e-ISSN No. 3107/6564

भाग 02 / अंक 06 / जून- 2026

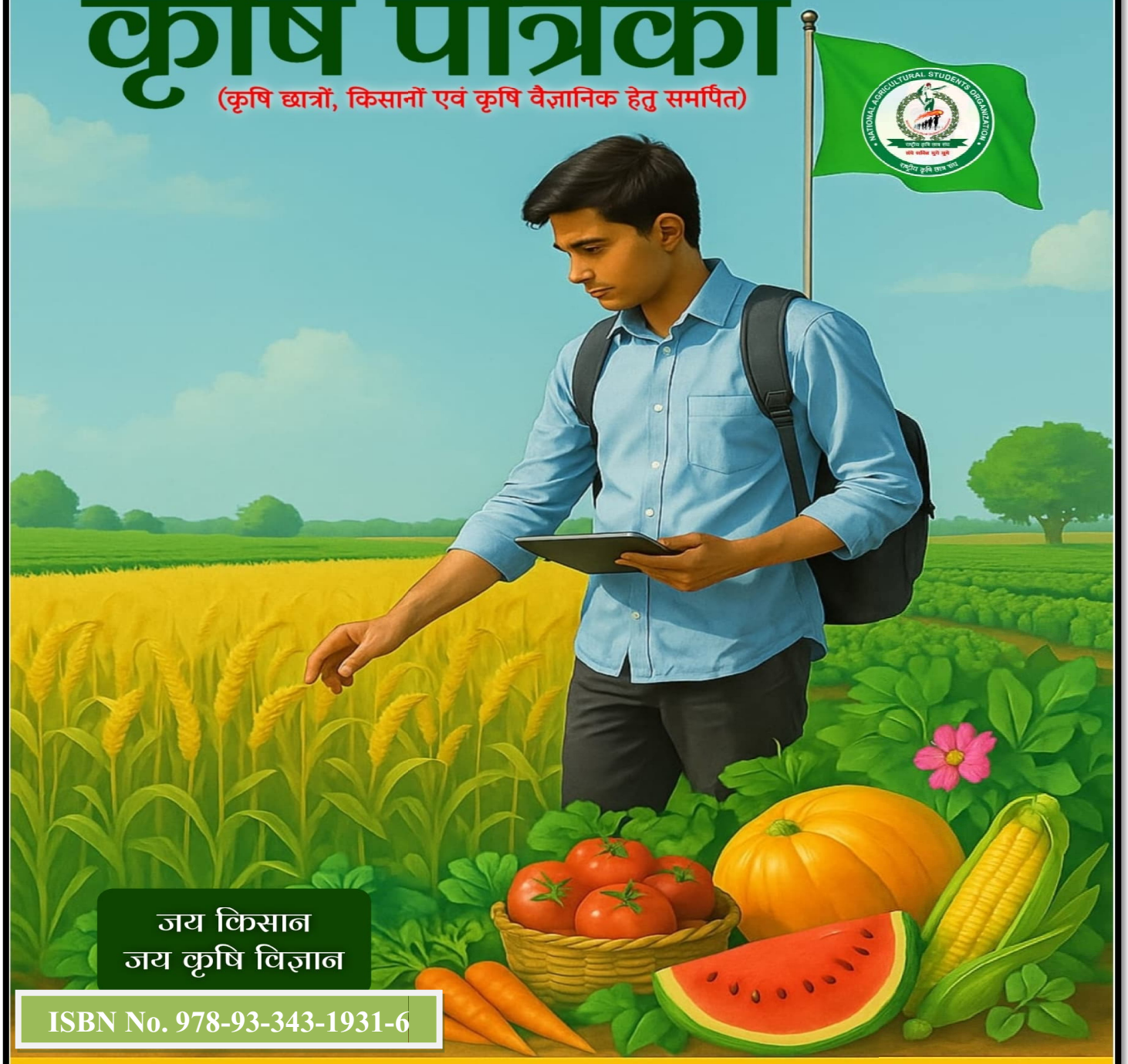
e-ISSN No. 3107/6564

NATIONAL AGRICULTURAL STUDENTS ORGANIZATION

हिंदी मासिक

कृषि पत्रिका

(कृषि छात्रों, किसानों एवं कृषि वैज्ञानिक हेतु समर्पित)



