

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 03 भाग 09, (फरवरी, 2024)
पृष्ठ संख्या 39-41



गेहूं की खेती में खरपतवार प्रबंधन

सुनील कुमार¹, डॉ. हिमांशु तिवारी², गजेला इंदिरा³ एवं देवेश पाठक⁴

¹शोध छात्र, मृदा विज्ञान एवं कृषि रसायन विभाग

²गोस्ट फ़ैकल्टी, सस्य विज्ञान विभाग, ³सस्य विज्ञान विभाग

सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, मेरठ, उत्तर प्रदेश (उ.प्र.).

⁴विषय वस्तु विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान), कृषि विज्ञान केंद्र कठौरा, अमेठी (उ०प्र०), भारत।

Email Id: sssp447a@gmail.com

परिचय

जैसा की आप लोग जानते हैं गेहूं भारत वर्ष में उगाई जाने वाली महत्वपूर्ण अनाज वाली फसलो में से एक है, जो धान के बाद भारत में उगाई जाने वाली दूसरी फसल है जो देश की खाद्य और पोषण सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विश्व में इसका उत्पादन लगभग 778 मिलियन मीट्रिक टन है, देश की अधिकांश जनसंख्या गेहूं की फसल पर निर्भर है। गेहूं का लगभग 97% क्षेत्र सिंचित है। गेहूं का प्रयोग मनुष्य अपने जीवनयापन हेतु मुख्यतः रोटी के रूप में प्रयोग करते हैं, जिसमें प्रोटीन प्रचुर मात्रा में पायी जाती है। भारत में पंजाब, हरियाणा एवं उत्तर प्रदेश मुख्य फसल उत्पादक क्षेत्र हैं। गेहूं की खेती के लिए समशीतोष्ण जलवायु की आवश्यकता होती है, इसकी खेती के लिए अनुकूल तापमान बुवाई के समय 20-25 डिग्री सेंटीग्रेट उपयुक्त माना जाता है, गेहूं की खेती मुख्यतः सिंचाई पर आधारित होती है गेहूं की खेती के लिए दोमट भूमि सर्वोत्तम मानी जाती है। गेहूं की अच्छी पैदावार पाने हेतु फसल में खरपतवार का प्रबंधन बहुत जरूरी है, फसल में अधिक खरपतवार होने पर फसल की पैदावार में बहुत नुकसान होता है जब किसान फसल में खाद, पानी आदि देता है तो उसको

खरपतवार ग्रहण कर लेते हैं जिससे फसल की बढ़वार कम होती है और उत्पादन में कमी होती है जिसमें किसानों की आय अधिक लगती है और मुनाफा कम होता है यदि हम सही समय पर खरपतवारों का नियंत्रण नहीं करते हैं तो फसल उत्पादन में 30 से 60 प्रतिशत तक नुकसान हो सकता है।

गेहूं में होने वाले खरपतवार को मुख्यतया दो वर्गों में बिभाजित किया गया है

1. **सकरी पत्ती वाले खरपतवार**— इस प्रकार के घास की पत्तियां पतली व लम्बी होती हैं तथा इन पत्तियों के अन्दर समान्तर धारियां पायी जाती हैं, ये एक बीज पत्री पौधे होते हैं जैसे— मोथा, कांश, जंगली जई आदि।
2. **चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार**— इस प्रकार के घास की पत्तियां चौड़ी होती हैं इस प्रकार के पौधे मुख्यतया दो बीजपत्री होते हैं जैसे— बथुआ, कासनी, जंगली पालक, हिरनखुरी, सत्यानाशी, कृष्णनील आदि।

खरपतवार नियंत्रण की विधियाँ—

फसल में खरपतवार को मुख्यतया दो विधियों द्वारा नियंत्रण किया जा सकता है।

1. **शस्य विधियों द्वारा खरपतवार प्रबंधन**— गेहूं की फसल में उगने वाले

खरपतवार मुख्यतया मौसमी होते हैं जो की फसल के साथ ही जमते हैं तथा ये एक निश्चित तापमान पर उगते हैं कुछ खरपतवार तो बीज के साथ ही जमते हैं, इन खरपतवारों को निम्नलिखित शस्य क्रियाओं के द्वारा कम किया जा सकता है।

