**भाकृअनुप - राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक 753 006**

**कृषि सलाहकार सेवा**

## जुलाई 2025 के द्वितीय पखवाड़े की रणनीतियाँ

### ऊपरीभूमि में शुष्क सीधी बुआई धान

- सीधी बुआई ऊपरी भूमि चावल में खरपतवारों के नियंत्रण हेतु, खरपतवारों के निकलने के 8-10 दिनों के बाद या खरपतवार 2-3 पत्ती अवस्था में हो, तो बिस्पिरिबैक सोडियम 10% एससी 120 मिली/एकड़ दर पर 16 लीटर क्षमता वाले 8 स्प्रेयर में छिड़काव करें या हाथों से निराई के विकल्प के रूप में नम मिट्टी में 20 दिन बाद फेनोक्साप्रॉप-पी-एथिल 9 ईसी 260 मिली/एकड़ की दर से प्रयोग करें।
- ऊपरीभूमि क्षेत्रों में जहां शाकनाशी का उपयोग नहीं किया गया है, पहली निराई हाथों से या यांत्रिक निराई फिंगर वीडर या व्हील हो द्वारा की जा सकती है। निराई के बाद 26 किलो यूरिया/एकड़ टॉप ड्रेसिंग के रूप में डालें।

### निचलीभूमि में शुष्क सीधी बुआई धान

- सीधी बुआई वाले निचलीभूमि धान में खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए, बुआई करने के 15-20 दिनों बाद, खरपतवार के उभरने के 8-10 दिनों में या जब खरपतवार 2-3 पत्ती अवस्था में हों, नम मिट्टी में बिस्पिरिबैक सोडियम 10% एससी 120 मिली / एकड़ की दर से 16 लीटर क्षमता वाले 8 टैंकों में छिड़काव करें या 260 ग्राम फेनोक्साप्रोप-पी-इथाइल (राइस स्टार) का टैंक मिश्रण+50 ग्राम एथोक्सीसल्फ्यूरॉन (सनराइज) प्रति एकड़ की दर से प्रयोग करें।
- अर्ध-गहरे/गहरे पानी वाले क्षेत्रों में, जहां सीधी बुआई की गई है और खरपतवार नियंत्रण के लिए शाकनाशी का उपयोग नहीं किया गया है, खेत में पर्याप्त पानी (कम से कम 7-10 सेमी खड़ा पानी) जमा होने के बाद 'बेउषण' किया जा सकता है। 'बेउषण' के बाद 18 किलो यूरिया/एकड़ टॉप ड्रेसिंग के रूप में डालें।
- वर्षाश्रित उथली निचली क्षेत्रों में जहां सीधी बुआई की गई है और खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए शाकनाशी का उपयोग नहीं किया गया है, पर्याप्त पानी (कम से कम 7-10 सेमी खड़े पानी) जमाव के बाद 'बेउषण' किया जा सकता है। 'बेउषण' के बाद 36 किलो यूरिया/एकड़ टॉप ड्रेसिंग के रूप में डालें।

### प्रतिरोपित धान

- लवणीय मिट्टी और लवणीय जल वाले क्षेत्रों में, किसानों को सलाह दी जाती है कि वे शुष्क नर्सरी न करें। ऐसे क्षेत्रों  में अच्छी जल निकासी सुविधाओं सहित सिंचाई के

पानी के स्रोत के पास गीली  क्यारी नर्सरी के लिए भूमि का चयन करें। गांव स्तर पर सामुदायिक नर्सरी उपाय अपनाने की सलाह दी जाती है।

