

# वर्षाधान

तटीय उड़ीसा के वर्षाश्रित अर्ध-गहरे निचलीभूमि क्षेत्रों के लिए अधिक उपज देने वाली धान की किस्म

जे.एन.रेड्डी, एस.एस.सी.पटनायक, ए.घोष तथा एम.जेना



आईसीएआर-आईआरआरआई सहयोगात्मक कार्यक्रम के अंतर्गत 'पूर्वी भारत के लिए वर्षाश्रित निचलीभूमि शटल प्रजनन' नामक परियोजना के माध्यम से आईआर ३१४३२-३-२/आईआर ३१४०६-३-३-२-१/आईआर २६९४०-३-३-२-१ से विकसित धान की किस्म वर्षाधान (सीआरएलसी ८९९; आईईटी १६४८१) २००५ में तटीय उड़ीसा के अर्ध-गहरे जलमग्न क्षेत्रों (० से ७५ से.मी.) में खरीफ मौसम के दौरान खेती करने के लिए विमोचित की गई। यह एक प्रकाशसंवेदनशील किस्म है। इसमें नवंबर के द्वितीय सप्ताह के दौरान फूल आते हैं तथा इससे ३.५-४.० ट./हे. की उपज प्राप्त होती है। इसके पौधे झुककर बिछ नहीं जाते हैं तथा यह ग्रीवा प्रध्वंस, जीवाणुज अंगमारी, आच्छद गलन तथा सफेद पीठवाला पौध माहू के प्रति मध्यम प्रतिरोधी है। यह विलंबित रोपाई के लिए भी उपयुक्त है जिसमें ५०-६० दिन की पौध की रोपाई की जा सकती है।

## कीट का नियंत्रण

इस धान में जलाक्रांत दशाओं में तना छेदक (व्हाइट इयर हेड) लगने की संभावना रहती है। बाली निकलने की अवस्था में प्रमुख कीट पीला तना छेदक का प्रकोप अधिक होता है। कीट के अंडों से डिंबक निकलते समय क्लोरपाइरिफॉस का ५०० मि.ली./हेक्टर या इमिडाक्लोप्रिड का १०० मि.ली. सक्रिय तत्व/हेक्टर दर से पत्तियों पर पहला छिड़काव तथा १० दिन के अंतराल में फिर दूसरा छिड़काव करने से कीट प्रकोप कम हो सकता है।

## रोग का नियंत्रण

इस धान में किसी गंभीर रोग का प्रकोप नहीं देखा गया है।

## धान को सुखाना

कटाई के बाद धान को बीज के रूप में प्रयोग करने के लिए १२% नमी तक तथा खाद्यान्न के लिए १४% नमी तक धूप में सुखाइए।

## कुटाई

काटने के बाद धान को कुटाई या उसनाने के लिए १४% नमी तक धूप में सुखाइए।

## फसलक्रम प्रणाली

धान की कटाई के बाद, मिट्टी में उपलब्ध शेष नमी से मूंग की खेती की जा सकती है। ऐसे खेतों में जहां पानी का जमाव होने की संभावना रहती है मार्च के महीने में गहरे जल के लिए उपयुक्त धान की किस्म की खेती की जा सकती है। धान के बाद खेत खाली होने पर लोबिया की भी खेती की जा सकती है किंतु इसके लिए विशेषकर फूल आने से लेकर दाना निकलने तक तथा दाना भरने से लेकर पकने की अवस्था के दौरान फसल को बचा के रखने के लिए १-२ बार पर्याप्त सिंचाई की सुविधा अवश्य उपलब्ध होनी चाहिए।

## वर्षाधान

तटीय उड़ीसा के वर्षाश्रित अर्ध-गहरे निचलीभूमि क्षेत्रों के लिए अधिक उपज देने वाली धान की किस्म

### सीआरआरआई तकनीकी बुलेटिन - ७५

© सर्वाधिकार सुरक्षित : सीआरआरआई, आईसीएआर, सितंबर-२०११

संपादन एवं अभिन्यास : बी.एन.सडंगी, जी.ए.के.कुमार, संध्या रानी दलाल  
अनुवाद : विभु कल्याण महांती, हिंदी संपादन : एस.जी. शर्मा, घनश्याम कालुडिया,  
फोटोग्राफी: प्रकाश कर, भगवान बेहेरा, दीप्ति रंजन साहू

टाइप सेट : केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान,

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं मुद्रण : प्रिंटेक ऑफसेट.

प्रकाशक : निदेशक, केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक (उड़ीसा) ७५३००६

## अनुशासित खेती पद्धतियां

### भूमि परिस्थितियां

खरीफ मौसम : तटीय उड़ीसा के वर्षा पर निर्भर ७५ से.मी. तक संभावित जलभराव वाले जल क्षेत्रों के लिए

### बीज का चयन

१० लीटर पानी में ६०० ग्राम साधारण नमक मिलाकर घोल तैयार कीजिए। यह ३५-४० कि.ग्रा. बीज के लिए उपयुक्त है। बर्तन में नमक के घोल में बीज डालिए तथा तैरने वाले बीजों को फेंक दीजिए। बचे हुए चयनित बीजों को साफ पानी से धोकर छांव में सुखाइए।

### बीज दर

सीधी बुआई के लिए: कतार में सीधी बुआई के लिए ८० कि.ग्रा./हैक्टर तथा छिटक कर बोनो के लिए १०० कि.ग्रा./हैक्टर।

रोपाई के लिए : बीज की क्यारी में बुआई करने के लिए ३५-४० कि.ग्रा. बीज/हैक्टर।

### बीज का उपचार

शुष्क बुआई : बीज को कार्बनडाजिम (बाविस्टिन) से २ ग्रा./कि.ग्रा. बीज दर पर उपचार कीजिए।