- अच्छी खेत की तैयारी करके
- खेत में समुचित नमी के द्वारा
- अच्छी क्वालिटी के बीज का चयन करके
- बीज उपचार करके
- उचित बीज की मात्रा द्वारा
- उचित विधि द्वारा बुवाई करके
- उचित गहराई में बीज कु बुवाई करके
- गेहूँ की ऐसी किस्म का चयन करना चाहिए जिसकी बढ़वार जल्दी होती हो, जो जल्द ही जमीन को ढक ले जिससे प्रारंभिक अवस्था में उगने वाले खरपतवार सही से न जमने पाएँ और फसल की पैदावार अच्छी हो सके।
- फसल चक्र अपनाना चाहिये, जिससे विभिन्न प्रकार की फसलों को फसल चक्र में शामिल करने से खरपतवारों का जीवन चक्र कम हो जाता है जिससे खरपतवारों की बढ़वार कम होती है साथ ही फसल चक्र अपनाने से फसल की पैदावार अच्छी होती है उदाहरणतः धान-गेहूँ फसल चक्र में बरसीम, मटर, सब्जियाँ, सूरजमुखी जैसी फसलों को गेहूँ के बदले में उगाकर खरपतवारनाशी की प्रतिरोधी क्षमता के विकसित होने से बचा जा सकता है।
- रासायनिक तत्वों के पोषण व पानी का विभाजन खरपतवार व फसल में होता है इसलिए खाद का प्रयोग खरपतवार नियंत्रण के बाद करना चाहिए जिससे इनका लाभ गेहूँ को मिले न की खरपतवारों को।

- जीरों टिलेज से गेहूँ की बिजाई करने से गेहूँ का जमाव जल्दी होता है जीरों टिलेज के लिए फसल चक्र प्रमुख है क्योंकि यह स्थायी मल्व कवर के लिए समुचित बायोमास स्तर को बढ़ाता है यह खरपतवार नियंत्रण, कीटों और रोगों के साथ साथ मिट्टी की भौतिक स्थिति में भी सुधार करता है।

2. रासायनिक दवावों द्वारा खरपतवार प्रबंधन— गेहूँ की फसल में उगने वाले खरपतवार को रासायनिक दवावों द्वारा सही मात्रा में प्रयोग करने से किया जा सकता है रसायनों का प्रयोग बहुत ही सावधानी से करना चाहिए इसकी अधिक मात्रा होने पर फसल पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है।

गेहूँ में खरपतवारनाशी का प्रयोग तीन क्रांतिक अवस्थाओं में किया जा सकता है।

1. प्री सोइंग (बुवाई से पूर्व)
2. प्री एमरजेन्स (खरपतवार जमने से पहले)
3. पोस्ट एमरजेन्स (खरपतवार जब 2-4 पत्ती अवस्था में हो)

1. प्री सोइंग (बुवाई से पूर्व)–

खेतों में खरपतवारनाशी का प्रयोग किसी भी फसल की बुवाई से पूर्व करना चाहिये, ऐसा करने से बोई गई के जमने से पहले खरपतवार खत्म हो जाते हैं और फसल में सफलता पूर्वक खरपतवार नियंत्रण करने में सहायता मिलती है।

2. प्री एमरजेन्स (खरपतवार जमने से पहले)–

इस प्रकार के खरपतवारनाशियों का प्रयोग फसल की बुवाई के बाद परन्तु फसल के जमने से पहले की जाती है खेत में यह स्थिति फसल और खरपतवार के जमने से पूर्व होती है। गेहूँ की बुवाई के तुरन्त बाद पैण्डीमैथलीन 8-8.5

