

## बैंगन की फसल में कीट व रोग

कृषि कुंभ (सितंबर, 2023),

खण्ड 03 भाग 04, पृष्ठ संख्या 40-42

## बैंगन की फसल में कीट व रोग नियंत्रण हेतु प्रतिबंधित कीटनाशकों के प्रयोग से बचें

डॉ तारकेश्वर<sup>1</sup> अविनाश चौधरी<sup>2</sup> एवं सुधीर कुमार<sup>3</sup><sup>1</sup>आनुवंशिकी एवं पादप प्रजनन विभाग,<sup>2</sup> एम०एस०सी०(कृषि) कीट विज्ञान विभाग,

आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या – 224229 उ.प्र., भारत।

Email Id: tarkeshwar.barhaj2014@gmail.com

## किसान मित्रों नमस्कार!

मौसम के अनुसार विभिन्न फसलों की बुवाई होगी जिसमें बैंगन भी एक होगा। सब्जियों की फसल में बैंगन का विशेष स्थान है। बैंगन की उत्पत्ति भारत में ही मानी जाती है और आज आलू के बाद दूसरी सबसे अधिक खपत वाली सब्जी है। इसका प्रयोग खाने में विभिन्न तरह से किया जाता है। इसका प्रयोग आलू के साथ सब्जी बनाने में, भरता या चोखा बनाने में, पलक के साथ मिलाकर साग बनाने में तथा एक विशेष पकवान जिसे गावों में कलौजी कहते हैं, बनाने में किया जाता है। बैंगन को कुछ जगहों पर भाटा के नाम से भी जाना जाता है। इन सब के अलावा बहुत कम लोगों को पता होता ही कि बैंगन के कुछ औषधिय गुण भी होते हैं। इसका प्रयोग डायबिटीज में, हृदय स्वास्थ्य के लिए लाभकारी, पाचन सुधार में व वजन घटाने में मददगार तथा प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में मदद करता है। इसके अलावा धूम्रपान छोड़ने तथा कैंसर से बचाव में भी इसकी उपयोगिता देखी गयी है। किन्तु इसकी खेती में सबसे अधिक कठिनायी इस पर लगने वाले कीट व रोग देते हैं। जिसके नियंत्रण के लिए बहुत सारे कीटनाशकों व शाकनाशकों का प्रयोग करना पड़ता है। भारत में अनेक ऐसे प्रतिबंधित दवाईयाँ हैं जिसका प्रयोग किसान जाने अन्जाने में करते हैं। इससे लागत में वृद्धि तो होती ही है साथ ही मानव स्वास्थ्य पर हानिकारक असर भी पड़ता है। आज हम आपको इसमें कीट व रोग नियंत्रण के लिए कुछ महत्वपूर्ण दवाईयों व उपयोग विधि के बारे में बताने जा रहे हैं जो भारत प्रतिबंधित नहीं हैं।

## बैंगन में लगने वाले प्रमुख कीट व नियंत्रण के उपाय

1. **तना एवं फल बेधक** – यह कीट फसल को काफी नुकसान पहुंचाता है। इसके पिल्लू (लार्वा) शीर्ष पर पत्ती के जुड़े होने के स्थान पर छेद बनाकर घुस जाते हैं तथा उसे अंदर से खाते हैं। जिससे टहनी का विकास रुक जाता है बाद में आगे का भाग मुरझा कर सुख जाता है। फल आने पर पिल्लू इनमें छेद का गुदे व बीज को खाते हैं।

