एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 03, अंक: 01 (जनवरी-फरवरी, 2023)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

कीटनाशकों का उपयोग करते समय अपनायी जाने वाली विशेष सावधानियाँ

(*डॉ. शेषनाथ मिश्रा[1], डॉ. लोकेश गौड़[2], श्री वैराग्य नारायण[1] एवं श्री दुर्गेश पाटीदार[1])

[1]कृषि संकाय, मंदसौर विश्वविद्यालय, मंदसौर

[2]स्कूल ऑफ एग्रीकल्चर साईंस, डबोक, जनार्दन राय नागर राजस्थान विद्यापीठ, उदयपुर

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

फसलों में हानिकारक कीटों को मारने, दूर भगाने, अपनी ओर आकर्षित करने या खाने से रोकने के लिए काम में लाये जाने वाले रसायन एक प्रकार के जहर हैं। मानव शरीर पर भी इनका कुप्रभाव पड़ता है अतः उपकरणों के चयन के समय, भण्डारण के समय, घोल बनाते समय, छिड़काव तथा भुरकाव के समय, छिड़काव/भुरकाव के पश्चात इनका उपयोग विषेष सावधानी से करना चाहिये। जितना संभव हो जैविक कीटनाषकों का प्रयोग करना चाहिये।

फसलों में हानिकारक कीटों को मारने, दूर भगाने, अपनी ओर आकर्षित करने या खाने से रोकने के लिए काम में लाये जाने वाले रसायन एक प्रकार के जहर हैं। यह कीटों के लिए घातक बोते हैं व मानव शरीर पर भी इनका कुप्रभाव पड़ता है, अतः इनका उपयोग विषेष सावधानी से करना चाहिये। मानव शरीर में कीटनाषकों का प्रवेष मुँह, नाक या त्वचा द्वारा हो सकता है।

कीटनाषियों के विष से बहुत दिनों तक प्रभावित होने पर किसानों में हृदय रोग, दमा सनकीपन, पागलपन एवं बांझपन के लक्षण आ जाते हैं। कीटनाषकों के अधिक मात्रा में एक साथ शरीर में प्रवेष होने से जी मचलाना, उल्टी, पेट व सिर दर्द, घबराहट, शरीर का नीला या पीला पड़ना, बुखार होना, अंधापन, लड़खहाहट, सांस टूटना, लार टपकना, समूचे शरीर की मांस पेषियों में ऐंठन, पुतलियों का फैल जाना, मल आना आदि लक्षण प्रकट होते है एवं अक्सर 24 घंटे में मृत्यु की आषंका रहती है। कीटनाषी कृषि फसलों के लिये नितांत आवष्यक है लेकिन असावधानी व अज्ञानतापूर्वक उपयोग करने पर प्राणघातक सिद्ध हो सकते हैं।

इन सबसे बचने के लिए कीटनाषकों का उपयोग करते समय विषेष सावधानियाँ अपनाना अनिवार्य है। जिसका विवरण इस प्रकार है –

खरीद के दौरान –

- सीलबंद कीटनाषक ही खरीदना चाहिए।
- कीटनाषकों को आवष्यकता से अधिक मात्रा में नहीं खरीदना चाहिए।
- खरीदते समय कीटनाषक के कंटेनर पर लिखे उपयोग करने की तिथि अवष्य देखें। यदि उसकी तिथी समाप्त हो गई है तो कीटनाषक न खरीदें।

स्रोत: Google फोटो

उपकरणों का चयन–

- सही प्रकार के उपकरणों का चयन करें, लीक कर रहे या खराब उपकरणों का इस्तेमाल न करें।
- खराब नोजलों का प्रयोग न करें। नोजल में मुंह से हवा नहीं डाले और न ही हवा से फूंक मारे। उसकी सफाई के लिए स्प्रेयर वाले ब्रष का प्रयोग करें।

- खरपतवार नाषक और कीटनाषक के छिड़काव के लिए अलग–अलग स्प्रे उपकरण का इस्तेमाल करें।

भण्डारण के समय–

- कीटनाषकों का संग्रहण ऐसे स्थान पर किया जाना चाहिए जो बच्चों और पशुओं की पहुँच से दूर हो।
- रहने वाले मकानों में मुख्यतः शयन कक्ष में इन रसायनों को कभी भी नहीं रखना चाहिये, क्योंकि इनकी विषैली गंध स्वास्थ्य के लिये घातक होती है।
- कीटनाषकों का संग्रहण घर से दूर करना चाहिए और इनको ताला बंद कमरों में रखे।
- कीटनाषकों को इनके ही डिब्बों में रखना चाहिये।

