



# उत्तम नर्सरी प्रबंध तकनीक अपनाओ धान की अधिक उपज पाओ

**नर्सरी (पौध) तैयार करना-**  
नर्सरी उपजाऊ तथा अच्छे जल निकास वाले खेत में उगानी चाहिए जो कि सिंचाई के स्रोत के पास हो। एक हेक्टर के लिये 500 वर्ग मीटर (जितने क्षेत्र में धान की रोपाई करनी हो उसका 1/20 भाग) धान की नर्सरी के लिये मध्यम तथा ढेर से पकने वाली किस्मों को भी के अंत में या जून के प्रथम सप्ताह में तथा जल्दी पकने वाली किस्मों को बुआई 15 जून के आस पास करनी चाहिए। धान की नर्सरी परिस्थितियों के अनुसार निम्नलिखित विधियों से तैयार की जाती है।

**आर्द्र विधि-** इस विधि का प्रयोग साधारण परिस्थितियों में अधिकतर किसानों द्वारा किया जाता है इसमें नर्सरी तैयार करने के लिये खेत में पानी भरकर दो का तीन बार खेत को जुताई की जाती है ताकि मिट्टी लेहयुक्त हो जाये तथा खरपतवार नष्ट हो जाये। अंतिम जुताई करते समय अच्छा कार्बनिक पका जैविक खाद (10 कि.ग्रा. प्रति 10 वर्ग मी.) मिलाने के बाद पाटा लगाकर खेत को समतल कर लेना चाहिए। इसके एक दिन बाद जब मिट्टी को सतह पर पानी न रहे तब खेत को 1.25 मी. से 1.50 मीटर चौड़ी तथा सुविधाजनक लम्बी क्यारियों में बांट लेना चाहिए ताकि बुआई निराई, सिंचाई आदि क्रियायें आसानी से की जा सकें।



के फरा पर फैलाकर (2.0 प्रतिशत ढाल) ऊपर से इसे पालीथीन को चार या पाआल, पल्लियों (5 से.मी.) से ढक दिया जाता है। लगातार इसको भी नम बनाये रखते हैं प्रारंभ में इसकी सुरक्षा चिड़ियों वगैरह से भी खोनी पड़ती है। इसी विधि से नर्सरी तैयार करने में उर्वरक तथा खाद की आवश्यकता भी नहीं पड़ती तथा नर्सरी 10-15 दिन में तैयार हो जाती है। इस विधि से तैयार नर्सरी की रोपाई में विशेष ध्यान रखना पड़ता है। अतः कमजोर तथा छोटे-छोटे पौधों को रोपने में पूर्व सावधानी से एक दूसरे से अलग अलग कर लें। इस विधि में श्रम या पूंजी की बचत होती है। पौधक तल्लों की कमी व मृदा में अधिकता तथा विवैलेन का प्रभाव भी नर्सरी पर नहीं पड़ता, इस प्रकार से नर्सरी तैयार करने का प्रचलन आंध्रप्रदेश में अधिक है।

**बीज दर-** 30-40 किलो ग्राम बीज प्रति हेक्टर खाने के आकार के अनुसार उपयोग करें। बीज दर प्रति 10 वर्ग मीटर मोटे दाने वाली किस्मों में 800 ग्राम से 1 कि.ग्रा. तथा पतले दाने वाली किस्मों में 500 से 750 ग्राम रखना चाहिए। प्रति 10 वर्गमीटर की दर से 500 ग्राम अमीनोमिस सल्फेट या 225 ग्राम यूरिया 500 ग्राम सूपर फास्फेट देना चाहिए। उर्वरक देते समय ध्यान दे की एक तिहाई नत्रजन तथा पूरी मात्रा फास्फोरस को बीते समय देना चाहिए तथा शेष नत्रजन के 8-10 दिन एवं 15-20 दिनों परचरत टाईमिंग के रूप में देने से नत्रजन का उपयोग पौधों द्वारा अधिक किया जाता है।