आर्द्र बुआई : बीज को उपरोक्त विधि से रसायन से उपचारित करके कम से कम पानी में भिगो दीजिए। भिगोने के २४ घंटे बाद पानी को निकाल दीजिए तथा बीज को अंकुरण के लिए छांव में जूट के बोरे से ढक दीजिए।

### बुआई का समय

सीधी बुआई के लिए : मई के मध्य से जून के प्रथम सप्ताह का समय सीधी बुआई के लिए सबसे अच्छा है। सीधी बुआई किए गए खेत में जलजमाव नहीं होने देना चाहिए।

रोपाई के लिए: जून के अंत से जुलाई के प्रथम सप्ताह तक रोपाई के लिए उपयुक्त समय है।

### भूमि की तैयारी

सीधी बुआई के लिए : अच्छी जुताई पाने के लिए उपयुक्त नमी के रहते खेत की तीन या चार बार जुताई कीजिए। मार्च के दौरान खेत की कम से कम एक-दो बार ग्रीष्म जुताई करने से मिट्टी को अच्छी तरह भुरभुरा करने तथा खरपतवार प्रबंधन में मदद मिलती है।

रोपाई के लिए : खेत को दो या तीन बार कीचड़दार करने के बाद संपूर्ण खेत में एक समान पानी बनाए रखने के लिए पाटा चलाकर खेत को समतल कीजिए।

### बुआई

सीड ड्रिल द्वारा ड्रिलिंग करके या हल के पीछे कतार से कतार २० से.मी. की दूरी पर बुआई कीजिए या डिबलिंग करके बीज (५-६ बीज/पूंजा) कतार से कतार २० से.मी. तथा पूंजा से पूंजा १५ से.मी. की दूरी पर बुआई कीजिए।

### रोपाई

सामान्य रोपाई : ३०-३५ दिनों की आयु के नर्सरी पौधों की कतार से कतार की दूरी को २० से.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी को १५ से.मी. रखते हुए ३-४ बेहन (पौधे) प्रति पूंजा रोपाई कीजिए।

देर से रोपाई : ५०-६० दिनों की आयु के बेहनों की समान दूरी पर ५-६ बेहन पौधे पूंजा रोपाई कीजिए। दोनों परिस्थितियों में ३०-३५ पूंजे/वर्गमीटर दर पर ३-४ बेहन प्रति पूंजा अनुमानित उपयुक्त दूरी पर रोपाई कीजिए।

### उर्वरक की मात्रा

मिट्टी की प्रारंभिक उर्वरता के आधार पर उर्वरक की मात्रा का प्रयोग कीजिए।

सीधी बुआई तथा सामान्य रोपाई के लिए : नत्रजन:फास्फोरस:पोटाश का क्रमशः ४०:२०:२० कि.ग्रा./हैक्टर प्रयोग कीजिए।

देर से रोपाई के लिए : एक हैक्टर में ६० किलोग्राम नत्रजन, ३० किलोग्राम फास्फोरस तथा ३० किलोग्राम पोटाश का प्रयोग कीजिए।

गोबर की खाद/कंपोस्ट/कुक्कुट मल : इनका बुआई करने के कम से कम एक महीने पहले ५ ट./हैक्टर प्रयोग कीजिए। यह सलाह दी जाती है कि बुआई/रोपाई करने से पहले मिट्टी में उपलब्ध उर्वरता की जांच कर ली जाए तथा उसके अनुसार नत्रजन, फास्फोरस एवं पोटाश की मात्रा का प्रयोग कीजिए।

### उर्वरक का प्रयोग

सीधी बुआई : बुआई के समय हल से बनी रेखा में गोबर की खाद के साथ नत्रजन, फास्फोरस एवं पोटाश की संपूर्ण मात्रा का प्रयोग कीजिए।

सामान्य रोपाई : रोपाई के दौरान फास्फोरस एवं पोटाश की संपूर्ण मात्रा का प्रयोग कीजिए तथा रोपाई के ५ से ७ दिन बाद संपूर्ण नत्रजन का प्रयोग कीजिए।

विलंब रोपाई : रोपाई के समय तीन-चौथाई पोटाश एवं संपूर्ण फास्फोरस का प्रयोग कीजिए तथा शेष पोटाश का बाली निकलते समय ऊपरी प्रयोग कीजिए। नत्रजन के प्रयोग के मामले में, रोपाई करने के ५-७ दिन बाद आधा नत्रजन का प्रयोग कीजिए तथा बाकी आधे नत्रजन का दौजी तथा बाली निकलने की अवस्था में समान भागों में प्रयोग कीजिए।

### खरपतवार का नियंत्रण

सीधी बुआई वाली फसल के लिए : अंगुलीनुमा निराई यंत्र (फिंगर वीडर) का प्रयोग कीजिए या खेत में पुराना देशी हल चलाइए। शेष खरपतवार को हाथ से निकाल दीजिए।

आर्द्र मिट्टी में सीधी बुआई करने के ३ दिन के भीतर या रोपाई के ६ दिन बाद ५०० लीटर पानी में प्रिटिलाक्लोर १.६ ली./हैक्टर दर पर छिड़काव कीजिए। फसल वृद्धि के २०-२५ दिन बाद अंगुलीनुमा निराई यंत्र या शंकु निराई यंत्र (कोनो वीडर) से एक बार निराई कीजिए।

### खाली जगह भरण

यदि रोपाई के बाद कुछ पौधे मर जाएं तो सात दिन के अंदर मौजूदा पूंजों को अलग करके खाली जगह भर दीजिए। सीधी बुआई की गई फसल में अधिक बेहन उपलब्ध होने पर, पूंजे से बेहन निकाल कर खाली जगह भर दीजिए।