## रोकथाम के उपाय

- ✓ इसकी रोकथाम हेतु प्रभावित शाखाओं को कीट सहित तोड़कर नष्ट करते हैं।
  - ✓ क्लोरपाइरीफोस 20% इ०सी० की 1.0 मिली प्रति लीटर या एमामेक्टिन बेंजोएट 5% एस०जी० 4 ग्राम प्रति 10 लीटर या डाइमथोएट 30% इ०सी० 7.0 ग्राम प्रति 10 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।
  - ✓ इसके अलावा एमामेक्टिन, फिप्रोनिल का 12 ग्राम प्रति 15 लीटर पानी में घोल का भी छिड़काव कर सकते हैं।
2. **हाडा भृंग** – यह गहरे लाल रंग के भृंग होते हैं जिनके प्रत्येक पंख में 7 से 14 काले धब्बे पाये जाते हैं। इस कीट के मृग व वयस्क दोनों ही बैंगन की पत्तियों की ऊपरी सतह को खाकर क्षति पहुंचाते हैं। ये पत्ती के हरे भाग को खाकर केवल नसों को छोड़ देते हैं। पत्तियाँ भूरी हो जाती है, धीरे-धीरे

सूख जाती है और बाद में झड़ जाती है। जिन पौधों में इसका प्रकोप होता है वे लगभग सूख जाते हैं। फलतः उन पर फल नहीं लगते हैं और फसल पूर्णतः नष्ट हो जाती है।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ 500 एआइ मैलाथियान (1000 ग्राम प्रति 1500-2000 लीटर पानी में घोल का छिड़काव भी भृंग नियंत्रण में प्रभावी होता है।
  - ✓ क्विनालफॉस 20% की 1.7 मिली प्रति लीटर
  - ✓ क्लोरपाइरीफोस 20% इ०सी० की 1.0 मिली प्रति लीटर का प्रोग कर सकते हैं।
3. **तना बेधक** - इसके पतंगे भूरे-कथई रंग के होते हैं। ये कीट मध्यम आकार के होते हैं। इसका अगला पंख लाल-भूरे रंग का होता है जिस पर अंग्रेजी 'ई' अक्षर के आकार का धब्बा होता है और किनारे पर टेढ़ी-मेढ़ी धारियाँ होती हैं। इसके निचले पंख भूरे रंग के होते हैं। इसकी इल्ली पीली सफेद, कडी और रोयेदार होती है। इस कीट की इल्लियाँ ही क्षति पहुँचाती हैं। वयस्क कीट बैंगन के लिए हानिकारक नहीं होता है। कीट की इल्लियाँ पौधों के तनों में प्रवेश कर उसके तन्तुओं को खाती है। इस कारण पौधों में भोजन का प्रवाह रुक जाता है और पौधे मुरझा जाते हैं अधिक प्रकोप होने पर पौधे मर भी जाते हैं। यह कीट सामान्यता: छोटे पौधों पर नहीं लगता है। इस कीट से 20-25 प्रतिशत तक क्षति होती है।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ बैंगन की पेडी फसल नहीं लेनी चाहिये।
- ✓ फसल लेने के बाद अवशेषों को नष्ट कर या जला देना चाहिये।
- ✓ क्लोरेंत्रिनिलिप्रोल 18.5% एस०सी० 80 मिली का छिड़काव लाभकारी होत है।
- ✓ क्लोरपाइरीफोस 20% इ०सी० का 1.0 मिली प्रति लीटर पानी में छिड़काव करते हैं।

4. **सफेद मक्खी** - ये कीड़े पत्तियों के नीचे या पौधे के कोमल भाग से रस चूसकर पौधों को कमजोर कर देते हैं। इससे पैदावर पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। कभी-कभी ये कीट व रोगों का प्रसार में सहायक होते हैं।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस०ल० की 100 मिली मात्रा प्रति एकड़,
- ✓ फिपरोनिल 5 एस०सी० की 500 मिली मात्रा प्रति एकड़,
- ✓ एसिटामिप्रिड 20% एस०पी० 100 ग्राम 500-600 लीटर पानी में मिलाकर प्रयोग करें। आवश्यकतानुसार इस छिड़काव को 10 से 12 दिन बाद दोहराये।