**बीजोपचार-** स्वस्थ बीज का प्रयोग करना चाहिए और बीज को बुआई से पूर्व एक प्रतिशत (10 ग्राम प्रति लीटर) साधारण नमक के घोल में डुबाना चाहिए, जिससे अनुपयोगी बीज पानी पर तैरकर ऊपर आ जाते हैं तथा उपयोगी बीज पानी में नीचे बैठ जाते हैं। अगर बीज सामान्य

किसान से खरीदा गया है तो 2.5 ग्राम/कि.ग्रा. बीज की दर से कार्बेन्डाजिम अथवा थाइरम से उपचारित करें साथ ही 4 ग्रा./कि.ग्रा. बीज की दर से स्ट्रेप्टोमाइसीन से उपचारित करने से फंफूद रोग जैसे झुलसा (ब्लाइट) एवं जीवाणुज अंगमारी रोग लगने की संभावना नहीं रहती। यदि बीज अनुसंधान केन्द्र से खरीदा गया है तो उपचार की आवश्यकता नहीं है।

**नर्सरी में बीज की बुआई एवं देखभाल-** उपचारित बीजों को 24-48 घंटे तक भीगी बोरी के टुकड़े में ढककर रखने से अंकुरण शीघ्र हो जाता है। इन बीजों को समान रूप से बिखेर देना चाहिये, बीज बीते समय यह अवश्य ध्यान रखें कि बीज थोड़ी दूर पर हो जिससे निराई गुड़ाई में सुविधा रहती है साथ ही उखाड़ते समय पौधे आसानी से उखाड़ जाते हैं। वर्षा के कारण यदि बीज पानी में डूब जाये तथा धूप रहे तो पानी निकाल देना चाहिए अन्यथा

बीज सूख जायेगा? बीज की बुआई के 14015 दिन रोगों एवं कीटों से बचाव हेतु कार्बेन्डाजिम (50प्रतिशत, 2.5 ग्राम/लीटर पानी) तथा मोनोटोफास (36 ई.सी. 2,मिमी./लीटर पानी) का छिड़काव करें। खरा रोग के लिये एक सुरक्षात्मक छिड़काव प्रति 10 वर्गमीटर हेतु 2 ग्रा. जिंक सल्फेट धन 5 ग्राम यूरिया तथा सफेदा के नियंत्रण हेतु 1 ग्राम फेरस सल्फेट धन 5 ग्रा. यूरिया मिलाकर छिड़काव करें, कभी कभी नत्रजन की कमी के कारण पौधे पीले पड़ते हैं इसे दूर करने हेतु 2 प्रतिशत यूरिया घोल का छिड़काव करें।

**शूफ विधि-** इस विधि से नर्सरी (पौध) ऐसे स्थानों पर तैयार की जाती है जहाँ पर सिंचाई सुविधा उपलब्ध न हो एवं वर्षाऋतु में ही नर्सरी तैयार करनी हो तो उन क्षेत्रों में यह विधि अत्यंत उपयोगी है। नर्सरी में छोटे पौधों को पानी में डुबने से बचाने हेतु 20 से.मी. ऊंची

क्यारियां बनाई जाती हैं। ये क्यारियां 1.5 मीटर चौड़ी तथा 7-8 मीटर लम्बी बनाई जाती हैं। जो क्यारियों के मध्य 30 से.मी. चौड़ी नाली बनाई जाती है, जो कि सिंचाई जल निकास एवं आवागमन के कार्य हेतु उपयोग की जाती है। इन क्यारियों में 10-10 से.मी. की दूरी पर बनी पंक्तियों में बीज बो देते हैं एवं ऊपर बारीक मिट्टी या खाद की परत बिछा देते हैं तथा अंकुरण होने तक हल्की सिंचाई फव्वारों से करते हैं।

**डै पौग विधि-** इस विधि का सर्वप्रथम विकास फिलीपींस में किया गया, जहाँ पर सभी की कमी हो अथवा जमीन में किसी प्रकार का पोष हो वहाँ पर यह विधि उत्तम मानी जाती है। इसमें बीज को पानी में 10-12 घंटे तक पानी में भिगोया जाता है तत्पश्चात पानी निकालकर बीजों को नम रखकर अंकुरित किया जाता है। अंकुरित बीजों को 0.5 से.मी. मोटी तह सीमेंट

