

CRR 751 -1-7-B-B

धान की जलवायु अनुकूल उच्च उत्पादकता एवं गुणवत्ता वाली प्रजाति

सी आर धान 804 की उत्पादन तकनीक

निमाई प्रसाद मंडल, सोमनाथ राय, अमृता बनर्जी, सोमेश्वर भगत, कौशिक चक्रवर्ती,
मृदुल चक्रवर्ती, अल्पना अनुपम, शिव मंगल प्रसाद, प्रियमेधा, सौम्य साहा एवं एन. के. सिंह



राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक के क्षेत्रीय केन्द्र केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊँ भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र, हजारीबाग द्वारा धान की बहु प्रचलित प्रजाति आई आर 64 का मौलीक्यूलर मार्कर सहायता प्रजनन (MAB) तकनीक द्वारा विकसित यह नई प्रजाति सी आर धान 804 (आई ई टी 28032) है। वर्ष 2023 में इसे केन्द्रीय फसल मानक समिति (सी भी आर सी) द्वारा नामित और विमोचित तथा भारतवर्ष के सूखा संभावित वर्षाश्रित/छिछली नीची भूमि वाले/सिंचित क्षेत्रों के लिए झारखण्ड, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश एवं तेलंगाना राज्यों के लिए अनुशंसित किया गया है।

इस प्रजाति में अति प्रचलित प्रजाति आई आर 64 के सारे उच्च उत्पादकता एवं गुणवत्ता वाली खूबियाँ तो हैं ही, साथ ही साथ इसमें प्रजनन अवस्था में सूखा तथा बढ़वार वाली अवस्था में जलमग्नता सहने के गुण भी हैं। सी आर धान 804 (आई आर 64 सब 1*4 / आई आर 88287-367-बी-बी.) में क्यू.डी.टी.वाई. 2.2 (*qDTY2.2*) और सब1 (*Sub1*) क्यू.टी.एल. है जो क्रमशः प्रजनन अवस्था में सूखा तथा बढ़वार वाली अवस्था में जलमग्नता सहने वाले गुणों के लिए उत्तरदायी है। यह धान की अर्ध बौना किस्म (84-91 सें मी. ऊँचाई), मध्यम अवधि परिपक्वता (115-120 दिन) लिए तथा धान के पत्र झोंका बीमारी के प्रति प्रतिरोधक और अन्य बीमारियाँ जैसे भूरा चित्ती रोग, जीवाणु पत्र झुलसा, पत्र आच्छद सड़न रोग, पत्र आच्छद झुलसा तथा राईस टून्गो के प्रति मध्यम प्रतिरोधी है जैसा कि आई आर 64 है। इसके दानों की गुणवत्ता उच्च मानकता वाली है जिसमें सम्पूर्ण चावल प्राप्ति 61% होती है, दाने लम्बे पतले (L/B अनुपात 3.22-3.33), मध्यम अमाईलोज (23.4-25.9 %), मध्यम जेलेटीनाईजेसन तापक्रम (ASV: 3-4) और मुलायम दाने (जेल कोन्सीसटेंशी - 30-50 मी.मी.)। धान उगाने के आदर्श व्यवस्था के अंतर्गत यह 5.0 टन प्रति हेक्टेयर तथा बहुत ज्यादा सूखे की स्थिति में 2.0 टन प्रति हेक्टेयर उत्पादन देने में सक्षम है। सी आर धान 804 खरीफ मौसम में 15-20 दिनों वाले सूखे को बिना उत्पादकता को प्रभावित किये बर्दास्त करता है तथा इसके साथ ही बढ़वार वाली अवस्था में दो सप्ताह के लिए जलमग्नता को भी बर्दास्त कर सकता है। इस तरह यह कुल मिलाकर वर्ष 1991 में विमोचित धान की अति प्रचलित प्रजाति आई आर 64 को प्रतिस्थापित करने की पूरी क्षमता रखती है।

प्रमुख विशेषताएँ :-

- अति प्रचलित प्रजाति आई आर 64 को प्रतिस्थापित करने की पूरी क्षमता।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूल प्रजाति।
- बढ़वार वाली अवस्था में दो सप्ताह की जलमग्नता (85 % उत्तरजीविता) सहिष्णु तथा खरीफ मौसम में 15 - 20 दिनों वाले सूखे को बर्दास्त करने की क्षमता।
- लम्बे पतले महीन दानों के साथ ज्यादा परिमाण में सम्पूर्ण चावल की प्राप्तता।
- मध्यम अवधि - 115 - 120 दिनों की परिपक्वता।
- सामान्य स्थिति में 5 टन एवं प्रवल सूखे की स्थिति में भी 2 टन प्रति हेक्टेयर उत्पादकता।

विकसित करने वाले वैज्ञानिक :

डॉ० निमाई प्रसाद मंडल (प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष) तथा डॉ० सोमनाथ राय (वरिष्ठ वैज्ञानिक), केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊँ भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र (भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान), हजारीबाग

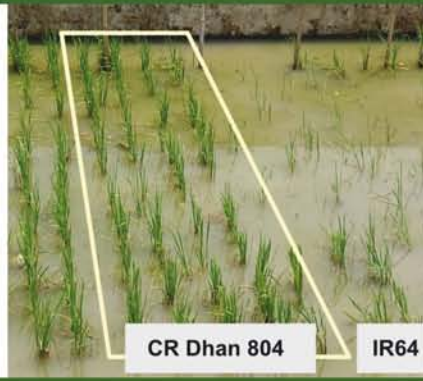
संपर्क : npmandal@hotmail.com, sroyppbr@gmail.com

मोबाईल नं०: 9430391164, 9402196952



CR Dhan 804

IR64
(Recurrent parent)



