उपयोग के बाद की सावधानियां–

- दवाई छिड़कनें के बाद तुरंत नहाना चाहिए तथा कपड़ों को साबुन से अच्छी तरह धोना चाहिए।
- दवाई छिड़कनें के बाद कभी भी बची हुई दवाई को स्प्रेयर या डस्टर में ना छोड़े उसे अच्छे से साबुन या डिटर्जेंट से धोकर रखें।
- दवाई के खाली डिब्बों को खेत में ही जलाकर नष्ट कर दें तथा उन्हें खाद्य सामाग्री तथा पानी रखने के लिए इस्तेमाल न करें।
- दवाई छिड़काव के बाद फसलो की तुड़ाई के लिए प्रतिक्षा अवधि का पालन करें तथा दवाई का असर कम होनें पर ही तुड़ाई करें।

कीटनाशकों की विषाक्तता स्तर

चिन्ह	नाम	विषाक्तता का स्तर	मौखिक घातक खुराक मिग्रा/किग्रा	सूचीबद्ध रसायन
POISON	लाल लेबल	बेहद जहरीला	1–50	मोनोक्रोटोफॉस, जिंक फास्फाइड, एथाइल मरकरी एसीटेट और अन्य।
POISON	पीला लेबल	अत्यधिक जहरीला	51–500	एंडोसल्फान, कार्बेरिल, क्विनालफोस और अन्य।
DANGER KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN	नीला लेबल	मध्यम जहरीला	501–5000	मैलाथियान, थीरम, ग्लाइफोसेट और अन्य।
CAUTION	हरा लेबल	थोड़ा जहरीला	5000 से अधिक	मैनकोजेब, ऑक्सीफ्लोरफेन और अधिकांश अन्य घरेलू कीटनाशक

प्रस्तुतकर्ता :

पी. मूवेन्थन, अनिल दीक्षित, एम.ए. खान, जी.एल. शर्मा, प्रवीण वर्मा, लोकेश वर्मा, उत्तम सिंह, भीष्म कुमार एवं सतीश खाखा।

प्रकाशक :

डॉ. पी. के. घोष
निदेशक एवं कुलपति
भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय जैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान
बरोंडा, रायपुर, छत्तीसगढ़– 493225
फोन – 0771–2225333
वेबसाईट – https://nibsm.icar.gov.in/

Publication No. - NIBSM/EF/2021-46

Farmer FIRST

Farmer FIRST Programme
फार्मर फर्स्ट प्रोग्राम

(Agricultural Extension Division)
(कृषि प्रसार विभाग)
Indian Council of Agricultural Research
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

कृषि रसायनों का सुरक्षित उपयोग एवं रखरखाव

ICAR - National Institute of Biotic Stress Management
भाकृअनुप – राष्ट्रीय जैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान
Baronda, Raipur, Chhattisgarh - 493225, Ph. 0771-2225333
बरोंडा, रायपुर, छत्तीसगढ़ - 493225, फो. 0771-2225333
Website : https://nibsm.icar.gov.in/

परिचय –

वर्तमान समय में किसान अपनें खेती में विभिन्न आधुनिक तकनीकों को अपनाकर अपना उत्पादन बढ़ा रहा है जिसमें मुख्य रूप से उन्नत बीज, रासायनिक खाद, आधुनिक सिंचाई तकनीक, उन्नत फसल संरक्षण तकनीक एवं वैज्ञानिक उत्पादन तकनीक आदि अपघटो को किसान अपना रहा है और अधिक मुनाफा कमा रहा है। इन सभी अपघटो में फसल संरक्षण का महत्वपूर्ण योगदान है क्योंकि फसलों में विभिन्न प्रकार के रोग एवं कीट लगते है जिससे कभी–कभी संपूर्ण फसल का भी नुकसान हो जाता है। इन सभी समस्यों के निदान के लिए किसान विभिन्न प्रकार के कृषि रसायन जैसे–कीटनाशी, फुंदनाशी, शाकनाशी आदि का उपयोग करते है। जो बहुत ही घातक रसायन होते है। इन रासायनिक दवाओं को असुरक्षित ढ़ंग से उपयोग करने से उपयोगकर्ता के स्वास्थ पर बहुत बुरा असर पड़ सकता है। इसीलिए इनका सुरक्षित उपयोग करना चाहिए तथा समेकित कीट एवं रोग प्रबंधन पर ध्यान देना चाहिए तथा रसायनों को खरीदते समय उसके उपयोग एवं रखरखाव के बारे में जरूर जानकारी रखना चाहिए। कृषि रसायनों का सुरक्षित उपयोग एवं रखरखाव के लिए निम्न दिशा निर्देशो का पालन करना चाहिए –