5. **जैसिड्स/हरा तेला** - ये हरे रंग के कीट पत्तियों की यों निचली सतह से लगकर रस चूसते हैं। जिसके फलस्वरूप पत्तियाँ पीली पद जाती हैं और पौधे कमजोर हो जाते हैं।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ इनके नियंत्रण हेतु इमिडाक्लोप्रिड 30.5 एस०ल० की 100 मिली मात्रा प्रति एकड़,
- ✓ फिपरोनिल 5 एस०सी० की 500 मिली मात्रा प्रति एकड़,
- ✓ एसिटामिप्रिड 20% एस०पी० की 50 ग्राम 500-600 लीटर पानी कीटनाशकों का प्रयोग करें।

6. **एपीलेकना बीटल** - ये कीट पौधों की प्रारंभिक अवस्था में बहतु हानि पहुँचाते हैं। ये पत्तियों को खा खाकर छलनी बना देते हैं। इसके अधिक प्रकोप होने पर फसल बर्बाद हो जाती है।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ एजाडिरेक्टिन 300 पीपीएम 5.0 ग्राम प्रति लीटर,
- ✓ क्विनालफॉस 20% 1.7 मिली प्रति लीटर,
- ✓ थायोमैथोक्साम 30 एफ०एस० का अनुशंसित डोज का प्रयोग करें

## बैंगन में लगने वाले प्रमुख रोग व नियंत्रण के उपाय

1. **छोटी पत्ती रोग**— यह बैंगन का एक माइकोप्लाज्मा जनित विनाशकारी रोग है। इस रोग के प्रकोप से पत्तियां छोटी रह जाती हैं और गुच्छे के रूप में तने के ऊपर उगी हुई दिखाई देती हैं। पूरा रोगग्रस्त पौधा झाड़ीनुमा लगता है। ऐसे पौधों पर फल नहीं बनते हैं।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ रोग ग्रस्त पौधे को उखाड़कर नष्ट कर देना चाहिये। यह रोग हरे तेले (जेसिड) द्वारा फैलता है।
  - ✓ इसलिए इसकी रोकथाम के लिए कार्बेन्डाजिम एवं मैन्कोजेब का 30-40 ग्राम प्रति 15 लीटर पानी के हिसाब से छिड़काव करें तथा 10 से 12 दिन बाद दोहरावें।
2. **झुलसा रोग** — इस रोग के प्रकोप से पत्तियों पर विभिन्न आकार के भूरे से गहरे भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं। धब्बों में छल्लेनुमा धारियां दिखने लगती हैं।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ मैन्कोजेब या जाईनेब 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करें। यह छिड़काव आवश्यकतानुसार 10 से 15 दिन के अन्तराल से दोहरावें।
- ✓ कॉपर आक्सिक्लोराइड 30 ग्राम प्रति 15 लीटर पानी का छिड़काव कर सकते हैं।
- ✓ 1 प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का प्रयोग करें।



3. **आद्रगलन** — यह रोग पौधे की छोटी अवस्था में होता है। इसके प्रकोप से जमीन की सतह पर स्थित तने का भाग काला पड़कर कमजोर हो जाता है और पौधे गिरकर मरने लगते हैं। यह रोग भूमि एवं बीज के माध्यम से फैलता है।

### रोकथाम के उपाय

- ✓ बीजों को 3 ग्राम केप्टॉन या ट्राइकोडर्मा 4 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें।
- ✓ नर्सरी में बुवाई से पूर्व थाईरम या केप्टॉन 4 से 5 ग्राम प्रति वर्गमीटर की दर से भूमि में मिलावें।
- ✓ एजोक्सिस्टराबिन 23% एस०सी० 500 मिली 500 लीटर पानी में घोल का 12 दिन के अंतराल पर दो से तीन छिड़काव करें।
- ✓ नर्सरी, आसपास की भूमि से 7 से 10 इंच उठी हुई भूमि में बनावें।

