तनामक्खी : इस कीट का गिडार पौध की गौफ को काटकर नष्ट कर देता है। इसकी रोकथाम हेतु फिप्रोनिल दानेदार कीटनाशी की 4 किग्रा. मात्रा प्रति एकड़ बुरकाव करें।

पादप रोग :

रस्ट (Rust) : इस रोग का आक्रमण होने पर पत्तियों के बीचो-बीच ऊपरी सतह पर लाल भूरे रंग के गोल धब्बे दिखाई देते है। इस बीमारी से बचने के लिए उपर दिये गये फफूंदनाशी से बीज उपचार करना चाहिए। इस रोग के आक्रमण होने पर डाईथेन M-45 की 2 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी में घोलकर बना कर 10-15 दिनों के अन्तराल पर दो से तीन बार छिड़काव करना चाहिए।

डाउनी मील्ड्यू (Downey Mildew) : इस रोग का आक्रमण होने पर शुरू में पत्तियों पर हरे एवं पीले रंग की धारियाँ बनने लगती है और बाद में पत्तियाँ सिकुड़ने लगती है। जिससे पौधे की वृद्धि रूक जाती है और दाना नहीं बनता है, इस रोग के आक्रमण होने पर डाईथेन M-45 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिला कर छिड़काव करना चाहिए।

परिपक्वता : ज्वार के पौधे 110-115 दिन में तैयार हो जाते है। अगर हरा चारा लेना हो तो इसके पौधे को 55 से 60 दिनों पर या 50 प्रतिशत फूल आने पर काटना चाहिए।

उत्पादन : अनाज का उत्पादन 30-35 क्विंटल प्रति हेक्टेयर
हरा चारा का उत्पादन 500-600 क्विंटल प्रति हेक्टेयर

Print_Maana Flex Gumla_6203781827

संकलन एवं संपादन :- डॉ० संजय कुमार, डॉ० निशा तिवारी,
अटल बिहारी तिवारी, मृत्युंजय कुमार सिंह, योगेश कुमार

भा.कृ.अनु.प.-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान जोन-4 पटना

अन्तर्राष्ट्रीय पोषक अनाज
वर्ष–2023

INTERNATIONAL YEAR OF MILLETS 2023

पोषक अनाज ज्वार
(Sorghum bicolor L.)
की उन्नत खेती

कृषि विज्ञान केन्द्र गुमला
विकास भारती बिशुनपुर

भा.कृ.अनु.प.-कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान जोन-4 पटना

पोषक अनाज ज्वार की उन्नत खेती

झारखण्ड में ज्वार अनाज एवं चारे दोनों के लिए उगाई जाती है। ज्वार देश के शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में उगाई जाने वाली मुख्य फसल है, इसे अनाज के अलावा हरे, सूखे चारे एवं साइलेज बनाने में उपयोग करते हैं। यह कम वर्षा (250-750 मिली0 ली0) कम उर्वरता एवं उच्च तापमान वाली जलवायु में उगाया जा सकता है। झारखण्ड में यह फसल खरीफ मौसम में उगायी जाती है।

ज्वार मोटे अनाज के अन्तर्गत पोषक तत्वों से भरपूर मुख्य अनाज है जिसमें सभी प्रकार के एमिनो एसिड और अधिक मात्रा में कार्बोहाइड्रेट पाया जाता है साथ ही साथ इसमें मिनरल्स, मैग्नीशियम, फॉस्फोरस, प्रोटीन, कैल्शियम, सोडियम इत्यादि पाए जाते है, जिसके सेवन से रक्त संचार बेहतर होता है, इसके अलावा इसमें काफी मात्रा में जिंक, विटामिन और आयरन भी पाया जाता है, जो शरीर में सभी पोषक तत्व की कमी को पूरा करता है। ज्वार में ग्लूटिन (लसलसा) नहीं पाया जाता है, इसलिए यह मधुमेह रोगियों के लिए उपयुक्त होता है। ज्वार को बराबर गर्मीयों के मौसम में सेवन करना चाहिए क्योंकि इसकी तासीर ठंडी होती है।

ज्वार में पोषक तत्व (प्रति 100 ग्राम)