**मेडागास्कर विधि-** यह भारत में धान की खली हेतु अपनाई जाने वाली नई विधि है जिसका विकास दक्षिण अफ्रीका में किया गया यह भी डैपौग विधि से मिलती जुलती है जिसमें बीजों को 10-12 घंटे तक पानी में भिगोया जाता है। तत्पश्चात बीजों को पक्के फरा पर अथवा जमीन में बोए पर पवान गोबर खाद में नमी बनाये रखते हुए अंकुरित किया जाता है, जिससे पौधों को उखाड़ने में आसानी रहती है। यह विधि जंग आघातित क्षेत्रों के लिये अति उपयोगी है क्योंकि इसमें 25 गुणा 25 अथवा 20 गुणा 20 से.मी. की दूरी पर एक एक पौधों की जाती है।

जिससे प्रति हेक्टर कम पौधों की आवश्यकता होती है एवं उत्पादन खर्च भी कम आता है साथ ही पौधों के मध्य दूरी अधिक होने से शाखायें अधिक निकलती हैं एवं निराई गुड़ाई करने में भी सुविधा रहती है। इस विधि से रोपाई करने में यह अवश्य ध्यान रखें कि रोपाई करते समय नर्सरी (पौध) की आयु 10-12 दिन से अधिक न हो तथा पौधे के बीज सहित उखाड़कर लगाना चाहिए क्योंकि प्रारंभिक अवस्था में जड़े एकटरे नहीं हो पाते हैं। नर्सरी पौधों के जीवित रहते हुए आवश्यक भोजन जल से ही प्राप्त होता है।

**- सतेश मजाने**  
**- श्रीचंद चांदल**



**मौसम संबंधी अनुकूलता:** उड़द के अधिक उत्पादन के लिए जनन अवस्था में खूब चमकीली धूप चाहिए क्योंकि चमकीली धूप से फली निर्माण अधिक होता है और उपज अच्छी होती है।

में पादप वृद्धि अधिक होती है जबकि गर्मी के मौसम में उड़द की पादप वृद्धि अपेक्षाकृत कम होती है। ग्रीष्मकाल में उड़द के लिये 20 किलोग्राम प्रति हेक्टर बीज पर्याप्त होता है। कतारों में 30 से.मी. अंतर और पौधे से पौधे की दूरी 7 से.मी. रखें। बीज की गहराई 4 से.मी. रखें।

**उन्नत किस्म का चुनाव:** विभिन्न राज्यों के लिये अनुमोदित की गई जायद मौसम (गर्मियों में) बोई जाने वाली उड़द की उन्नत जातियाँ

**आहार पौधवा:** 43 किलो यूरिया, 250 किलो सिंगल सुपर फास्फेट तथा 66 किलो पोटाश/हे. दिया जाये, उड़द की ग्रंथिकासूत्र जड़ों में नैमिकीकरण की प्रक्रिया अच्छी तरह होती है जिससे उसकी नाइट्रोजन आवश्यकता लगभग पूरी हो जाती है।

अधिकतम क्षेत्रों में जहाँ उड़द की खेती की जाती है, वहाँ मिट्टी से संबंधित जीवाणुओं की पर्याप्त संख्या होती है जिससे इन क्षेत्रों में बीज निवेशन की आवश्यकता नहीं पड़ती है। नतीजे तोड़ी गई भूमि में ऐसे क्षेत्रों में जहाँ इसकी खेती पिछले कई वर्षों में नहीं की गई है बीज निवेशन अवश्य करना चाहिए।

**निराई-गुड़ाई:** खरपतवार फसलों को अपेक्षाकृत अनुमान से कहीं अधिक क्षति पहुँचाते हैं अतः विपुल उत्पादन के लिये अपनाये महंगे कृषि प्रसाधन, खरपतवारों की वजह से व्यर्थ न जाने पायें, इसके लिये समय-समय पर निराई-गुड़ाई कोल्पा या डोरा चलाकर करें। (बुआई के 30 दिन बाद) खरपतवार नियंत्रण से दाने की उपज पर्याप्त बढ़ जाती है।

