कृषि विभाग–पौधा संरक्षण
पौधा संरक्षण सामयिक सूचना

अंक– 03/2015–16

"खरीफ धान "

रोपनी से पूर्व खेत की तैयारी।

पौधा शाला में जब धान के स्वस्थ बिचड़े तैयार हो रहे हो तब रोपाई के पूर्व मुख्य खेत की तैयारी करें ताकि समय पर इन बिचड़ो की रोपनी की जा सकें।

खेत की तैयारी:– धान की भरपूर पैदावार के लिए सर्वप्रथम रोपनी से 7–8 दिन पहले खाली खेत की मिट्टी पलटने वाले हल से जुताई करके खेत को 3–4 दिनों तक यूँ ही छोड़ देना चाहिए। इससे घासपात एवं खेत में पड़े अन्य जैविक पदार्थ मिट्टी में दबकर सड़ जाते है, इसके बाद कम्पोस्ट या गोबर की सड़ी खाद डालकर हल से 2–3 जुताई कर खेत को तैयार कर लेना चाहिए। खेत की मेड़ की सफाई एवं उसे पतला रखें ताकि चूहे के प्रकोप से भी बचा जा सकें एवं जमीन को समतल कर ले ताकि समान रूप से कल्ले निकल सके। इससे नेत्रजन सहित अन्य खाद–उर्वरकों की उपयोगिता भी बढ़ जाती है। कदवा कर देने से भूमि के छिद्र शीघ्र बन्द हो जाते है और पानी नीचे नहीं जा पाता है। फलतः पानी नही सूख पाता है एवं आसानी से 4–5 दिनों तक रोपनी की जा सकती है।

खाद का प्रयोग:– धान की अच्छी उपज के लिए रोपाई में 4–6 सप्ताह पहले 150–200 क्विटंल गोबर की खाद या कम्पोस्ट प्रति हेक्टेयर की दर से बिखेर कर अच्छी तरह मिला देने से भौतिक दशा एवं जल धारण क्षमता में वृद्धि होती है। रासायनिक उर्वरकों की प्रभेद के अनुरूप अनुशंसीत मात्रा का ही व्यवहार करना चाहिए। अच्छा होगा कि खेत की मिट्टी की जाँच करा कर ही अवश्यकता आधारित रासायनिक उर्वरक का व्यवहार करें।

रोपनी:– रोपनी करने के समय कतार से कतार की रोपनी और पौधों से पौधा की दूरी का बड़ा महत्व है। पौधा से पौधा एवं कतार से कतार की दूरी 20–25 से0 मी0 होनी चाहिए। बिचडो की जड़ को कादो में 1 से0 मी0 से ज्यादा गहराई में नहीं गाडे एवं एक स्थान पर एक से दो बिचड़े ही लगाया जाना चाहिए। सामान्य विधि से रोपनी के लिए 20 से 22 दिनों का बिचडा तथा श्री विधि से रोपनी के लिए 10–12 दिन के बिचड़े की रोपनी करें।

सिचाई:– धान की फसल में पानी की अधिक आवश्यकता होती है। खेत में पानी का जमाव लगभग 2 से0 मी0 ही रखें। खेत में पानी का सही स्तर रहने पर फास्फेट, लौह तथा मैग्निशियम आदि तत्वों की उपलब्धता बढ़ जाती है, एवं खर–पतवार भी नियंत्रित रहता है। रोपनी से एक सप्ताह बाद तक खेत में पानी रखना चाहिए एवं बीच–बीच में यथासंभव खेत को पानी से खाली भी रखे, ताकि कल्ले काफी निकल सके।

खरपतवार नियंत्रण:– खर–पतवार फसल के दुश्मन होते है, अतः इसे निकालते रहना चाहिए। धान की रोपनी के बाद 72 घन्टे के अन्दर बुटाक्लोर 50 प्रतिशत तरल 2.5 लीटर या पाइरेजोसलफ्यूरॉन 10 प्रतिशत डब्लू0 पी0 200 ग्राम रोपनी के 8 से 10 दिनों के अन्दर प्रति हेक्टेयर की दर से 50–60 किलो ग्राम सूखे बालू में मिलाकर खेत में बिखेर दें अथवा पानी में घोल बनाकर सतह पर छिड़काव कर दें। छिड़काव के समय खेत में हल्का पानी लगा रहना चाहिए। धान की सीधी बुआई (जीरोटिलेज या सीडड्रील विधि) अथवा पैड़ी ट्रांसप्लांटर से लगाये गये धान में खर–पतवार नियंत्रण हेतु सीधी बुआई के 3 से 5 दिनों के अन्दर ऑक्सीफ्लोरफेन 23.5% ई0 सी0 500 मि0ली0 अथवा पेन्डीमेथीलीन 30% ई0सी0 2.5 लीटर तथा पोस्ट इमरजेन्स (खर–पतवार उगने के पश्चात) खर–पातनाशी पाइरेजोसल्फ्यूरॉन 10% डब्लू0पी0 200 ग्राम अथवा बिस्पायरी बैक सोडियम 10 प्रतिशत एस0एल0 250 मि0ली0 प्रति हक्टेयर की दर से 15 से 20 दिनों के अन्दर सूखे बालू में मिलाकर या पानी में घोल बनाकर खेत में व्यवहार किया जा सकता