जय किसान
जय कृषि विज्ञान

ISBN No. 978-93-343-1931-6

Contact to us - E-mail: editorinchief@naso.org.in / website: www.naso.org.in

e-ISSN No. 3107/6564

डॉ. भाष्कर दुबे
मुख्य संपादक
ediotorinchief@naso.org.in

डॉ अनुराग रजनीकांत तायडे
संपादक
editor@naso.org.in
सहायक प्रोफेसर - कीट विज्ञान विभाग, शुआट्स,
प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

डॉ. अमित कुमार
संपादक
editor@naso.org.in
सहायक प्रोफेसर - कृषि अर्थशास्त्र विभाग, SHUATS,
प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

अनुग्रह साक्षी
संपादक
editor@naso.org.in
सहायक प्रोफेसर - कृषि विस्तार एवं संचार विभाग,
शुआट्स, प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

निखिल तिवारी श्रीदत्त
सह-संपादक
coeditor@naso.org.in
टीचिंग एसोसिएट - कृषि विस्तार एवं संचार विभाग,
शुआट्स, प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

शशांक सिंह
सह-संपादक
coeditor@naso.org.in
टीचिंग एसोसिएट - शस्य विज्ञान विभाग, शुआट्स,
प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

प्रकाशक –

डॉ. भाष्कर दुबे

पत्रिका का प्रकार - हिंदी, मासिक, कृषि पत्रिका

पंजीकृत पता - अतरौरा मीरपुर, सोनपुरा, प्रतापगढ़ (उ.प्र.) 230124

कार्यालय - गंगोत्री नगर, SHUATS कृषि विश्वविद्यालय, नैनी, प्रयागराज, उत्तर प्रदेश 211007

Website – www.naso.org.in

E-mail – editorinchief@naso.org.in

Contact – 9936902749 / 7068708058

e-ISSN No. 3107/6564

क्या सीधी बुवाई से कम पानी में अधिक धान पैदा कर सकता है भारत ?

अमित कुमार शुक्ला
कृषि वैज्ञानिक, त्रिमूर्ति प्लांट साइंसेज प्रा. लिमिटेड, हैदराबाद

भारत में धान केवल एक फसल नहीं, बल्कि खाद्य सुरक्षा और करोड़ों किसानों की आजीविका का आधार है। लेकिन धान उत्पादन पर अब पानी की कमी, बढ़ती मजदूरी, श्रमिकों की उपलब्धता और बदलती जलवायु का दबाव बढ़ रहा है। ऐसे में डायरेक्ट सीडेड राइस (DSR), यानी धान की सीधी बुवाई, एक महत्वपूर्ण विकल्प के रूप में सामने आ रही है।

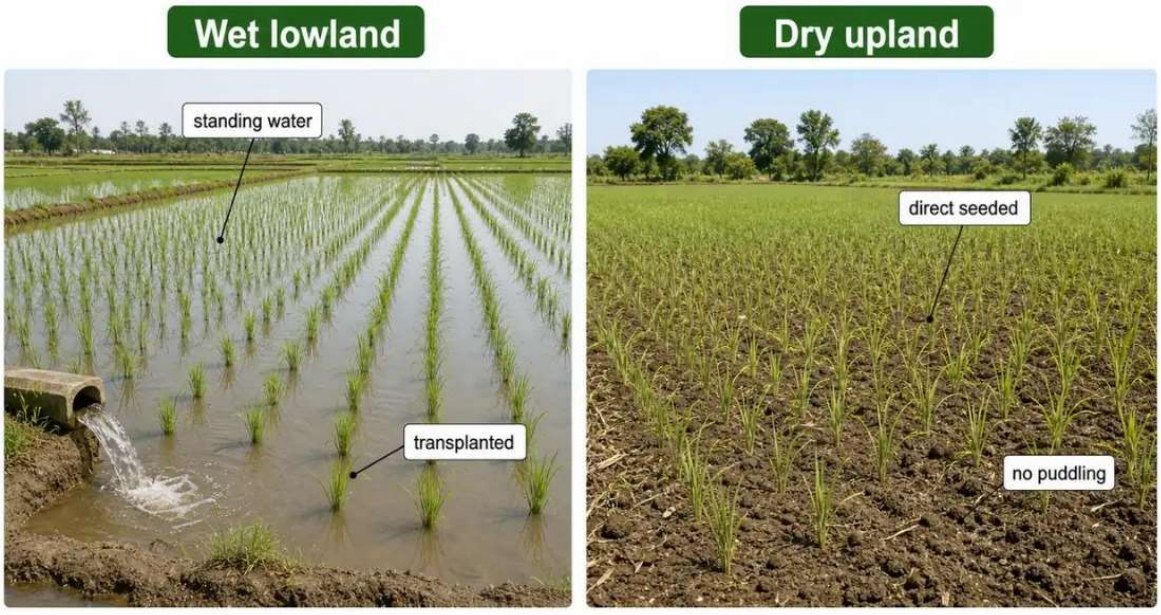
पारंपरिक पद्धति में पहले नर्सरी तैयार की जाती है और फिर पौधों की रोपाई की जाती है। DSR में बीज को सीधे खेत में बोया जाता है। इससे नर्सरी तैयार करने और रोपाई की आवश्यकता कम होती है, मजदूरी की बचत होती है और मशीनों के उपयोग की संभावना बढ़ती है। उचित प्रबंधन के साथ सिंचाई के पानी की भी बचत हो सकती है।

