



एग्री मैगज़ीन

(कृषि लेखों के लिए अंतरराष्ट्रीय ई-पत्रिका)

वर्ष: 03, अंक: 09 (सितम्बर, 2026)

www.agrimagazine.in पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री मैगज़ीन, आई. एस. एस. एन.: 3048-8656

गेहूं की बेहतर पैदावार के लिए अपनाएं वैज्ञानिक खरपतवार प्रबंधन

*ईशा अहलावत, बी. आर. कंबोज एवं धर्मबीर यादव

सस्य विज्ञान विभाग, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार, हरियाणा, भारत

*संवादी लेखक का ईमेल पता: isha3214@gmail.com

धान के बाद गेहूं की खेती उत्तर भारत के किसानों की सबसे महत्वपूर्ण फसल प्रणालियों में से एक है। हरियाणा, पंजाब और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में गेहूं की अच्छी पैदावार काफी हद तक इस बात पर निर्भर करती है कि फसल की शुरुआती अवस्था में खरपतवारों का प्रबंधन कितना प्रभावी रहा। गेहूं के खेत में दिखाई देने वाले कई खरपतवारों में गुल्ली-डंडा (*Phalaris minor* Retz.) सबसे गंभीर समस्याओं में से एक है। इसकी खास बात यह है कि शुरुआती अवस्था में यह गेहूं के पौधे जैसा दिखाई देता है, इसलिए किसान के लिए इसे पहचानना आसान नहीं होता। यही कारण है कि जब तक इसका प्रभाव स्पष्ट दिखाई देता है, तब तक यह फसल के साथ अच्छी तरह स्थापित हो चुका होता है।

गुल्ली-डंडा गेहूं के लिए क्यों नुकसानदायक है?

खरपतवार खेत में उपलब्ध पानी, पोषक तत्व, प्रकाश और स्थान के लिए फसल से प्रतिस्पर्धा करते हैं। गुल्ली-डंडा विशेष रूप से गेहूं के खेत में तेजी से स्थापित होकर फसल की वृद्धि को प्रभावित करता है। इसके अतिरिक्त, लंबे समय से गेहूं-धान प्रणाली में एक जैसे खरपतवारनाशियों के बार-बार प्रयोग के कारण कुछ क्षेत्रों में गुल्ली-डंडा में खरपतवारनाशी प्रतिरोध की समस्या भी सामने आई है। इसलिए अब केवल किसी एक खरपतवारनाशी पर निर्भर रहना पर्याप्त नहीं है।

खेती का तरीका बदल रहा है, तो खरपतवार प्रबंधन भी बदले

आज किसान धान की पराली जलाने के बजाय उसे खेत में बनाए रखने तथा जीरो-टिलेज मशीन से गेहूं की बुवाई को अपना रहे हैं। इससे खेत की तैयारी में लगने वाला समय और डीजल कम होता है तथा पराली जलाने से होने वाले वायु प्रदूषण को भी कम किया जा सकता है। लेकिन पराली वाले खेत में खरपतवारनाशी के व्यवहार को समझना जरूरी है। खेत की सतह पर मौजूद फसल अवशेष खरपतवारनाशी के खरपतवार तक पहुंचने को प्रभावित कर सकते हैं। इसलिए ऐसे खेतों में खरपतवारनाशी का समय और प्रयोग विधि विशेष महत्व रखते हैं।

शोध से मिला महत्वपूर्ण संदेश

इन्हीं परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए धान की पराली को खेत में बनाए रखते हुए जीरो-टिलेज गेहूं में मेट्रिब्यूजिन के प्रयोग पर अध्ययन किया गया। इस शोध में मेट्रिब्यूजिन के अलग-अलग समय एवं प्रयोग विधियों का परीक्षण किया गया तथा इसके साथ पिनोक्साडेन के प्रयोग की प्रभावशीलता का भी अध्ययन किया गया। अध्ययन से यह सामने आया कि मेट्रिब्यूजिन का बाद-उद्भव प्रयोग गुल्ली-डंडा के नियंत्रण के लिए प्रभावी हो सकता है। विशेष रूप से मेट्रिब्यूजिन 350 ग्राम सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर को गेहूं की बुवाई के लगभग 35 दिन बाद यूरिया के साथ प्रसारित करने तथा पिनोक्साडेन 50 ग्राम सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर के प्रयोग से गुल्ली-डंडा और प्रमुख चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों का प्रभावी नियंत्रण प्राप्त हुआ। शोध में *Medicago denticulata*, *Rumex dentatus* तथा *Melilotus indica* जैसे चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों के नियंत्रण में भी अच्छा प्रभाव देखा गया। इससे यह स्पष्ट होता है कि उचित समय पर सही खरपतवारनाशी रणनीति अपनाने से खेत में विभिन्न प्रकार के खरपतवारों का बेहतर प्रबंधन किया जा सकता है।

