

किस्मों (डीपीआई 2394, पीएलएम 202, ओएलएम 203, डीपीआई 2386 और सीओ 2) को अपनाकर इस रोग को नियंत्रित किया जा सकता है।

कीट

लिटिल मिलेट में प्ररोह मक्खी प्रमुख कीट है।

लक्षण

बुवाई से छह सप्ताह पुरानी फसल तक इस कीट का नुकसान देखा गया। इसे खिलाने के परिणामस्वरूप केंद्रीय प्ररोह सूखने लगती है और प्रारंभिक अवस्था में डेड हार्ट और बाद की अवस्था में रोगग्रस्त टिलर को निकलने के विशिष्ट लक्षण दिखाई देते हैं, जो प्रभावित भी होते हैं। क्षतिग्रस्त दोजियों से बालियां निकल सकती हैं, लेकिन दाने नहीं (सफेद बालियां)।

प्रबंध

मानसून की शुरुआत के 7 से 10 दिनों के भीतर अगेती बुवाई। एक अन्य महत्वपूर्ण अभ्यास बीज दर में वृद्धि करना और हटाने के बाद 'डेड हार्ट' अंकुरों को नष्ट करना है, ताकि अनुकूलित पौधों की संख्या बनाई रखी जा सके। इमिडाक्लोप्रिड @10-12मिली/किग्रा बीज या थायमेथोक्सम 70 डब्ल्यूएस @ 3 ग्राम/किलो बीज के साथ बीज उपचार का उपयोग किया जा सकता है। बुवाई के समय कार्बोफ्यूरेन (फ्यूराडान 3जी) या फोरेट 10जी का प्रयोग हल-रेखा में 20 किग्रा/हेक्टेयर की दर से करें।

कटाई

बालियां पूर्ण रूप से परिपक्व होने के बाद कटाई की जाती है। बुवाई के 65-75 दिनों में फसल कटाई के लिए तैयार हो जाती है।

उपज

अनाज 12-15 क्विंटल/हेक्टेयर और 20-25 क्विंटल भूसा प्रति हेक्टेयर।

आलेख एवं प्रस्तुतिकरण

डॉ. कौशिक बनर्जी,

वैज्ञानिक (कृषि मौसम विज्ञान)

डॉ. श्रेया निवेश

वैज्ञानिक (भूमि एवं जल प्रबन्धन अभियान्त्रिकी)

डॉ. एस.के. सामल

वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान)

डॉ. पी. के. भारती

वरिष्ठ वैज्ञानिक (एल.पी.एम)

डॉ. एस. के. पुरबे

प्रा. वैज्ञानिक (बागवानी)

विकास पराडकर

वैज्ञानिक (एफ. एम. पी. ई)

रवि कुमार

वैज्ञानिक (एफ. आर. एम)

मार्ग दर्शन एवं प्रकाशक

निदेशक

भा.कृ.अनु.प. -महात्मा गाँधी समेकित कृषि

अनुसंधान संस्थान

(एम जी आई एफ आर आई)

पिपराकोठी, मोतिहारी, बिहार- 845429

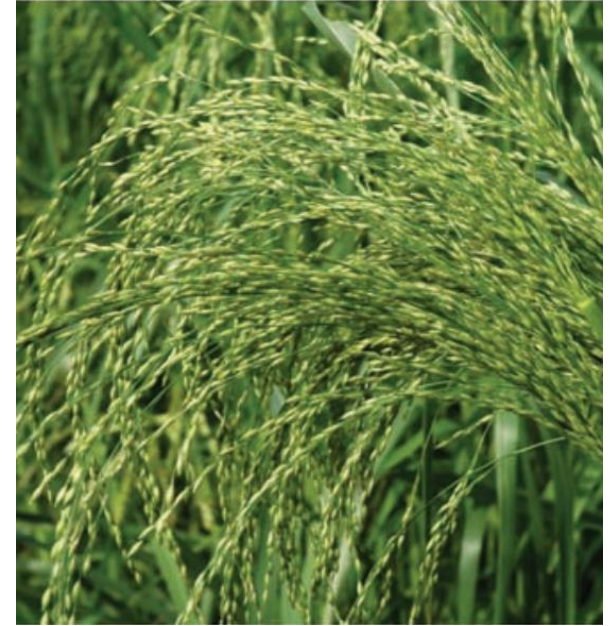


प्रसार पुस्तिका

छोटी बाजरा-जलवायु

प्रतिरोधी फसल

खेती का तरीका



भा.कृ.अनु.प. -महात्मा गाँधी समेकित कृषि

अनुसंधान संस्थान

(एम जी आई एफ आर आई)

