एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 02 (मार्च-अप्रैल, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

धान की सीधी बिजाई तकनीक

(सिमरन जास्ट, एम. डी. परिहार एवं *राज कुमार)
सस्य विज्ञान विभाग, चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार
*aasiwalraj@hau.ac.in

धान हरियाणा राज्य की एक प्रमुख फसल है। इसका उत्पादन अधिकतर बरसात पर निर्भर करता है या फिर सिंचित क्षेत्रों में ही किया जाता है, क्योंकि परंपरागत धान की खेती में (जैसे कि कद्दू करने के लिए, रोपाई के समय, नर्सरी के समय) खेत में लगातार पानी भरकर रखना पड़ता है। इसीलिए हम परंपरागत खेती की जगह धान की सीधी बुवाई (डी.एस.आर.) को अपनाकर पानी, श्रम और समय की बचत कर सकते है। इसमें बिना कद्दू तथा पौध तैयार किए, धान की खेत में सीधी बिजाई की जाती है। साथ ही साथ मिटटी की बार–बार जुताई नहीं करनी पड़ती, जिससे सूक्ष्मजीवों को लाभ पहुंचता है तथा भूमि की भौतिक दशा भी सुधरती है। विशेष रूप से ग्रीन–हाउस गैस उत्सर्जन और पर्यावरणीय स्थिरता को सुधारने में भी मदद मिलती है। डी.एस.आर. से धान के उत्पादन के लिए सश्य विधियां कुछ इस प्रकार है–

- सबसे पहले खेत को समतल करले ताकि खेत में जल का वितरण समान रूप से हो एवं बीजों का जमाव एक स्थान पर न हो सके। इसके लिए लेजर लैंड लेवलर मशीन का इस्तेमाल करे।
- मध्यम से भारी बनावट वाली दोमट मृदा इसके लिऐ अधिक उपयुक्त है।
- मानसून आने के 10–15 दिन पहले सीधी बुवाई करनी चाहिए। इसके लिए इन्कलाइएन्ड प्लेट मिटर सिस्टम वाली मल्टी क्रॉप प्लैन्टर का उपयोग करे, जिससे एक निश्चित पंक्ति एवं गहराई में मशीन के द्वारा बिजाई की जा सकती है। अन्य मशीने जैसे टरबो हैप्पी सीडर, रोटरी डिस्क ड्रिल आदि का भी उपयोग कर सकते है।

- **बिजाई की विधि–**

1) सूखे खेत (बिना कद्दू) में ड्रिल से सीधी बीजाई व तुरंत सिंचाई : खेत की 2–3 जुताई करके फिर सुहागा लगाएं। ड्रिल से 2–3 से.मी. गहराई में कतारों (20 से.मी.) में बिजाई करें तथा बिजाई उपरांत सुहागा न लगाएं। बिजाई के तुरंत बाद सिंचाई करें।

2) बत्तर खेत (बिना कद्दू) में ड्रिल से सीधी बीजाई व देर से प्रथम सिंचाई : बत्तर खेत मे 2–3 जुताई करके, फिर सुहागा लगाएं। इसके बाद ड्रिल से 3–5 से.मी. गहराई में कतारों (20 से.मी.) में बिजाई करें। तत्पश्चात तुरंत सुहागा लगाएं ताकि नमी उड़े नहीं तथा बीज व मिट्टी का पूरा संपर्क बना रहे। खेत की तैयारी एवं बिजाई सांयकाल मे करें।

- डी.एस.आर. में कम अवधि वाली किस्म प्रयोग में लानी चाहिए जैसे कि–

बासमती किस्में	पूसा 1121, सी एस आर 30, पूसा बासमती–1, तरावड़ी बासमती
मोटे धान की किस्में	हाइब्रिड– पी आर एच–10, अराइज–6129, आर एच– 257, एच के आर 47

- **बिजाई का समय–** बिजाई जून के दूसरे व तीसरे सप्ताह मे करनी चाहिए। मॉनसून से पहले फसल का जमाव हो जाना चाहिए।