कीटनाशक खरीदतें समय किन–किन बातों का ध्यान रखें–

- आप कौन से कीट, रोग या खरपतवार को नियंत्रित करना चाहते है।
- आपके खेत में कितना नुकसान हुआ है।
- आपके खेत में उस कीट के लिए कितनें प्राकृतिक शत्रु उपलब्ध है।
- उस कीट, रोग या खरपतवार के लिए कौन सी दवाई सिफारिश की गई है।
- सिफारिश की गई दवाई में सबसे कम जहरीली कौन सी दवाई है।
- दवाई हमेशा विश्वसनीय एवं उचित दुकान से खरीदें।
- कभी भी कीटनाशी बहुत अधिक मात्रा में न खरीदें, अपने उपयोग के हिसाब से तथा फसल अवधि के अनुसार खरीदें ताकि उसकी समय सीमा में उपयोग हो सके और अनावश्यक भण्डारण से बचा जा सके।
- दवाई खरीदते समय उसके पैकिंग तथा निर्माण एवं समाप्ति तिथी को जरूर देखें, दवाई को हमेंशा उसके मूल लेवल एवं पैकिंग में खरीदें तथा जंग लगे हुए, टुटे –फूटे एवं लिकेज वाले डब्बे ना खरीदें।
- दवाई खरीदते समय ध्यान रखें कि आईएसआई मार्क वाले व अच्छी गुणवत्ता युक्त कंपनी की दवाई खरीदें।
- कभी भी प्रतिबंधित तथा अत्यधिक जहरीले दवाई को ना खरीदें।
- रासायनिक कीटनाशकों का उपयोग हमेंशा अंतिम अवस्था में, अति आवश्यक होनें पर ही करें। हमेशा एकीकृत पादप रोग एवं कीट संरक्षण उपाय तथा पर्यावरण अनुकुल उपायों को प्राथमिकता दें।

परिवहन के समय बरती जानी वाली सावधानियाँ –

- कीटनाशकों को सार्वजनिक परिवहन माध्यम में नहीं ले जाना चाहिए।
- कीटनाशकों को खाद्य सामग्री, चारा एवं अन्य सामानों के साथ नहीं रखना चाहिए।
- कीटनाशकों को परिवहन से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि उसकी पैकिंग अच्छी से हो तथा डिब्बे में किसी तरह का लीकेज ना हों।
- परिवहन के समय कीटनाशी वाहन में गिर जाय तो उसे ब्लीचिंग पावडर से अच्छे से साफ कर दें या 1 किलो चुना 4 लीटर पानी में मिलाकर धोये।

भण्डारण के समय सावधानियां / ध्यान रखने योग्य बातें–

- कभी भी कीटनाशकों को किचन या शयन कक्ष में ना रखें, इसे हमेशा खाद्य सामग्री, पशुचारे तथा पेय जल स्त्रोतों से दूर सुरक्षित स्थान पर रखें।
- कीटनाशकों को हमेशा बच्चों तथा पालतु जानवरों के पहुंच से दूर किसी सुरक्षित स्थान पर ताला लगाकर रखना चाहिए।
- कीटनाशकों के भण्डार के लिए हवादार तथा अलग कमरें में रखें जहां सीधे धूप न पड़ती हो तथा आग एवं पानी से दूर हो।
- विभिन्न प्रकार के कृषि रसायनों जैसे कीटनाशी, फफूंदनाशी तथा शाकनाशी को अलग–अलग भण्डारण करें, इसे कभी भी एक में ना मिलायें।
- उपयोग के बाद बचे हुए दवाई को अच्छे से पैक कर के ही रखें।

उपयोग के समय ध्यान रखनें योग्य बातें–

- कीटनाशकों का प्रयोग अनुमोदित मात्रा के अनुसार ही करें।
- कभी भी कृषि रसायनों का उपयोग करते समय एक साथी जरूर रखें।
- दवाई का मिश्रण बनाते समय तथा छिड़काव करते समय छोटे बच्चों, जानवरों तथा अनाधिकृत व्यक्तियों को दूर रखें।
- कीटनाशकों को कभी भी हांथ से न मिलायें, इसके लिए हमेंशा लकड़ी की डंडी का उपयोग करें।
- कृषि रसायनों का छिड़काव हमेशा सुबह या शाम को करें, दोपहर के समय छिड़काव ना करें।
- दवाई का छिड़काव केवल पौधों पर तथा सीमित मात्रा में करें।
- कृषि रसायनों को उपयोग से पहले उसके लेबल तथा दिशानिर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़े एवं पालन करें।
- दवाई को मिलाते समय सावधानी बरतें जिससे वे शरीर में न छिटके।
- दवाई का मिश्रण बनाते समय तथा उपयोग करते समय खाना, पीना एवं धूम्रपान का सेवन ना करें।
- उपयोग से पूर्व पूर्ण बांह वाले तथा सुरक्षात्मक कपड़े पहनें तथा उपयोग के बाद धोकर सुरक्षित रख लें।
- कभी भी बारिश के समय तथा बादल आनें की दशा में दवाई का छिड़काव ना करें।
- कभी भी नोजल या डिलीवरी पाईप को मुंह से ना फुकें हमेंशा किसी धातु की नुकीली सुई से साफ करें।
- उपयोग से पूर्व हवा की दिशा को जांच ले तथा हवा की दिशा में छिड़काव करें एवं अधिक हवा चलनें पर छिड़काव रोक दें।
- दवाई को हमेशा खेत में ही मिलाये तथा उपयोग करें, जिससे छलकने से बचा जा सकें, कभी भी दवाई को घर के अंदर ना मिलायें।
- कीटनाशक रसायनों को आग एवं बच्चों की पहुंच से दूर रखे।
- कीटनाशक का छिड़काव करते समय हाथों में दस्ताने व आंखो में चश्में का प्रयोग करें एवं नाक व मुंह को कपड़े से ढ़ंके।
- छिड़काव के समय कीटनाशक के प्रभाव से यदि किसी प्रकार का शारीरिक कष्ट हो तो तुरंत अपने नजदीक के स्वास्थ्य केन्द्र में जायें तथा साथ में उस रसायन की संपूर्ण जानकारी चिकित्सक को अवश्य दे।