुरशीनाशक कार्बाक्झील ३७.५ टक्के + थायरम ३७.५ टक्के डिएस ३ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी अशा प्रकारची फवारणी करावी. रोगाची तीव्रता लक्षात घेऊन १० ते १५ दिवसांच्या अंतराने पुन्हा दुसरी फवारणी करावी.
काजळी किंवा काणी	या रोगाचा प्रसार बियाण्याद्वारे होतो. रोगट ओंब्यामध्ये दाण्याऐवजी काळी भुक्टी तयार होते. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी केंद्रीय किटकनाशक, संस्था फरीदाबाद यांचे दि. ३०/०६/२०१६ चे परिपत्रकानुसार संयुक्त बुरशीनाशक कार्बाक्झील ३७.५ टक्के + थायरम ३७.५ टक्के डिएस ३ ग्रॅम प्रति किलो बियाणे याप्रमाणे बीज प्रक्रिया करावी.
पानावरील करपा	गव्हावरील करपा रोगाच्या नियंत्रणासाठी रोगाचा प्रादुर्भाव दिसताच केंद्रीय किटकनाशक संस्था, फरीदाबाद यांचे दि. ३०/०६/२०१६ चे परिपत्रकानुसार मॅन्कोझेब ७५ टक्के डब्ल्युपी २० ते २५ ग्रॅम, प्रति १० लिटर पाणी अशाप्रकारची फवारणी करावी.

प्रकल्प संचालक, आत्मा तथा
जिल्हा अधिक्षक कृषि अधिकारी, वाशिम
(नविन प्रशासकिय ईमारत, दुसरा मजला रुम नं. २०९, २१०, २११, २१२)
फोन नं. ०७२५२-२३५८१३, ई मेल -dsaowashim@gmail.com