



AGROEXCEL CROP SCIENCE

Agroexcel
CROP SCIENCE

धान फसल उत्पादन की समग्र सिफारिश

धान उत्तर भारत के राज्यों में खरीफ की एक मुख्य फसल है। इसकी खेती सिंचित भूमि में होती है। बासमती चावल अपनी सुगन्ध पकने व खाने के बढ़िया गुणों के कारण विख्यात है। इसकी अधिकतर मात्रा निर्यात कर दी जाती है। लम्बे समय तक धूप अधिक आर्द्रता तथा निश्चित सिंचाई व्यवस्था इसकी मूलभूत आवश्यकताएं हैं। बासमती धान की अधिक पैदावार लेने के लिए निम्नलिखित कृषि क्रियाएं अपना कर किसान भाई अधिक पैदावार ले सकते हैं।

किस्म का चुनाव: मुख्य किस्में: पूसा बासमती-1121, पूसा बासमती-6 (1401), पूसा बासमती-1509, पूसा बासमती-1692, पूसा बासमती-1847, पूसा बासमती-1, पूसा बासमती-1718, पूसा बासमती-1885, पूसा बासमती-1886, पूसा बासमती-1637, पी. आर.-114, पी. आर.-126

भूमि की तैयारी: दोमट से चिकनी-दोमट मिट्टी, जो गीली होने पर नरम गारा बन जाये व सूखने पर जिसमें दरारें पड़ जायें, धान के लिए अच्छी रहती है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा बाद में हैरो से करें। पौधरोपण से पहले खेत में पानी भर दें और खड़े पानी में एक-दो जुताइयां (कटू) पैड़ी हैरो या पडलर से करके सुहागा लगाकर गारा बना लें।

नर्सरी बोनो का समय: कम अवधि वाली किस्में-15 मई से 30 जून, मध्यम, व अधिक अवधि वाली किस्में-15 मई से 30 मई

बीज की मात्रा: बासमती धान की किस्मों के लिए 8 किलोग्राम व परमल धान के लिए 10-12 किलोग्राम बीज एकड़ की रोपाई के लिए काफी है।

बीज उपचार: 10 लीटर पानी में 10 ग्राम कार्बेन्डाज़िम (बाविस्टीन) व 2.5 ग्राम पौसासाईसिन या 1 ग्राम स्ट्रेप्टोसाईक्लिन घोल लें और इस घोल में 10-12 किलोग्राम बीज 24 घंटे तक भिगोयें। इसके बाद बीज को घोल से निकाल कर छाया में पक्के फर्श या बोरी पर ढेर के रूप में ढालें व गीली बोरी से 24-36 घंटे तक ढक दें। समय-समय पर पानी छिड़क कर बीज को गीला रखें ताकि अंकुरण हो सके।

पौध तैयार करना: नर्सरी बीजने से पहले प्रति एकड़ 10-12 गाड़ी कम्पोस्ट खाद ढालें व 2-3 बार जुताई करके मिट्टी में अच्छी तरह मिला दें। खेत में पानी खड़ा करके और जुताई (कटू) करके अच्छा गारा (लेव) बना लें। सुविधानुसार पौध क्षेत्र को छोटी-छोटी क्यारियों में बांट लें। सुहागा लगाने के लगभग 4-5 घंटे बाद जब रेत बैठ जाये तब पहले से उपचारित अंकुरित बीज की बिजाई सांयकाल हल्की सिंचाई कर दें ताकि पौध क्षेत्र में तेज़ धूप में पानी खड़ा न रहे।

खरपतवार नियन्त्रण: नर्सरी में खरपतवार नियन्त्रण के लिए बिजाई के 1-3 दिन बाद 600 ग्राम प्रेटिलाक्लोर 30 ई.सी. + सेफेनर (सोफिट) प्रति एकड़ को 60 कि.ग्रा. सूखी रेत में मिलाकर प्रयोग करने से 80-90 प्रतिशत खरपतवारों का नियन्त्रण हो जाता है अथवा 1.2 लीटर प्रति एकड़ ब्यूटाक्लोर 50 ई.सी. (मचैटी ई.सी. / डेलक्लोर ई.सी./ हिल्टाक्लोर ई.सी.) या थायोबेनकाब ई.सी. (सैटर्न) या पैण्डीमैथलीन 30 ई.सी. (स्टॉम्प) को 60 किलोग्राम सूखी रेत में मिलाकर अंकुरित धान के बोने के 6 दिन बाद नर्सरी क्षेत्र में ढालें। इस विधि से 50-60% खरपतवारों की रोकथाम हो जाती है। नर्सरी में मिले-जुले खरपतवारों के नियंत्रण हेतु 100 मि.ली. प्रति एकड़ बिस्पाइरीबैक सोडियम (नोमिनी गोल्ड) 10 एस. सी. को 200 लीटर पानी में मिलाकर बिजाई के 15 दिन बाद छिड़काव करें।

