एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 06, अंक: 05 (सितम्बर-अक्टूबर, 2026)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

सरसों-राया में खरपतवार प्रबंधन

*अंकुर चौधरी एवं राजबीर सिंह खेड़वाल
चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार, हरियाणा, भारत
*संवादी लेखक का ईमेल पता: ankurchaudhary292@gmail.com

सरसों-राया रबी मौसम की एक महत्वपूर्ण तिलहनी फसल है। इसकी शुरुआती वृद्धि अपेक्षाकृत धीमी होती है, इसलिए खरपतवार पानी, पोषक तत्व, प्रकाश और स्थान के लिए फसल से प्रतिस्पर्धा करते हैं। खरपतवारों का अधिक प्रकोप पौधों की बढ़वार, शाखाओं, फूलों और फलियों के विकास को प्रभावित कर सकता है। इसलिए बुवाई के बाद शुरुआती 30–40 दिनों तक खेत को खरपतवारों से मुक्त रखना आवश्यक है।

प्रमुख खरपतवार

सरसों-राया के खेतों में संकरी और चौड़ी पत्ती वाले दोनों प्रकार के खरपतवार पाए जाते हैं। प्रमुख खरपतवार हैं:

- बथुआ — *Chenopodium album*.
- सेंजी — *Melilotus indica*.
- कृष्णनील — *Anagallis arvensis*.
- हिरनखुरी — *Convolvulus arvensis*.
- जंगली जई — *Avena fatua*.
- गेहूंसा या मंडूसी — *Phalaris minor*.
- चटरी-मटरी — *Vicia sativa*.
- सत्यानाशी — *Argemone mexicana*.

खरपतवारों की संख्या और प्रकार खेत की मिट्टी, सिंचाई, पिछले फसल चक्र और बीज की शुद्धता पर निर्भर करते हैं।

खरपतवार प्रबंधन का उचित समय

सरसों-राया में बुवाई के 15–40 दिन बाद खरपतवारों की प्रतिस्पर्धा सबसे अधिक होती है। बुवाई के बाद पहले 30–35 दिनों तक खेत को साफ रखने से पौधों की जड़ें अच्छी तरह विकसित होती हैं और शाखाओं तथा फलियों की संख्या बढ़ती है। खरपतवारों को फूल और बीज बनने से पहले निकालना चाहिए, क्योंकि बीज बनने के बाद वे अगले वर्षों में समस्या बढ़ाते हैं।

समन्वित खरपतवार प्रबंधन

सरसों-राया की खेती में खरपतवार प्रबंधन एक क्रमबद्ध और समन्वित प्रक्रिया है, जिसे चरणबद्ध तरीके से अपनाने पर फसल की पैदावार और गुणवत्ता दोनों में सुधार होता है। सरसों-राया की शुरुआती वृद्धि धीमी होती है, इसलिए खरपतवार पानी, पोषक तत्व, प्रकाश और स्थान के लिए प्रतिस्पर्धा कर फसल को नुकसान पहुंचाते हैं। इस कारण बुवाई के बाद शुरुआती 30–40 दिनों तक खेत को खरपतवारों से मुक्त रखना अत्यंत आवश्यक है।

सबसे पहले खेत की अच्छी तैयारी करनी चाहिए। बुवाई से पहले गहरी जुताई और खेत को समतल करना जरूरी है ताकि सिंचाई समान रूप से हो सके। खेत की मेड़ों और नालियों को साफ रखना चाहिए और सड़ी हुई गोबर की खाद का प्रयोग करना चाहिए। इसके बाद प्रमाणित और खरपतवार-रहित बीज का प्रयोग करना चाहिए, क्योंकि अशुद्ध बीजों से नए खरपतवार खेत में प्रवेश कर सकते हैं। समय पर बुवाई और अनुशंसित कतार दूरी अपनाने से पौधों की समान वृद्धि होती है और निराई-गुड़ाई भी सरल हो जाती है।

यांत्रिक नियंत्रण

पहली निराई-गुड़ाई बुवाई के लगभग 15–20 दिन बाद करें। आवश्यकता होने पर दूसरी निराई 30–35 दिन बाद की जा सकती है।

- कतारों के बीच खुरपी या हल्के यंत्र से गुड़ाई करें।
- पौधों के बहुत पास यंत्र न चलाएं, ताकि जड़ों को नुकसान न हो।
- खरपतवारों को जड़ सहित निकालें।
- सिंचाई या वर्षा के बाद पर्याप्त नमी में निराई अधिक प्रभावी रहती है।
- निकाले गए खरपतवारों को खेत में न छोड़ें, विशेषकर यदि उनमें बीज बन रहे हों।

रासायनिक नियंत्रण

रासायनिक खरपतवार नियंत्रण अपनाने से पहले खेत में मौजूद खरपतवारों की पहचान करें। शाकनाशी का चयन खरपतवार की प्रजाति और फसल की अवस्था के अनुसार होना चाहिए। वाई के तुरन्त बाद खरपतवारनाशक **पेंडीमेथालीन (स्टॉम्प 30 ई.सी.)** की 1.25–1.5 लीटर मात्रा प्रति एकड़ का प्रयोग करना चाहिए। यह अधिकांश खरपतवारों को नियंत्रित करता है, लेकिन इसके लिए खेत में पर्याप्त नमी होना आवश्यक है। इसके बाद बुवाई के 20–25 दिन बाद पहली निराई-गुड़ाई करनी चाहिए और आवश्यकता पड़ने पर 35–40 दिन बाद दूसरी निराई करनी चाहिए। सिंचाई या वर्षा के बाद पर्याप्त नमी में निराई अधिक प्रभावी रहती है। बुवाई के 30–35 दिन बाद घास वर्ग के खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए टोपिक जैसे चयनित शाकनाशियों का छिड़काव किया जा सकता छिड़काव करते समय सावधानियां बरतना आवश्यक है, जैसे अनुशंसित मात्रा से अधिक दवा न डालना, उचित नोजल का प्रयोग करना, तेज हवा या वर्षा की संभावना में छिड़काव न करना और सुरक्षा उपकरणों का प्रयोग करना।