- जुलाई के दूसरे पखवाड़े के अंत तक नर्सरी की बुवाई पूरी कर लेनी चाहिए।
- सुनिश्चित सिंचित क्षेत्रों में अच्छी जल निकासी सुविधाओं के साथ सिंचाई के पानी के स्रोत के पास गीली क्यारी नर्सरी के लिए भूमि का चयन करें। ग्राम स्तर पर सामुदायिक नर्सरी उपाय अपनाने की सलाह दी जाती है।
- एक एकड़ क्षेत्र में रोपाई के लिए लगभग 320 वर्गमीटर क्षेत्र में नर्सरी क्यारी की आवश्यकता होती है।
- 10 सेमी ऊँचे, 1.2-1.5 मीटर चौड़े और सुविधाजनक लंबाई के गीले नर्सरी वाले क्यारी तैयार करें। दो क्यारियों के बीच में 30-45 सें.मी. चौड़ाई वाली सिंचाई/जल निकासी नाली रखी जानी चाहिए।
- नर्सरी में बुआई के लिए अधिक उपज देने वाली किस्मों की 14-16 किलोग्राम बीज/एकड़ और 5-6 किलोग्राम बीज/एकड़ संकर किस्में का प्रयोग करें। कम उपजाऊ भूमि में, खेत की तैयारी के समय नर्सरी में नत्रजन, फोस्फोरस एवं पोटाश 6-3-3 ग्राम /वर्गमीटर की दर से उर्वरक डालें। जस्ता की कमी वाली मिट्टी में, 960 ग्राम जस्ता को ८ सेंट (320 वर्गमीटर) धान नर्सरी में आधारी मात्रा के रूप में प्रयोग करें।
- बुआई से पहले, बीजों को ट्राइकोडर्मा डस्ट फॉर्मूलेशन 10 ग्राम / किग्रा बीज दर से (धान के बीज को 8 घंटे के लिए पानी में भिगोएँ, ट्राइकोडर्मा डस्ट फॉर्मुलेशन के साथ मिलाएं और नर्सरी में बुवाई से 24 घंटे पहले नम बोरी या पॉलीथिन से ढककर ढेर के रूप में 12 के लिए स्टोर करें) या  बीज को कैप्टन डब्ल्यूपी 50% (कैप्ट्रा/कैपटैफ/कैप्टन 50/गोल्डकैप) या थिरम 75% (थिरम 75 / थायरोक्स) या सीडकोट 750/सीडकैप) 3 ग्राम प्रति किलो बीज दर से या राज्य सरकार की एजेंसियों द्वारा प्रदान किए गए किसी अन्य बीज उपचार रसायनों के साथ उपचारित किया जा सकता है।
- अधिक खरपतवार ग्रसित क्षेत्रों में धान की नर्सरी में खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए बुआई करने 3-5 दिनों के बाद पायराज़ोसल्फ्यूरॉन-इथाइल 80 ग्राम प्रति एकड़ की दर पर 16 लीटर क्षमता वाले 8 टैंकों में छिड़काव करें या खरपतवार के निकलने के 8-10 दिनों में या जब खरपतवार 2-3 पत्ती अवस्था में हों, नम मिट्टी में बिस्पिरिबैक सोडियम 10% एससी 120 मिली / एकड़ की दर से 16 लीटर क्षमता वाले 8 टैंकों में छिड़काव करें।
- यदि धान की नर्सरी में थ्रिप्स का प्रकोप देखा जाता है, तो एनएसकेई (अजाडिरक्टिन) 800 मिली/एकड़ दर पर या लंबाडा-सायहोलोथ्रिन 5% ईसी 100 मिली/एकड़ दर पर या थियामेथोजाम 25% डब्ल्यूजी 40 ग्राम/एकड़ दर पर छिड़काव करें।