स्रोत: Google फोटो

घोल बनाते समय–

- इस्तेमाल करने से पहले कीटनाषक के कंटेनर पर लिखे निर्देषों को सावधानीपूर्वक पढ़ लेना चाहिये।
- कीटनाषकों की बतलाई गई मात्रा का ही उपयोग करें।
- घोल बनाते समय बोतलों व डिब्बों को बहुत ही सावधानी से खोलना चाहिये।
- हमेषा साफ पानी का ही इस्तेमाल करें।
- घोल हमेषा खुली हवा में बनाना चाहिये। बंद कमरे में बनाने से इसकी विषैली हवा इसकी विषैली हवा कमरे में भर जाती है जो श्वास द्वारा शरीर में प्रवेष करके घातक सिद्ध होती है।
- घोल बनाते समय पानी उचित मात्रा में मिलानी चाहिए। कभी भी घोल में कीटनाषी की मात्रा अधिक नहीं होनी चाहिये, क्योंकि अधिक सान्द्रता से पौधों के जलने की आषंका रहती है।
- घोल को मिलाने के लिये कभी भी हाथ का प्रयोग न करें। हमेषा लकड़ी के डंडे या लोहे की छड़ आदि का प्रयोग करना चाहिये।
- कीटनाषक का घोल बनाते समय यदि घोल शरीर के किसी भाग पर गिर जाता है तो तुरन्त उसे साबुन–पानी से धो देना चाहिए।
- घोल बनाने में जो पात्र प्रयोग किऐ जायें वे इस प्रकार के हो कि घेरलू उपयोग में न आये।
- रसायनों को ठीक से पानी में घुल जाने पर ही प्रयोग में लायें। अघुलनषील या अर्ध घुलनषील घोल का उपयोग न करें, ऐसा करने से दवा का ठीक से वितरण नहीं होगा और छिड़काव यंत्र भी ठीक से कार्य नहीं कर पायेगा।

छिड़काव तथा भुरकाव के समय–

- किसी भी फसल में हानिकारक कीटों के साथ–साथ परजीवी एवं परभक्षी मित्रजीव भी रहते है। इन मित्रजीवों की संख्या अधिक होने पर कीटनाषकों का उपयोग कृषि वैज्ञानिक/कृषि अधिकारी से उचित सलाह लेकर ही करना चाहिए।
- छिड़काव या भुरकाव करने वाले व्यक्ति को, छिड़काव तथा भुरकाव के समय शरीर पर पूरे कपड़े, कोट, रबर के दस्ताने, गमबूट और गैस मास्क अवष्य पहनने चाहिये।
- हवा की गति तेज होने पर छिड़काव–भुरकाव नहीं करना चाहिए।

स्रोत: Google फोटो

- कीटनाषी छिडकते समय बीड़ी, सिगरेट, तम्बाकू, पानी आदि का सेवन कदापि नहीं करना चाहिये।
- छिड़काव के समय हवा की दिषा का ध्यान रखें। हवा की ओर मुँह करके कभी भुरकाव या छिड़काव न करें।
- शरीर के किसी भाग पर घाव होने पर कीटनाषकों का उपयोग करते समय उस घाव पर मोटी पट्टी बांधनी जरूरी है।
- छिड़काव शाम व भुरकाव सुबह के समय करना चाहिये। छिड़काव के समय पत्तियों पर ओस या पानी की बूंदे नहीं होनी चाहिये, जबकि भुरकाव के लिये पत्तियों पर ओस पड़ी रहे तो अच्छा रहता है।

छिड़काव/भुरकाव के पश्चात्–

- यदि छिड़काव के बाद कीटनाषक का घोल बच जाता है तो उसे दूसरी फसल पर उपयोग करें अन्यथा जमीन में गड्ढ़ा खोद कर मिट्टी से दबा दें।
- कीटनाषकों के खाली बोतलों या डिब्बों को तोड़कर जमीन में गाड़ देना चाहिए। उसे किसी अन्य घरेलु उपयोग में नहीं लाना चाहिए।
- छिड़काव के बाद स्प्रेयर और बाल्टियों को डिटर्जेंट/साबुन का इस्तेमाल कर साफ पानी से धोया जाना चाहिए।
- छिड़काव के तुरन्त बाद साबुन लगाकर स्नान करना चाहिए। कपड़ों को धो कर धूप में सुखाना चाहिये।
- कीटनाषकों का उपयोग करने के बाद उस स्थान पर एक सूचना (बोर्ड) ''कीटनाषी का प्रयोग हुआ है'' लगाना चाहिए।
- फसल में कीटनाषक डालने के बाद 10 दिनों तक फसल के किसी भी भाग को खाने में उपयोग न करें।

स्रोत: Google फोटो

अन्य आवष्यक सावधानियाँ–

- जितना संभव हो जैविक कीटनाषकों का प्रयोग करें।
- कीटनाषी का छिड़काव कभी भी बीमार, कमजोर आदमी, बच्चे, दूध पिलाने वाली अथवा गर्भवती स्त्री से नहीं करवाना चाहिये।
- कीटनाषकों का छिड़काव/भुरकाव का कार्य एक व्यक्ति को 5–6 घंटे से अधिक न नहीं करना चाहिए व समय–समय पर डॉक्टरी जांच करवाते रहना चाहिये।
- शरीर पर विपरित प्रभाव पड़ जाने की दषा में डॉक्टर की सलाह लें। छिड़काव के समय एक ओर व्यक्ति का साथ रहना अच्छा रहता हैं।
- रसायनों को उपयोग व उचित समय व उचित विधि से करना चाहिये।
- रोगजनक सूक्ष्मजीव सर्वाधिक प्रजनन क्षमता वाले होते हैं तथा विलम्ब करने पर वह अपनी असीमित वृद्धि कर लेते हैं तब उन्हें रोक पाना महंगा ही नहीं कठिन भी होता है, अतः उन्हें प्रारंभिक अवस्था में ही नियंत्रित करना चाहिए।