- संकरी पत्ती वाले खरपतवारों के लिए अनुशंसित घासनाशी चुनें।
- चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों के लिए उपयुक्त चयनात्मक शाकनाशी का प्रयोग करें।
- मिश्रित खरपतवारों की स्थिति में विशेषज्ञ की सलाह लें।
- सरसों-राया की संवेदनशील अवस्था में अनधिकृत शाकनाशी का प्रयोग न करें।
- शाकनाशी की मात्रा बढ़ाकर डालना फसल के लिए हानिकारक हो सकता है।

सरसों-राया में एक विशेष समस्या **मरगोजा (ओरोबैंकी)** खरपतवार की है, जो एक जड़ परजीवी पौधा है और सरसों-राया की खेती के लिए गंभीर खतरा बन चुका है। इसके बीज अत्यंत सूक्ष्म होते हैं और एक पौधा लगभग 1–2 लाख बीज पैदा कर सकता है। ये बीज मिट्टी में 10–15 साल तक जीवित रह सकते हैं और अनुकूल परिस्थितियों में अंकुरित होकर फसल को नुकसान पहुंचाते हैं। यही कारण है कि एक बार खेत में फैल जाने पर यह खरपतवार लंबे समय तक समस्या बना रहता है। समस्या विशेषकर उन क्षेत्रों में अधिक देखी जाती है जहाँ हल्की रेतीली बालू मिट्टी होती है, जिसमें पानी को पकड़े रखने की क्षमता कम होती है और सिंचाई व्यवस्था मुख्यतः वर्षा आधारित या फव्वारा प्रणाली पर निर्भर होती है। दक्षिणी हरियाणा के लोहारू, भिवानी, तोशाम, सतनाली, ढिगावा, बाढ़ड़ा, दादरी, नारनौल और रेवाड़ी जैसे क्षेत्रों में इसका प्रकोप अत्यधिक पाया गया है। जनवरी के अंत तक यह जमीन के भीतर रहकर सरसों की जड़ों से पोषण लेता है और फरवरी में फूल आने लगते हैं। कभी-कभी अगेती बोई गई फसल में बुवाई के 45–60 दिन बाद भी इसका पौधा दिखाई पड़ता है। यही कारण है कि सरसों-राया में अन्य खरपतवारों की तुलना

में मरगोजा का नियंत्रण करना अधिक कठिन होता है। सरसों-राया की फसल पकने से पहले ही इसके बीज झड़कर खेत में फैल जाते हैं। इसका नियंत्रण कठिन है, लेकिन फसल चक्र अपनाने, गहरी जुताई करने, समय पर निराई-गुड़ाई करने और पौधों को बीज बनने से पहले नष्ट करने से इसके प्रकोप को कम किया जा सकता है। खेत की मेड़ों और नालियों को साफ रखना तथा खरपतवार-रहित बीज का प्रयोग करना भी आवश्यक है। इस प्रकार, सरसों-राया में मरगोजा खरपतवार का प्रबंधन एक दीर्घकालिक और सतत प्रयास है। यदि किसान समय पर उचित उपाय अपनाएं तो इस परजीवी खरपतवार के प्रकोप को काफी हद तक नियंत्रित किया जा सकता है और सरसों-राया की फसल से बेहतर उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है।

छिड़काव संबंधी सावधानियां

- दवा का लेबल ध्यानपूर्वक पढ़ें।
- अनुशंसित मात्रा से अधिक शाकनाशी न डालें।
- पूरे खेत में समान छिड़काव के लिए उचित नोजल का प्रयोग करें।
- तेज हवा, बहुत अधिक गर्मी या वर्षा की संभावना में छिड़काव न करें।
- छिड़काव करते समय दस्ताने, मास्क, पूरे कपड़े और जूते पहनें।
- दवा को बच्चों, पशुओं और खाद्य पदार्थों से दूर रखें।
- खाली दवा की बोतलों का पुनः उपयोग न करें।
- छिड़काव के बाद हाथ, चेहरा और उपकरण अच्छी तरह धोएं।

फसल चक्र और रोकथाम

लगातार सरसों-राया की खेती करने से कुछ खरपतवारों का प्रकोप बढ़ सकता है। इसलिए गेहूं, चना, जौ या अन्य उपयुक्त फसलों के साथ फसल चक्र अपनाना लाभकारी है। खेत की मेड़ों और नालियों को साफ रखना, शुद्ध बीज का उपयोग करना तथा खरपतवारों को बीज बनने से पहले नष्ट करना भी आवश्यक है। खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए खेत का नियमित निरीक्षण करें। यदि खरपतवार कम संख्या में हों, तो हाथ से निराई या खुरपी का प्रयोग पर्याप्त हो सकता है। अधिक प्रकोप की स्थिति में यांत्रिक और रासायनिक उपायों को मिलाकर अपनाना बेहतर रहता है।