केवल खरपतवारनाशी ही समाधान नहीं

किसान के लिए यह समझना महत्वपूर्ण है कि खरपतवार प्रबंधन केवल रसायनों तक सीमित नहीं होना चाहिए। गुल्ली-डंडा की समस्या को लंबे समय तक नियंत्रित रखने के लिए एकीकृत खरपतवार प्रबंधन अपनाना आवश्यक है। इसके अंतर्गत निम्न उपाय उपयोगी हो सकते हैं—

समय पर बुवाई: गेहूं की समय पर बुवाई करने से फसल को शुरुआती बढ़वार में प्रतिस्पर्धात्मक लाभ मिलता है।

जीरो-टिलेज: उचित परिस्थितियों में जीरो-टिलेज से समय और संसाधनों की बचत की जा सकती है।

पराली प्रबंधन: धान की पराली को जलाने के बजाय खेत में उचित तरीके से प्रबंधित करना चाहिए।

फसल चक्र: लगातार गेहूं की खेती के बजाय उपयुक्त फसल विविधीकरण अपनाकर खरपतवार दबाव को कम करने में मदद कर सकता है।

खरपतवारनाशी का विवेकपूर्ण प्रयोग: अनुशंसित मात्रा, उचित समय और सही विधि से ही खरपतवारनाशी का प्रयोग करें।

किसान इन बातों का रखें विशेष ध्यान

- खरपतवारनाशी का अधिक मात्रा में प्रयोग करने से नियंत्रण हमेशा बेहतर नहीं होता। इससे फसल को नुकसान, लागत में वृद्धि और पर्यावरणीय जोखिम बढ़ सकते हैं। दूसरी ओर, बहुत कम मात्रा या गलत समय पर प्रयोग करने से कुछ खरपतवार बच सकते हैं।
- इसलिए किसान को हमेशा लेबल पर दी गई अनुशंसा और स्थानीय कृषि विशेषज्ञ की सलाह के अनुसार ही खरपतवारनाशी का प्रयोग करना चाहिए।
- छिड़काव करते समय दस्ताने, मास्क, पूरे कपड़े और जूते पहनें। दवा को बच्चों एवं पशुओं से दूर रखें। खाली दवा के डिब्बों का घरेलू उपयोग न करें और उन्हें सुरक्षित तरीके से नष्ट करें। तेज हवा या प्रतिकूल मौसम में छिड़काव से बचें।

गुल्ली-डंडा प्रबंधन में एक नई सोच

आज आवश्यकता केवल ऐसे खरपतवारनाशी की नहीं है जो खरपतवार को मार सके, बल्कि ऐसी समन्वित रणनीति की है जो किसान के लिए प्रभावी, आर्थिक और लंबे समय तक टिकाऊ हो। धान की पराली को खेत में रखते हुए गेहूं की जीरो-टिलेज बुवाई एक महत्वपूर्ण संरक्षण कृषि तकनीक है। इसके साथ यदि खरपतवारों की नियमित निगरानी और वैज्ञानिक खरपतवार प्रबंधन को जोड़ा जाए, तो उत्पादन लागत और खरपतवार से होने वाले नुकसान दोनों को कम करने में सहायता मिल सकती है।

निष्कर्ष

गुल्ली-डंडा गेहूं की उत्पादकता के लिए एक गंभीर चुनौती है, लेकिन सही समय पर सही प्रबंधन से इसे काफी हद तक नियंत्रित किया जा सकता है। मेरे शोध से यह स्पष्ट हुआ कि धान की पराली वाले जीरो-टिलेज गेहूं में मेट्रिब्यूजिन के समय और प्रयोग विधि का चयन उसके प्रभाव को निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

किसानों के लिए संदेश सरल है—

“खरपतवार को बड़ा होने का इंतजार न करें; खेत की निगरानी करें, सही समय पर सही उपाय अपनाएं और खरपतवारनाशी का सुरक्षित एवं वैज्ञानिक तरीके से प्रयोग करें।”