- जड़-गाँठ सूत्रकृमि और तना छेधक आक्रांत क्षेत्रों में नर्सरी क्षेत्र में बुवाई के 5 दिन बाद, कार्बोफ्यूरन के दाने 3 ग्राम/वर्गमीटर दर पर या फोरेट 1 ग्राम/वर्ममीटर दर से या डायज़िनॉन 1 ग्राम/वर्गमीटर प्रयोग करें।
- यदि अंकुरित पौधों में अंगमारी दिखाई दे तो प्रोपिकोनाजोल 25 ईसी (टिल्ट/जेरॉक्स/धन/बम्पर) 1 मिली / 1 लीटर पानी की दर से प्रयोग करें।
- यदि नर्सरी में पत्ता प्रध्वंस देखा जाता है, तो टेबुकोनाज़ोल 50% + ट्राइफ्लॉक्सीस्ट्रोबिन 25% डब्ल्यूजी 0.4 ग्राम या आइसोप्रोथियोलेन 40ईसी (फुजिता/फुजिओन/सुल्तान) 1.5 मिली प्रति लीटर दर पर पानी में मिलाकर छिड़काव करें। 7-10 दिनों के अंतराल पर छिड़काव दोहराएं।
- धान की नर्सरी में बकाने की बीमारी को नियंत्रित करने के लिए कार्बेन्डाजिम 50 डब्ल्यूपी 1ग्राम/ लीटर पानी दर पर छिड़काव करें और 7-10 दिनों के अंतराल पर छिड़काव दोहराएं।
- भूरे धब्बे के मामले में, प्रोपिकोनाजोल 25ईसी 1 मिली या मांकोजेब 75 डब्ल्यूपी दर से या कार्बेडाजिम 64%+ मांकोजेब 63% 75 डब्ल्यूपी (साफ/ सेफ/ सर्राफा) 1.5ग्राम/ लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
- चावल टुंग्रो रोग के मामले में, इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एसएल 0.25 मिली या थियामेथोक्सम 25 डब्ल्यूपी दर पर या 0.2 ग्राम/ लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करके हरा पत्ता माहू कीट का नियंत्रण करें।
- धान की नर्सरी में तना छेदक और पत्ता मोड़क फोल्डर के संक्रमण की निगरानी के लिए 3 फेरोमोन ट्रैप/एकड़ रखें। जब भी नर कीट/जाल की संख्या 4 या 5 तक पहुँच जाए, तो अजाडिरक्टिन 0.15% ईसी 800 मिली/एकड़ दर पर या क्लोरेंट्रानिलिप्रोल 4% जीआर 4 किग्रा/एकड़ 1:1 के अनुपात में रेत के साथ मिलाकर या क्लोरेंट्रानिलिप्रोल 18.5% एससी 60 मिली/एकड़ 200 लीटर पानी दर पर या करटाप हाइड्रोक्लोराइड 4जी 10 किग्रा/एकड़ दर पर छिड़काव करें।
- तना छेदक और पत्ती मोड़क कीट के संक्रमण को नियंत्रित करने के लिए, कीट की सक्रियता दिखाई देने पर, अण्डा परजीवी, ट्राइकोग्रामा जैपोनिकम (एनआरआरआई ट्राइकोकार्ड-टी.जे.) और ट्राइकोग्रामा चिलोनिस (एनआरआरआई ट्राइकोकार्ड-टी.सी.) को क्रमशः तीन कार्ड (लगभग 60,000 परजीवी अण्डों से युक्त) प्रति हेक्टेयर की दर से छोड़ा जाता है। हर 7-10 दिनों के अंतराल पर ऐसे पाँच कार्ड तब तक छोड़े जाते हैं जब तक कि अण्डों का समूह या कीट की सक्रियता दिखाई न दे, जो भी पहले हो।
- यदि 5-10 डिंभक/दौजी की संख्या में भूरा पौध माहू दिखाई दे, तो 200 लीटर पानी में पाइमेट्रोज़ीन 50% डब्ल्यूजी 120 ग्राम/एकड़ की दर से या थायमेथोक्साम 25% डब्ल्यूजी 40 ग्राम/एकड़ की दर से या ट्राइफ्लुमेज़ोपाइरिम 20% डब्ल्यूजी 50

ग्राम/एकड़ की दर से या ट्राइफ्लुमेज़ोपाइरिम 10% SC 94.5 मिली/एकड़ की दर से प्रयोग करें।