CR Dhan 804

IR64

सी आर धान
804 में
सूखा एवं
जलमग्न
सहनशीलता

सी आर धान 804 के लिए उत्पादन तकनीक

बीज का चुनाव

- किसी विश्वसनीय स्रोत से बीज प्राप्त करें जिससे कि अंकुरण क्षमता 80% से ज्यादा तथा अनुवांशिक शुद्धता सुनिश्चित रहे।
- स्वस्थ फसल से अच्छी तरह से भरे पुष्ट दानों का चयन।
- 2 % नमक के घोल में डुबोकर हल्के और खाली दानों को छानकर बाहर करें और ज्यादा घनत्व वाले बीज प्रयोग में लायें।

प्रक्षेत्र का चुनाव एवं जमीन की तैयारी

- धान उत्पादन के लिए मानक तकनीकियाँ

बीज का उपचार

- बीज बुआई से पूर्व बीजों को 24 घंटों के लिए दवाओं यथा बीम 75 WP 2 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज या बैभिस्टीन 10 ग्राम + टेट्रासाई क्लीन 1 ग्राम 10 लीटर पानी में घोलकर भिंंगोना। फिर पानी से निकालकर बीजों को 24 घंटों के लिए छाँव में सुखाना

बुआई का समय

- जून माह का द्वितीय से तृतीय सप्ताह

बीज दर एवं दूरी

- 40 - 50 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर
- कतार से कतार 20 सें.मी. तथा पौधा से पौधा 15 सें.मी.

खाद एवं उर्वरक प्रबन्धन

- हरी खाद के लिए 20 किलो प्रति हेक्टेयर की दर से ढैंचा या सन्हेम्प के बीज को खेतों में बिखेर दें फिर 40 - 45 दिनों बाद मिट्टी पलटने वाले हल से खेत में मिलाकर 15 दिनों के लिए गलने के लिए छोड़ दें।
- रासायनिक उर्वरकों के लिए नत्रजन:फास्फोरस:पोटाश:: 70:40:40 किलो प्रति हेक्टेयर की दर से दें। नत्रजन की आधी मात्रा यानि 35 किलो (43 किलो युरिया), 40 किलो फास्फोरस (88 किलो डी०ए०पी०) तथा 40 किलो पोटाश (64 किलो एम०ओ०पी०) खेत की अंतिम जुताई के समय दें। नत्रजन की आधी मात्रा को दो समान भागों में बाँटकर रोपा के तीन सप्ताह बाद तथा

	<p>कल्ले निकलने वाली अवस्था में दें। पोषक तत्वों की क्षमता को बढ़ाने के लिए पोटैश को भी कल्ले निकलने की आरंभिक अवस्था में दे सकते हैं। साथ ही लीफ कलर चार्ट का व्यवहार भी फसल की जरूरत के हिसाब से नत्रजन प्रबन्धन के लिए किया जा सकता है।</p>
खर - पतवार प्रबन्धन	<ul style="list-style-type: none"> ■ पौधशाला - एक एकड़ पौधशाला के लिए प्रेटीलाक्लोर (रिफिट) 1 लीटर 200 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें। ■ मुख्य खेत - रोपा या प्रति रोपण के 3 - 5 दिनों बाद ब्युटाक्लोर नामक दवा 1.5 लीटर सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें। उसके बाद प्रतिरोपण के 18 - 22 दिनों बाद नॉमिनी गोल्ड 250 मि.ली. प्रति हेक्टेयर की दर से खेत से पानी निकालने के बाद दें।
रोग एवं कीट प्रबन्धन	<ul style="list-style-type: none"> ■ बैक्टेरियल ब्लाईट या जीवाणुज झुलसा - टेट्रासाईक्लीन दवा 6 - 10 ग्राम 200 लीटर पानी में घोलकर प्रति एकड़ की दर से छिड़काव करें। खेत से पानी को निकाल दें। पोटैश की 20 किलोग्राम मात्रा प्रति हेक्टेयर की दर से दें। नत्रजन उपरिवेशन विलम्ब से करें। ■ पीला तना छेदक के नियंत्रण के लिए क्लोरानट्रानिलिप्रोल (फेरटेरा 0.4 % ग्रेनुलर) दवा 10 किलो प्रति हेक्टेयर की दर से दें। ■ जब कीटों की संख्या आर्थिक क्षति स्तर को पार कर जाये तब ट्राईफ्ला मेजोपाईरिन या एमिडाक्लोप्रिड 0.5 मि.ली. प्रति ली. पानी की दर से घोल बनाकर भूरा पौध फुदका, सफेद पीठ वाला फुदका एवं पत्र मोदक कीटों के नियंत्रण के लिए छिड़काव करें।
सिंचाई प्रबन्धन	<ul style="list-style-type: none"> ■ जरूरत के हिसाब से
कटाई तथा भंडारण	<ul style="list-style-type: none"> ■ कल्लों में 80% दानों के पक जाने या पुष्पन के 25 से 30 दिनों के बाद फसल की कटाई कर लें। ■ कटाई के तुरंत बाद गहाई कर लें और 12% नमी आने तक सुखाने के बाद भंडारण करें।
अनुमानित उपज	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5.0 से 5.5 टन प्रति हेक्टेयर (अच्छे प्रबन्धन वाले स्थिति में)



केन्द्रीय वर्षाश्रित उपराऊँ भूमि चावल अनुसंधान केन्द्र
पोस्ट बॉक्स 48, हजारीबाग, झारखण्ड
(भा० कृ० अनु० प० - राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक)



☎ 06546 222263 ✉ crurrs.hzb@gmail.com 📞 @RiceICAR 📘 RiceICAR 📺 RiceICAR

March 2024 | © All rights reserved, ICAR-NRRI