लेकिन असली सवाल यह है कि क्या DSR कम पानी में बिना उपज और किसान की आय को प्रभावित किए अधिक धान पैदा कर सकती है?

केवल पानी बचाना पर्याप्त नहीं

DSR में पानी की बचत महत्वपूर्ण है, लेकिन सफलता का सही पैमाना केवल पानी की मात्रा नहीं होना चाहिए। हमें यह देखना होगा कि **प्रति इकाई पानी से कितनी उपज और कितनी आय प्राप्त होती है।**

यदि पानी की बचत के साथ उपज में बड़ी कमी आती है, तो किसान के लिए यह तकनीक आकर्षक नहीं रहेगी। इसलिए



e-ISSN No. 3107/6564

DSR का मूल्यांकन **उपज, जल उत्पादकता और लाभप्रदता** को साथ लेकर करना चाहिए।

सबसे बड़ी चुनौती: खरपतवार

DSR की सबसे बड़ी चुनौती **खरपतवार प्रबंधन** है।

पारंपरिक रोपाई में पडलिंग (Puddling) और पानी की स्थिति कई खरपतवारों को नियंत्रित करने में मदद करती है। DSR में धान और खरपतवार लगभग एक ही समय पर उगते हैं और शुरुआती अवस्था में दोनों के बीच कड़ी प्रतिस्पर्धा होती है।

इसलिए DSR अपनाने के साथ सही भूमि तैयारी, समय पर खरपतवार नियंत्रण, उचित सिंचाई और खेत की नियमित निगरानी आवश्यक है। कुछ क्षेत्रों में **वीडी राइस (Weedy Rice)** भी गंभीर समस्या बन सकता है।

अगली चुनौती और अवसर: नई किस्मों का विकास

DSR की सफलता में पौध प्रजनन की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण है।

जो किस्में पारंपरिक रोपाई के लिए विकसित हुई हैं, जरूरी नहीं कि वे सीधी बुवाई में भी सर्वोत्तम प्रदर्शन करें। DSR के लिए ऐसी किस्मों की आवश्यकता है, जिनमें **तेज और समान अंकुरण, शुरुआती बढ़वार, खरपतवारों के साथ बेहतर प्रतिस्पर्धा, मजबूत जड़ प्रणाली, पोषक तत्वों का बेहतर उपयोग और स्थिर उपज** जैसी विशेषताएं हों।

इसलिए भविष्य की धान प्रजनन प्रक्रिया में केवल यह पूछना पर्याप्त नहीं होगा कि **"किस्म कितनी उपज देती है?"**

हमें यह भी पूछना होगा कि **"किस्म कम पानी और सीधी बुवाई की परिस्थितियों में कितनी कुशलता से उपज देती है?"**

DSR को एक पूरी उत्पादन प्रणाली के रूप में देखना होगा

भारत में हर क्षेत्र के लिए एक जैसा DSR मॉडल काम नहीं करेगा। मिट्टी, वर्षा, सिंचाई, खरपतवार, बुवाई का समय और किस्म के अनुसार तकनीक में बदलाव आवश्यक होगा।

इसलिए DSR को केवल एक नई बुवाई तकनीक के रूप में नहीं, बल्कि **बेहतर किस्म + सटीक बुवाई + खरपतवार प्रबंधन + कुशल सिंचाई + मशीनरी** वाली पूरी उत्पादन प्रणाली के रूप में देखना चाहिए।

भारत के लिए भविष्य का लक्ष्य केवल **"अधिक धान"** नहीं, बल्कि **"हर बूंद पानी से अधिक धान और अधिक किसान आय"** होना चाहिए।

DSR कोई जादुई समाधान नहीं है, लेकिन सही किस्म, सही तकनीक और सही स्थान पर इसका उपयोग भारत के टिकाऊ धान उत्पादन की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम बन सकता है।