पिपराकोठी, मोतिहारी, बिहार- 845429

Website: <https://mgifri.icar.gov.in/>

कुटकी या छोटी बाजरा (*पैनिकम सुमार्टेंस*) एक तेजी से बढ़ने वाला, कम अवधि का अनाज है जो सूखा और जल भराव दोनों का सामना कर सकता है। यह भोजन और चारे के लिए उगाई जाने वाली एक महत्वपूर्ण फसल है। यह भारत के पूर्वी घाटों में आदिवासी लोगों के बीच आहार के रूप में प्रचलित था साथ ही श्रीलंका, नेपाल और म्यांमार में भी फैल गया था। भारत में, इसकी खेती ज्यादातर मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश के आदिवासी इलाकों तक ही सीमित है। यह अद्भुत बाजरा है जो सभी आयु वर्ग के लोगों के लिए उपयुक्त है। यह कब्ज को रोकने में मदद करता है और पेट से संबंधित सभी समस्याओं को ठीक करता है। कुटकी कोलेस्ट्रॉल से भरपूर होता है, इसके सेवन से शरीर में अच्छे कोलेस्ट्रॉल की मात्रा बढ़ती है, बढ़ते बच्चों के लिए उपयुक्त और शरीर को मजबूत बनाता है। इसका जटिल कार्बोहाइड्रेट धीरे-धीरे पचता है जो मधुमेह रोगियों के लिए बहुत मददगार होता है। कुटकी में प्रति 100 ग्राम अनाज में 8.7 ग्राम प्रोटीन, 75.7 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, 5.3 ग्राम वसा और 1.7 ग्राम खनिज और 9.3 मिलीग्राम आयरन होता है। इसका उच्च फाइबर शरीर में वसा के जमाव को कम करने में मदद करता है। अन्य पोषक तत्वों के साथ फिनोल, टैनिन और फाइटेट जैसे न्यूट्रास्यूटिकल्स तत्व प्रदान करने में कुटकी की महत्वपूर्ण भूमिका है।

स्थानीय नाम - मोरयो, कुटकी, शवन

जलवायु

छोटे बाजरे कि फसल सूखे के साथ साथ जल भराव की स्थिति को भी झेल सकता है। इसलिए यह वर्षा आधारित स्थिति में अच्छी पकड़ वाली फसल है। इसकी खेती 2000 मीटर की ऊंचाई तक पहाड़ी क्षेत्रों तक ही सीमित है। यह 10 डिग्री सेल्सियस से कम ठंडे तापमान का सामना नहीं कर सकता है।

मृदा

कुटकी को जलभराव वाली मिट्टी सहित कई तरह की मिट्टी में उगाया जा सकता है। संतोषजनक वृद्धि के लिए जैविक पदार्थों से भरपूर गहरी, दोमट, उपजाऊ मिट्टी को प्राथमिकता दी जाती है। यह कुछ हद तक लवणता और क्षारीयता का सामना कर सकता है।

बुवाई का समय

खरीफ- मानसून की शुरुआत के साथ जुलाई का पहला सप्ताह

रबी- मध्य मार्च - मध्य मई

बिहार और उत्तर प्रदेश राज्यों में सिंचित अंतरवर्ती फसल के रूप में।

दूरी

25-30 सेमी (पंक्ति से पंक्ति), 8-10 सेमी (पौधे से पौधे)। बीज को 2-3 सेंटीमीटर की गहराई में बोना चाहिए।

बीज दर

लाइन बुआई के लिए 8-10 किग्रा/ हेक्टेयर
प्रसारण के लिए 12- 15 किग्रा/हेक्टेयर

खाद और उर्वरक

बुवाई से लगभग एक महीने पहले कम्पोस्ट या गोबर की खाद 5-10 टन/हेक्टेयर की दर से डालें। आमतौर पर एक अच्छी फसल प्राप्त करने के लिए अनुशंसित उर्वरक 40 किग्रा नाइट्रोजन, 20 किग्रा P₂O₅ और 20 किग्रा K₂O प्रति हेक्टेयर है। मृदा परीक्षण आधारित उर्वरकों के प्रयोग की सलाह दी जाती है। P₂O₅ की पूरी मात्रा और आधी नाइट्रोजन बुवाई के समय और शेष आधी नाइट्रोजन पहली सिंचाई के समय डालें।

निराई और गुड़ाई संचालन

लाइन में बोई गई फसल में दो अंतर जुताई और एक हाथ से गोड़ाई की सलाह दी जाती है।

जब फसल 30 दिन पुरानी हो जाए तो टाइन-हैरो का उपयोग करके इंटरकल्चरल ऑपरेशन की भी सिफारिश की जाती है। बिखरी हुई फसल में पहली निराई-गुड़ाई अंकुर निकलने के 15-20 दिन बाद और दूसरी निराई-गुड़ाई पहली निराई के 15-20 दिन बाद करने की सलाह दी जाती है।

सिंचाई

खरीफ मौसम की फसल को न्यूनतम सिंचाई की आवश्यकता होती है। यह ज्यादातर वर्षा आधारित फसल के रूप में उगाया जाता है। हालांकि, यदि सूखा मौसम अधिक समय तक रहता है, तो 1-2 सिंचाइयां देनी चाहिए। ग्रीष्मकालीन फसल को मिट्टी के प्रकार और जलवायु परिस्थितियों के आधार पर 2-5 सिंचाइयों की आवश्यकता होती है।

फसल प्रणाली

अन्तरासस्यन

कुटकी + काला चना (2:1 पंक्ति अनुपात)

कुटकी + तिल/सोयाबीन/अरहर (2:1 पंक्ति अनुपात)

कुटकी + अरहर (2:1 पंक्ति अनुपात)

फसल क्रम

दक्षिण बिहार: कुटकी –तिल

बीमारी

इस फसल में कोई गंभीर रोग नहीं होते हैं, ग्रेन स्मट (मैकलपिनो माइसेशरमाइस) छोटे बाजरे की एक आम बीमारी है।

लक्षण

प्रभावित अंडाशय स्मटसॉरस में परिवर्तित हो जाता है, लेकिन सामान्य दाने से आकार में नहीं बढ़ता है

प्रबंध

विलंबित बुवाई और कार्बोक्सिनर कार्बेन्डाजिम @ 2 ग्राम / लीटर के साथ बीज उपचार जैसे परम्परागत अभ्यास, प्रतिरोधी