- रोपाई के लिए यांत्रिक प्ररोपक का उपयोग करके, रोपाई से 15-20 दिन पहले चटाईदार नर्सरी की तैयारी शुरू कर देनी चाहिए। सड़ी हुई गोबर खाद या कंपोस्ट या कृमिखाद के साथ 4:1 के अनुपात में महीन मिट्टी मिलाएं। अच्छी तरह मिलाने के बाद, मिश्रण को अंकुर ट्रे या पॉलिथीन शीट पर लगभग 2 सेमी मोटाई पर फैला दें। मिट्टी को पॉलिथीन शीट पर फैलाने और इसे एक समान बनाने के लिए लकड़ी या लोहे के फ्रेम को 4 बराबर खंडों में विभाजित करें। मिट्टी के मिश्रण के साथ फ्रेम को लगभग ऊपर तक भरें और इसे समतल करें। पहले से अंकुरित बीजों को मिट्टी के मिश्रण पर समान रूप से फैलाएं। यदि नर्सरी खुले क्षेत्र में उगाई जाती है तो बीज को मिट्टी के मिश्रण की एक पतली परत (0.5 सेमी) और पुआल या केले के पत्तों की एक पतली परत से ढक दें। 2-3 दिनों के बाद पुआल या केले के पत्ते को हटा दें। नियमित अंतराल पर सिंचाई करते हुए मिट्टी की नमी बनाए रखें। एक प्रतिशत क्षेत्र में उगाए गए पौधे एक एकड़ क्षेत्र में प्रतिरोपण के लिए पर्याप्त हैं।
- मुख्य खेत की भूमि की तैयारी 7-10 दिनों के अंतराल पर दो बार खेत को कीचड़दार बनाकर और एक समान फसल स्थापना के लिए भूमि को समतल करना चाहिए। पहली बार खेत को कीचड़दार करने से पहले लगभग 0.8 टन/एकड़ अच्छी तरह से सड़ी हुई गोबर डाला जा सकता है।
- मुख्य खेत में, खेत को प्रारंभिक समय पर कीचड़दार करने से पहले ढैंचा हरी खाद की फसल को शामिल करें।
- अधिक उपज देने वाली किस्मों के लिए, अंतिम बार कीचड़दार करने के समय आधारी मात्रा के रूप में 44 किग्रा डीएपी + 33 किग्रा एमओपी या 22 किग्रा यूरिया +125 किग्रा एसएसपी + 33 किग्रा एमओपी डालें। रेतीली मिट्टी में, 44 किग्रा डीएपी और 16.5 किग्रा एमओपी या 22 किग्रा यूरिया + 125 किग्रा एसएसपी + 16.5 किग्रा एमओपी डालें।
- संकर किस्मों के लिए, अंतिम बार कीचड़दार बनाने के समय 53 किग्रा डीएपी + 27 किग्रा एमओपी या 26 किग्रा यूरिया + 150 किग्रा एसएसपी + 27 किग्रा एमओपी आधारी खुराक के रूप में डालें।
- जस्ता की कमी वाले क्षेत्रों में अंतिम भूमि की तैयारी के समय जिंक सल्फेट 10 किग्रा / एकड़ की दर से या जिंक-ईडीटीए 6 किग्रा / एकड़ की दर से (दो साल में एक बार) डालें।
- बोरॉन की कमी वाली मिट्टी में अंतिम भूमि की तैयारी के समय 2 किलो प्रति एकड़ की दर से बोरेक्स डालें।

- 25-30 दिन वाली पौध की रोपाई 20 x15 सेमी के अंतर पर उथली गहराई पर करनी चाहिए, अधिक उपज देने वाली किस्मों के लिए प्रति पूंजा केवल 2-3 पौध का प्रयोग करें। संकरों के लिए प्रति पूंजा 1-2 अंकुरों का प्रयोग करें।
- खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए, दानेदार शाकनाशी बेनसल्फ्यूरॉन मिथाइल 0.6% + प्रीटिलाक्लोर 6% जीआर 4 किग्रा / एकड़ दर से 4 किग्रा रेत के साथ मिलाकर 5-10 दिनों के भीतर रोपाई के बाद या बिस्पाइरिबैक सोडियम 10% एससी 120 मिली / एकड़ की दर से 16 लीटर के 8 टैंक में डालें। खरपतवारों के उभरने के 8-10 दिनों के बाद (या जब खरपतवार 2-3 पत्ती अवस्था में हों) छिड़काव करें।
- किसानों को सलाह दी जाती है कि वे चावल की फसल के सभी पहलुओं की जानकारी प्राप्त करने के लिए एनआरआरआई द्वारा विकसित राइसएक्सपर्ट मोबाइल ऐप (गूगल प्ले स्टोर में उपलब्ध) को डाउनलोड करें और उसका उपयोग करें।

**जहां सामान्य मानसून नहीं हुआ है, उन वर्षाश्रित क्षेत्रों के लिए सलाह**

- कम वर्षा वाले क्षेत्रों में जहां ऊपरीभूमि धान की खेती नहीं की जाती है, वहां मिट्टी की उपलब्ध नमी का उपयोग करके कम अवधि वाली अन्य फसल जैसे मूंग, उड़द, रागी, मूंगफली और अरहर की की बुवाई की जा सकती है।
- भारी वर्षा वाले क्षेत्रों में, बीज की बुवाई और उर्वरकों या शाकनाशी के टॉप ड्रेसिंग को कुछ समय के लिए रोक दें।
- सीधे बोए गए चावल में मिट्टी की नमी की उपलब्धता के साथ उर्वरक की पहली टॉप ड्रेसिंग की जा सकती है।
- मिट्टी में पर्याप्त नमी न होने पर खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए चावल के खेत में शाकनाशी का छिड़काव न करें।