है। खर–पातनाशी का व्यवहार निर्धारित समय सीमा के अन्दर ही करना चाहिए छिड़काव हेतु यंत्र के गन में फ्लैट फैन या फ्लडजेट नोजल का ही व्यवहार करें।

विगत् वर्ष राज्य के पटना, गया, जहानाबाद, अरवल, भोजपुर, रोहतास, औरंगाबाद, नालन्दा सहित अन्य क्षेत्रों से धान के बिचड़े दो से तीन पत्तियों की होने पर उपर से पीला एवं भूरा होकर सूखने लगी थी, ऐसा लक्षण आने पर पत्तियाँ देखने में जला हुआ प्रतीत होता है तथा बीज स्थली दूर से सूखा दिखाई देता है।

इसके प्रमुख कारणों में मौसम में बढ़ा हुआ तापमान एवं आर्द्रता तथा फफूंद या जीवाणु जनित रोगों का संक्रमण का होना होता है।

1. **पत्र लांक्षण रोग**:– यह एक फफूंद जनित रोग है। इसमें पत्तियों पर छोटे–छोटे भूरे रंग के चित्ती या धब्बे बनते है। ये घब्बे आपस में मिलकर पूरी पत्तियों को सूखा देते है। आक्रांत पत्ती जली हुई दिखाई देती है।

यदि कृषक अभी बीज गिरा रहे हो तो कार्बेन्डाजिम 50 प्रतिशत घु0चू0 की 2 ग्राम प्रति किलो ग्राम बीज की दर बीजोपचार अवश्य करें। बिचड़े पर इस रोग का लक्षण दिखाई देने पर मैंकोजेब 75 प्रतिशत धु0चू0 का 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में धोल बनाकर छिड़काव करें।

2. **झुलसा (Blast) रोग**:– यह भी एक फफूंद से होने वाला रोग है आक्रांत पत्तियों पर छोटे–छोटे भूरे रंग के धब्बे पड़ते है। घब्बों के बढ़ने पर ये आँख या नाव के आकार के हो जाते है। जिसके बीच का भाग सूखा पुआल या राख के रंग जैसा दिखता है।

पौधे पर इस रोग का लक्षण दिखाई देने पर कार्बेन्डाजीम 50 प्रतिशत घुलनशील चूर्ण का 2 ग्राम या ट्राइसाईक्लाजोल 75 प्रतिशत घु0चू0 का 1 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर बिचड़े पर समान रूप से संध्या या सुबह के समय छिड़काव करें।

3. **पत्र अंगमारी (BLB) रोग**:– इस रोग में पत्तियाँ शीर्ष से दोनों किनारे या एक किनारे से सूखती है, जो पीली दिखती है। चूँकि कहीं–कहीं के बीज स्थली के बिचड़े अभी छोटे हैं इसलिए दूर से प्रभावित खेत सूखा दिखाई दे सकता है।

स्ट्रेप्टोसायक्लिन का 1 ग्राम प्रति 10 लीटर पानी की मात्रा में घोल बनाकर बीज स्थली में सुबह या संध्या समय (जब तेज धूप नहीं हो) समान रूप से छिड़काव करें। यथा सम्भव बीज स्थली से पानी निकाल देना चाहिए।

4. **शीथ ब्लाईट रोग**:– इस रोग में पत्तावरण पर हरे–भूरे रंग के अनियमित आकार के धब्बे बनते हैं जो देखने में सर्प (साँप)के केचुल जैसा लगता है।

कार्बेन्डाजिम 50 प्रतिशत धु0चू0 का 1 ग्राम या भैलिडामाइसिन 3 प्रतिशत एस0 एल0 का 2 मि0ली0 या प्रोपीकोनाजोल 25 प्रतिशत ई0सी0 का 1 मि0ली0 प्रति लीटर पानी की दर से घोल बना कर छिड़काव करना चाहिए। खेत से पानी की निकासी का उत्तम प्रबंध रखना चाहिए ताकि आक्रांत खेत से पानी निकाला जा सकें।

बिचड़े के फफूंद या जीवाणु जनित रोग से ग्रसित हो जाने पर स्वस्थ्य होने तक नेत्रजनीय उर्वरकों का व्यवहार नहीं करना चाहिए।

विशेष सेवा एवं सुविधा के लिए अपने नजदीक के पौधा संरक्षण केन्द्र या कृषि विज्ञान केन्द्र अथवा सहायक निदेशक पौधा संरक्षण, जिला कृषि कार्यालय से सम्पर्क करे।