मिलीधलीटर को 150–200 लीटर पानी में मिला कर छिड़काव करना चाहिए ये घोल एक एकर फसल के लिए प्रयाप्त होता है। पैण्डीमैथलीन चौड़ी पत्ती तथा घास कुल के खरपतवारों को भी मार देती है।

3. पोस्ट एमरजेन्स (खरपतवार जब 2–4 पत्ती अवस्था में हो)–

इस प्रकार के खरपतवारनाशियों का प्रयोग फसल और खरपतवार के जमने के बाद किया जाता है इस प्रकार के खरपतवारनाशियों का प्रयोग फसल में पहली सिंचाई के (21–25 दिन) बाद जब खेतों में पैर टिकने लगे और खरपतवार 2–4 पत्ती अवस्था में हो तभी किया जाता है। वीडमार (2,4–डी नमक) को 4 ग्राम/लीटर को 150–200 लीटर पानी में मिला कर छिड़काव करने से खरपतवारों का उन्मूलन किया जा सकता है।

- केवल चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार मारने के लिए 2,4–डी नमक 80 प्रतिशत 250 मिलीलीटर दवा एक एकड़ एवं 625 मिलीलीटर प्रति हैक्टेयर को 400 से 500 लीटर पानी में घोलकर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करने से तीन से चार दिन में चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार मर जाते हैं।
- केवल संकरी पत्ती वाले गेहूँसा, गेहूँ का मामा, गुल्ली डंडा एवं जंगली जई को मारने के लिए केवल स्ल्फोसफल्फयूरान या क्लोनिडाफाप प्रोपेराजिल 15 प्रतिशत डब्ल्यूपी 400 ग्राम प्रति एकड़ को पानी में घोलकर छिड़काव करने से मार जाते हैं।

गेहूँ में होने वाले खरपतवारनाशियों का प्रयोग–

खरपतवारनाशी का नाम	ग्राम/हेक्टेयर	प्रयोग, दिन बाद	नियंत्रित खरपतवार
2,4-डी	500-800	बुआई के 30-35	चौड़ी पत्ती

मेटस्लफयूरान मिथाइल	40 ग्राम	बुआई के 25-35	चौड़ी पत्ती
पैन्डीमैथलीन	3 लीटर	बुआई के तुरन्त बाद	चौड़ी पत्ती व घास जाति
सल्फोसल्फयूरान	25 ग्राम	बुआई के 35-40	चौड़ी पत्ती व घास जाति
कारफेट्राजोन	50 ग्राम	बुआई के 35-40	चौड़ी पत्ती
क्लोडीनोपोप	60 ग्राम	बुआई के 35-40	घास कुल
फिनोक्सोप्रोम	100 ग्राम	बुआई के 25-30	घास कुल
पिनक्साडैन	60 ग्राम	बुआई के 30-35	सकरी पत्ती

प्रयोग करने की विधि –

खरपतवारनाशियों का प्रयोग 500 –600 लीटर पानी में घोल बना कर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

खरपतवारनाशी प्रयोग करते समय ध्यान रखने वाली बातें:

- फसलों में उपस्थित खरपतवारों के प्रकार और उनकी अवस्था के अनुसार खरपतवारनाशियों का चयन करना चाहिए।
- खरपतवारनाशी को हमेशा प्रमाणित दुकान से ही खरीदना चाहिए।
- खरपतवारनाशी का प्रयोग सही मात्रा (न जादा, न कम) में करना चाहिए।
- खरपतवारनाशी का प्रयोग करने से पहले पंप (स्प्रेयर) को अच्छी तरह साफ कर लेना चाहिए।
- खरपतवारनाशी का प्रयोग हवा के बिपरीत दिशा में नहीं करना चाहिए।
- खरपतवारनाशी को बच्चों के पहुंच से दूर रखना चाहिए।
- दवा के प्रयोग के बाद मशीन को अच्छी तरह साफ कर देना चाहिए।