कैलोरी	349	कैल्शियम	53.5 मिली ग्राम
वसा	3.5 ग्राम	सोडियम	11.5 मिली ग्राम
कार्बोहाइड्रेट	72.6 ग्राम	पोटैशियम	672 मिली ग्राम
शूगर	2.5 ग्राम	आयरन	8.4 मिली ग्राम
फाइबर	9.7 ग्राम	फॉस्फोरस	551 मिली ग्राम
प्रोटीन	11 ग्राम	जिंक	1.1 मिली ग्राम

- मधुमेह के रोगियों के लिए फायदेमंद
- हड्डियों को मजबूत बनाने में
- वजन को कम करने में
- एनीमिया रोग को ठीक करने में
- कब्ज की बीमारी में
- शरीर के ऊर्जा स्तर को बढ़ाने में
- कोलेस्ट्राल के स्तर को कम करने में
- रक्त के संचार को बेहतर बनाने में
- रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाने में
- कैंसर के रोगियों के लिए फायदेमंद है।

भूमि का चुनाव : ज्वार की खेती के लिए उचित जल निकास वाली टांड़ या मध्यम जमीन उपयुक्त होता है। जिन खेतों में किसान मक्का की खेती करते हैं उन खेतों में ज्वार की खेती भी कीजा सकती है। अतः किसानों को चाहिए की वैसी जमीन जहाँ पानी का जमाव नहीं होता है वहाँ ज्वार की खेती करनी चाहिए।

खेत की तैयारी : इसके लिए दोमट मिट्टी या बलुआही दोमट मिट्टी उचित रहती है, जमीन की तैयारी के लिए ग्रीष्म ऋतु में एक गहरी जुताई करनी चाहिए, बुआई के पहले समुचित पोषक तत्व की पूर्ति करने के लिए 10 टन गोबर की खाद प्रति हेक्टेयर की दर से खेतों में डाल कर अच्छी तरह मिला देना चाहिए एवं रासायनिक उर्वरक के रूप में 130 किलो यूरिया, 260 किलो सिंगल सुपर फास्फेट तथा 67 किलो म्यूरेट ऑफ पोटाश प्रति हेक्टेयर प्रयोग करनी चाहिए। यूरिया की आधी तथा सिंगल सुपर फास्फेट एवं म्यूरेट ऑफ पोटाश की पूरी मात्रा बोआई के समय खेतों में डालना चाहिए। यूरिया की शेष मात्रा निराई-गुड़ाई के बाद प्रयोग करना चाहिए।

ज्वार का उपयोग :

1. ज्वार का रोटी, 2. ज्वार का डोसा, 3. ज्वार का इडली, 4. ज्वार का लड्डू, 5. ज्वार का लावा

उन्नत प्रभेद : सी.एस.वी.-16, सी.एस.वी.-20, सी.एस.वी.-22,

बुआई का समय : जून-जुलाई

बीज दर : अनाज के लिए : 10-12 किलो/हेक्टेयर
चारा फसल के लिए : 40 किलो/हेक्टेयर
अनाज के लिए खेती करने पर पंक्ति से पंक्ति की दूरी 15 से.मी. एवं पौधों से पौधों की दूरी 45 से.मी.
चारा फसल के लिए खेती करने पर पंक्ति से पंक्ति की दूरी 30 से.मी.

बीज उपचार : बीज बोने से पहले बीज को ट्राइकोडर्माविरडी (5-10 ग्राम दवा प्रति किलो बीज की दर से) शोधित कर लेनी चाहिए। इससे फफूंदजनित रोगों से बचाव किया जा सकता है।

निकाई–गुड़ाई : बीज बुआई के 25 से 30 दिन के अन्तराल पर दो बार निकाई-गुड़ाई करने से खरपतवार नियंत्रण में रहता है तथा पौधे की वृद्धि अच्छी होती है। रासायनिक तरीके से खरपतवार नियंत्रण हेतु 2, 4 डी खरपतवारनाशी की 1 किलो ग्राम मात्रा (सक्रिय तत्व) 500 लीटर पानी में घोलकर बोआई के 20-25 दिन बाद छिड़काव करें।

कीट तना छेदक : इसके गिडार पौधे की शीर्षकस्थ कली को काटकर सुखा देती है। इसकी रोकथाम हेतु नीम आधारित कीटनाशी 3000 पी.पी.एम, 3 मिली प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करना चाहिए।