ह0/–
संयुक्त निदेशक, पौधा संरक्षण,
बिहार, पटना।

ज्ञाप संख्या– 19–4/पौ0सं0सर्वे0/13–14– 732 /कृ0,पटना, दिनांक–30 जून 2015 ।

प्रतिलिपिः– केन्द्र निदेशक, आकाशवाणी (सभी)/केन्द्र निदेशक, दूरदर्शन केन्द्र, पटना की सेवा में प्रेषित करते हुए आग्रह है कि कृपया जनहित में उपर्युक्त सूचनाओं को कृषि कार्यक्रमों में प्रसारित करने की कृपा की जाय।

प्रतिलिपिः– सहायक निदेशक, पौधा संरक्षण (सभी)/सहायक निदेशक, पौधा संरक्षण (आई0पी0एम0) पटना/सर्वेलेन्स शाखा मुख्यालय, पटना/किसान कॉल सेन्टर, पटना/वनस्पति रक्षा अधिकारी, भारत सरकार सी0आई0पी0एम0सी0, पटना/जिला कृषि पदाधिकारी (सभी)/ उप/सहायक निदेशक, पौ0 सं0, (सभी)/उप निदेशक, (शष्य) सूचना, बिहार, पटना/ संयुक्त निदेशक (शष्य) सभी की सेवा में सूचनार्थ प्रेषित। आपसे आग्रह है कि किसानों के हित में उक्त सूचनाओं को प्रचारित–प्रसारित करने की कृपा की जाय।

प्रतिलिपिः– प्राचार्य, प्रसार प्रशिक्षण केन्द्र, मुशहरी, मुजफ्फरपुर, पटना, भोजपुर एंव पूर्णियाँ/वरीय वैज्ञानिक कीट/रोग, कृषि अनुसंधान संस्थान, राजेन्द्र कृषि विश्वविधालय, मीठापुर पटना/कार्यक्रम समन्वयक, कृषि विज्ञान केन्द्र (सभी)/निदेशक, प्रसार शिक्षा रा0 कृ0 वि0 वि0, पूसा समस्तीपुर/बिहार कृषि विश्वविधालय, सबौर, भागलपुर की सेवा में समर्पित करते हुए अनुरोध है कि अपने अनुभवों के आधार पर अपना बहुमूल्य सुझाव देने की कृपा करेंगे।

प्रतिलिपिः– पौधा संरक्षण सलाहकार, भारत सरकार/निदेशक, आई0 पी0 एम0, भारत सरकार, पौधा संरक्षण संगरोध एवं संचयन निदेशालय, एन0 एच0–4 फरीदाबाद (हरियाणा) की सेवा में सादर सूचनार्थ समर्पित।

प्रतिलिपिः– कृषि निदेशक, बिहार, पटना/ प्रधान सचिव, कृषि विभाग, बिहार, पटना/ कृषि उत्पादन आयुक्त, बिहार, पटना/विकास आयुक्त, बिहार, पटना की सेवा में सादर सूचनार्थ समर्पित।

30/06/15

संयुक्त निदेशक, पौधा संरक्षण
बिहार, पटना।

जैविक अपनायें, स्वच्छ उपजायें।

स्वच्छ खायें, स्वस्थ रहें ।।

भोजन श्रृंखला द्वारा मानव पर कीटनाशक अवशेषों का कुप्रभाव

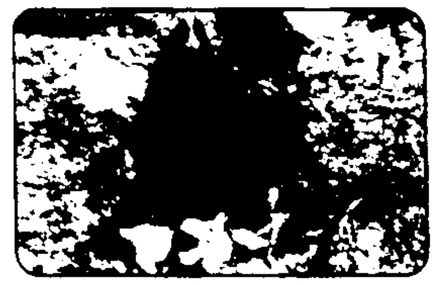
बिहार सरकार
कृषि विभाग

कीट व्याधि की रोकथाम हेतु फसलों पर अंधाधुंध कीटनाशकों का व्यवहार किया जाता है, जो कि मूलतः जहरीला होता है। छिड़काव के कारण जहर फसल अवशेष के द्वारा भोजन श्रृंखला को निम्नप्रकार से प्रभावित करता है।

चारे द्वारा बकरे में

चारे द्वारा गाय में

दाने द्वारा मुर्गे में

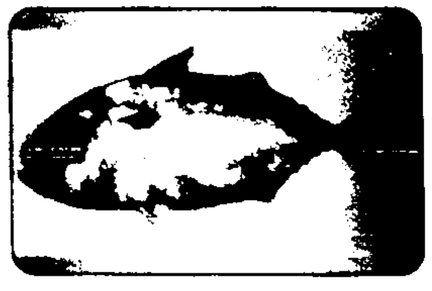


मांस द्वारा भोजन में

दूध द्वारा भोजन में

मांस द्वारा भोजन में

मछली भोजन के रूप में



फल सब्जी द्वारा भोजन में