**सिंचाई:** बसंतकालीन और ग्रीष्मकालीन उड़द की फसल पूरी तरह सिंचाई पर निर्भर करती है। बसंत ऋतु में 10 से 15 दिन के अंतर पर फसल की सिंचाई करना आवश्यक होता है। पहली सिंचाई बुआई के 20 दिन बाद करनी चाहिए।

इस मौसम में उड़द में मूंग की अपेक्षा अधिक जल्दी सिंचाई करनी पड़ती है।

**पैदावार:** जायद में बोई गई उड़द की शुद्ध बीज वाली फसल की पैदावार 12 से 15 विक्टल प्रति हे. तक हो सकती है।

**-डॉ. विजय कुमार जैन**

हो जाती है तो उड़द की फलियाँ झाड़ जाती है। और उपज घट जाती है।

बहुफसली कार्यक्रम के अंतर्गत दालवाली फसलों की खेती खरीफ, रबी और जायद तीनों ऋतुओं में की जा सकती है, फिर भी अपने देश में दालों की महंगाई दिन-प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। जो कृषि वैज्ञानिकों के सामने एक गंभीर चुनौती है कि वे दालों के उत्पादन को बढ़ाने की शक्य क्रियाओं और फसल सुरक्षा को विकसित करें जिससे दालों की महंगाई को रोका जा सके। जायद में राई, जौ और गन्ने पड़ी वाले खेतों में उड़द की खेती की जा सकती है, जिसके खेत क्रमशः फरवरी के अंतिम सप्ताह से अप्रैल के मध्य तक खाली हो जाते हैं इस मौसम में उड़द से स्वरथ बीज प्राप्त होते हैं। क्योंकि बीमारी और कीड़े अपेक्षाकृत कम लगते हैं। सिंचाई के उपयुक्त साधन होने पर खेती प्रकार की (बलुई दोमट से मटियार) समतल भूमियों में इसकी खेती का जा सकती है। फलियों के एक साथ पकने के कारण, इसकी कटाई एक बार में की जा सकती है, खरपतवार नियंत्रण और फसल सुरक्षा में व्यय कम होता है, उड़द की पकने के आधार पर कई तरह की जातियाँ उपलब्ध हैं जो विभिन्न प्रदेशों में सफलतापूर्वक बोयी जा रही है जो कम समय में पककर अधिक पैदावार देती है, गर्मी के मौसम में उड़द की फसल उन क्षेत्रों में सफलतापूर्वक उगायी जा सकती है जहाँ सिंचाई सुविधा है मामूली खर्च से लगभग 8 से 10 विक्टल प्रति हेक्टर दानों की पैदावार 70 दिनों में प्राप्त की जा सकती है।



# गर्मी में करें उड़द की खेती

**खेत की तैयारी:** उड़द को जिस खेत में बोना है, उसमें पहले उपयुक्त हल से जुताई करें, फिर हेरो चलवाँ और पाटा लगाकर खेत को समतल करें। गहरी जुताई करने से पौधों की जड़ें पर्याप्त गहराई तक भूमि में की जाती है, जिससे सूखे की स्थिति में पौधे की जड़ें निचली सतहों से नमी का भरपूर उपयोग करती है। गर्मी के मौसम में हल्की मिट्टियों में कम जुताई करके भी सिंचाई करके उसकी बोआई की जा सकती है। इससे समय धन और श्रम की पर्याप्त बचत होती है और अच्छी उपज मिल जाती है।

**बुआई का समय:** गर्मी के मौसम में उड़द की फसल को मार्च के आखिरी दिनों या 10 अप्रैल तक बोना उपयुक्त समझा जाता है। इस अवधि में बोई गई फसल से अधिकतम उपज मिलने के प्रमाण मिलते हैं। इस मौसम में बुआई में देरी करने से यदि बरसात जल्दी

**सघनता और बीज दर:** उड़द की अधिक उपज प्राप्त करने के लिए उचित पादप संख्या आवश्यक है। गर्मी के मौसम में उगाई गई उड़द की फसल में पौध संख्या खरीफ की तुलना में अधिक होती है क्योंकि खरीफ के मौसम

**पादप**