रोपाई के लिए पौध की उपयुक्त आयु: सामान्यतः सभी किस्मों के लिए 25-30 दिन की पौध लगाई जा सकती है।

पौध उखाड़ना: पौध उखाड़ने से पहले ब्यारी में पानी दें व बहुत सावधानी से पौध उखाड़ें। पौध की जड़ों से कीचड़ हटाने के लिए इनको सावधानीपूर्वक पानी से धोएं। एक-एक पौध को काफी नीचे से पकड़कर उखाड़ने से नुकसान कम होता है।

रोपाई का समय: कम अवधि वाली किस्में 15 जून से जुलाई अन्त तक, मध्यम, मध्यम-कम अवधि वाली किस्में: 15 जून से 7 जुलाई तक

खाद एवं उर्वरक : खेत तैयार करते समय 600 क्विंटल गोबर क खाद दें। गोबर की खाद न हो तो हरी खाद ढेंचा दें। इसके अलावा भूमि स्वास्थ्य कार्ड (Soil Health Card) के अनुसार खाद / उर्वरक दें। यदि उपरोक्त न हो तो उर्वरक की अनुमोदित मात्रा 50 K_g नाइट्रोजन (130 K_g यूरिया), 24 K_g फोस्फोरस (150 K_g सिंगिल सुपर फास्फेट) तथा 24 K_g पोटाश (40 K_g MOP एवं 10 K_g 21% Zinc) तथा बासमति किस्मों में 36 K_g नाइट्रोजन (60 K_g यूरिया), 12 K_g फोस्फोरस (72 K_g सिंगिल सुपर फास्फेट) तथा 10 K_g Zinc 21% का प्रयोग करें। नाइट्रोजन की 1/3 भाग तथा फोस्फोरस, पोटाश तथा Zinc की पूरी मात्रा खेत की तैयारी के समय दें। धान में नाइट्रोजन को अमोनिया के रूप में ज्यादा मानती है। धान में 2/3 भाग यूरिया रोपाई के एक माह बाद तथा पुनः एक माह बाद ढालें।

रोपाई का तरीका : बिजाई से पूर्व खेत में पानी भर कर पडलर या रोटोवेटर से कटू कर लें। पौध उखाड़ने से एक दिन पहले नर्सरी में पानी भर देना चाहिए जिससे पौध उखाड़ते समय जड़ें न टूटें। पौध उखाड़ कर एक 20 लीटर पानी में 40 gm कैलेडो डाल कर घोल बना लें। 25-30 दिन की पौध उखाड़कर धोकर 10-15 मिनट इस घोल में रखें और तब दो-दो पौधे एक जगह बासमति किस्मों को 20 x 15 सें.मी. तथा नॉन-बासमति 15 x 15 सें.मी. की दूरी पर लगा दें।

सिंचाई : धान की उत्तम फसल लेने के लिये वृद्धि काल में पानी भरा रहना चाहिए और प्रति सप्ताह नया पानी देना चाहिए इस प्रकार 15-20 पानी पर्याप्त है। कटाई से एक हप्ता पहले सिंचाई बन्द कर दें।

बिमारियाँ : (i) **बकानी :** कुछ पौधे स्वस्थ पौधों की अपेक्षा 5-6 इंच ऊँचे हो जाते हैं। यह इस बीमारी में उत्पन्न जिब्रेलिक एसिड के कारण होता है। रोग ग्रस्त पौधों की रोपाई न करें और खेत से रोग ग्रस्त पौधों की छंटाई करें बीज उपचारित बोयें।

(ii) **बैक्टीरियल लीफ ब्लाइट :** पत्ती पीली होकर सूख जाती है पहले गोय सूखती है सहनशील किस्में लगायें।

(iii) **कीट :** (i) पौधों का तेलः सफेद पीठ वाला व भूरा तेल पौधों के तने के निचले भाग से रस चूसते हैं। इसकी रोकथाम के लिए 330 मि.ली बुप्रोफेजिन ट्रिब्यून 25 एस.सी को 200 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ छिड़के।

(ii) जड़ की सुन्डी - 10 K_g कार्बोरिल डस्ट या 250 ग्राम डाइक्लोरोवास 200 लीटर पानी में छिड़काव करें।

(iv) **गन्धी बग या मलगा :** इस कीड़े के शिशु व वयस्क, बालियों में बन रहे कच्चे दानों का रस चूसते हैं। 10 K_g/एकड़ मिथाईल पैराथियान 2% डस्ट।