न्यूनतम बीज मानक : प्रमाणित बीज के उत्पादन के लिए निम्नलिखित न्यूनतम बीज मानक होना चाहिए।

मापदण्ड	न्यूनतम बीज प्रमाणीकरण मानक
भौतिक शुद्धता	97%
निष्क्रिय पदार्थ	3%
अन्य फसल के बीज	10 / कि.ग्रा.
खरपतवार के बीज	10 / कि.ग्रा.
कठोर बीज सहित अंकुरण	75%
नमी	12%

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें :

प्रभारी अधिकारी, एटिक

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान

झाँसी – 284003 (उ.प्र.) भारत

किसान कॉल केंद्र दूरभाष : 0510–2730241

ई–मेल : atic.igfri@gmail.com

वेबसाइट : www.igfri.res.in

अखिल भारतीय समन्वयित अनुसंधान परियोजना (चारा फसलें एवं उपयोगिता) द्वारा प्रकाशित

मुद्रक : क्लासिक इण्टरप्राइजेज, झाँसी. 7007122381, 9415113108

चारा ज्वार बीज उत्पादन की उन्नत सस्य तकनीक

मार्गदर्शनः

डॉ. अमरेश चन्द्रा

संकलनकर्ताः

विनोद कुमार वासनिक, रवि प्रकाश सैनी, प्रभा सिंह, महेशा एच. एस., एम. तोमर, एच. एम. हल्ली, रीतु, ए. के. सिंह एवं वी. के. यादव

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान

झाँसी-284003 (उ.प्र.)

फसल का विवरण : ज्वार खरीफ के मौसम में उगाई जाने वाली भारत की सबसे महत्वपूर्ण चारा फसल है।इसकी पौष्टिक और स्वादिष्ट प्रकृति के कारण इसे हरा एवं सूखा चारा तथा साइलेज के रूप में पशुओं को खिलाया जाता है। इसके हरे चारे में 50% पुष्पावस्था में 9–10% क्रूड प्रोटीन, 55–65% एन.डी.एफ., 37–42% ए.डी.एफ., 32% सेल्यूलोज और 21–23% हेमी सेल्यूलोज पाया जाता है।

बीज उत्पादन तकनीक

खेत का चुनाव : ज्वार की खेती के लिए अच्छी उर्वरता वाली बलुई दोमट मिट्टी जिसकी पी. एच. सीमा 6.5 से 7.5 हो उपयुक्त मानी जाती है। एक जुताई मिटटी पलटने वाले हल से तथा 2–3 जुताई डिस्क हैरो से करने के बाद खेत को पाटा से ढँक देते हैं।

किस्में : पन्त चरी–5, पन्त चरी–6, पन्त चरी–9, पन्त चरी–23, एच. सी.–171, एच.सी.–260, यू. पी. चरी–1, यू. पी. चरी–2, पूसा चरी–1, एम. पी. चरी, सी. ओ.–27।

बुवाई का समय : ज्वार फसल की बुवाई मानसून के दौरान जून–जुलाई माह में की जाती है।

बुवाई की विधि : फसल की बुवाई सीड ड्रिल से की जानी चाहिए जिसमे पंक्तियों के बीच की दूरी 45 से.मी. तथा पौधों के बीच की दूरी 15 से.मी. होनी चाहिए।

बीज दर : 10–12 कि.ग्रा./हे.

खाद और उर्वरक : अच्छी तरह से विघटित 10 टन/हे. गोबर की खाद को खेत में बुवाई से एक माह पहले मिलाना चाहिए। 45 किलोग्राम नत्रजन, 40 किलोग्राम फॉस्फोरस और 30 किलोग्राम पोटाश/हे. की दर से खेत में बुवाई के समय डालना चाहिए। 45 किलोग्राम नत्रजन की शेष मात्रा को बुवाई के 30–45 दिनों बाद टॉप ड्रेसिंग के रूप में फसल को देना चाहिए।

सिंचाई : पुष्पण, हैडिंग और बीज भराई ज्वार की सिंचाई की महत्वपूर्ण अवस्था है। खरीफ फसल में सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है लेकिन वर्षा ना होने की स्थिति में 10–12 दिनों के अंतराल पर फसल को 1–2 सिंचाई देने की आवश्यकता पड़ सकती है।

खरपतवार प्रबंधन : खरपतवार नियंत्रण के लिए एट्राजिन 1.0 कि. ग्रा. सक्रिय तत्त्व/हे. बुवाई के 0–3 दिन तक या बुवाई के 20 दिन बाद चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए 2, 4–डी 0. 5–0.75 कि.ग्रा. सक्रिय तत्त्व/हे. की दर से 500 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

कीट प्रबंधन : शूट फ्लाई कीट के संक्रमण को नियंत्रित करने के लिए कार्बोफ्यूरॉन 3 जी 3–4 कि. ग्रा./हे. प्रयोग करें।

रोग प्रबंधन : ट्राइकोडर्मा हर्जियानम या स्यूडोमोनास फ्लोरेसेंस से 10 ग्राम/कि.ग्रा. बीजोपचार करने से बीजों को बीज जनित और मिट्टी जनित रोगों से बचाया जा सकता है।

रोगिंग : आनुवांशिक रूप से शुद्ध बीज प्राप्त करने के लिए ज्वार फसल में पुष्पावस्था आने से पहले सभी प्रकार के रोगग्रस्त एवं फसल से भिन्न प्रकार के पौधों को खेत से निकाल देना चाहिए।

पृथक्करण : प्रमाणित बीज उत्पादन के लिए ज्वार की अन्य किस्मों से 100 मीटर की दूरी और सोरघम हेलेपेंस (जॉनसन घास/बरू) से 400 मीटर की दूरी पर ज्वार की बुवाई करना चाहिए।

कटाई : जब भुट्टों का रंग दाने की तरह हो एवं बीज में नमी की मात्रा 15–20% हो उस समय भुट्टों की कटाई करनी चाहिए।

बीज उपज : 10–12 कुं./हे.

सफाई और भंडारण : भुट्टों से बीजों को थ्रेशर द्वारा अलग करने के बाद एवं प्रसंस्करण से पहले बीजों को सुखाने की आवश्यकता होती है। छोटे, निष्क्रिय, हल्के एवं सिकुड़े बीज को ग्रेडिंग द्वारा अलग करने के बाद बीज को काम तापमान और सापेक्षिक आद्रता की स्थिति में भण्डारण करना चाहिए।