- लगभग 8 कि.ग्रा. बीज प्रति एकड़ की मात्रा उपयोग में लाए। बीज का उपचार – 10 कि.ग्रा. बीज के उपचार के लिए 10 ग्राम बाविस्टीन व 1 ग्राम स्ट्रेपटोसाइकलिन या 2.5 ग्राम पौसामाईसिन को 10 लीटर पानी में 24 घंटे के लिए भिगोए तथा 2–3 घंटे के लिए छाया में सुखने दे।
- **सिंचाई प्रबंधन–** फसल जमाव के समय खेत में नमी बरकरार रखे तथा जब भी भूमि में महीन दरारे दिखाई दे, तुरंत सिंचाई करे ।
- **खरपतवार प्रबंधन–** डी.एस.आर. में खरपतवारों की संख्या, विविधता, सघनता, पारंपरिक प्रतिरोपित (कद्दू) धान से काफी अलग होती है। जैसे कि नागर मोथा, डील्ला, सांवक, छोटा सांवक, मुटमुर, भयोली, मकड़ा, गठजोड़ आदि इसके मुख्य खरपतवार है। जिनका नियंत्रण कुछ इस प्रकार है–

✓ स्टैल सीड्बेड तकनीक – बिजाई से पहले खेत में 1–2 बार पानी लगाकर, पहले से ही उपस्थित खरपतवार बीजों को जमने दे तथा बाद में इन्हे ग्लाइफोसेट या पाराक्यूट से नष्ट करे।

✓ मल्च की बिछावट करने पर भी खरपतवारों से फसल को बचाया जा सकता है।

✓ ढेंचा को धान के साथ उगाने पर खरपतवारों में कमी देखी गई है, तथा 30–35 दिन बाद इसे जुताई से दबा दे या फिर 2,4–डी इस्टर का इस्तेमाल करे।

क्रम संख्या	खरपतवारनाशक	मात्रा	समय
1.	पेंडिमेथलीन 30 ई.सी. (स्टोम्प)	1333 मि.ली. (400ग्राम प्रति एकड़)	सीधी बिजाई के तुरंत बाद
2.	बिसपायरीबैक 10 एस.पी. (नोमनी गोल्ड)	80–100 मि.ली. (8–10 ग्राम सक्रिय तत्व प्रति एकड़)	बिजाई के 15–20 दिन बाद
3.	ऑक्साडायरजिल 80 डब्ल्यू. पी. (टॉप स्टार)	50 ग्राम (40 ग्राम सक्रिय तत्व प्रति एकड़)	बिजाई के तुरंत बाद
4.	मैटसल्फ्यूरान एवं क्लोरोमयूरोन 20 डब्ल्यू. पी. (आलमिक्स)	8 ग्राम प्रति एकड़	बिजाई के 15–20 दिन बाद
5.	2,4–डी ईस्टर 38 ई.सी.	526 मि.ली. (200 ग्राम प्रति एकड़)	बिजाई के 15–20 दिन बाद

- **पोषक तत्वों का प्रबंधन–**

पोषक तत्व	मोटे धान वाली किस्मों के लिए	बासमती के लिए	पोषक तत्व डालने का समय
नाइट्रोजन	60–65 कि.ग्रा. प्रति एकड़	24–30 कि.ग्रा. प्रति एकड़	25 प्रतिशत बिजाई के समय तथा बाकी का 2 बराबर मात्रा में 3 व 6 हफ्ते बाद दे
फास्फोरस	24 कि.ग्रा. प्रति एकड़	12 कि.ग्रा. प्रति एकड़	बिजाई के समय
पोटाशियम	24 कि.ग्रा. प्रति एकड़	12 कि.ग्रा. प्रति एकड़	बिजाई के समय
जिंक	10 कि.ग्रा. प्रति एकड़	10 कि.ग्रा. प्रति एकड़	बिजाई के समय

साधारण तौर पर डी.एस.आर. में जिंक और लोहे की कमी परंपरागत धान की बजाए ज्यादा देखने को मिलती है, इनकी कमी आने पर 0.5 प्रतिशत जिंक सल्फेट तथा 0.5 प्रतिशत फेरस सल्फेट घोल का छिड़काव करना चाहिए।

ज्यादा उपज प्राप्त करने के लिए–

✓ उन्नत किस्मों का चुनाव करें।

✓ बुवाई से पहले बीजोपचार करें।

✓ बीज की गहराई व पंक्तियों की दूरी का ध्यान रखें।

✓ रासायनिक खाद के साथ हरी व गोबर की खाद का भी प्रयोग करें।

✓ खरपतवार, कीड़ों व बीमारियों की नियमित निगरानी करें तथा उचित समय पर उनकी रोकथाम उचित ढंग से करें।