Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 10, (मार्च, 2025)
पृष्ठ संख्या 11–14

बैगन के प्रमुख रोग तथा उनका समेकित प्रबंधन

दीपक मौर्या[1] एवं मोहम्मद आरिफ[2]

[1]पादप रोग विज्ञान विभाग,
श्री खुशाल दास विश्वविदयालय, हनुमानगढ़ (राजस्थान)
[2]गणेशी लाल मेमोरियल कृषि महाविद्यालय, किशनगढ़ बॉस, अलवर, भारत।

Email Id: – deepakmourya1096@gmail.com

परिचयः

भारत में विभिन्न प्रकार की सब्जियों को उगाया हैं जिनमें एक बैंगन हैं। बैंगन भारत में ही पैदा हुआ और आज आलू के बाद दूसरी सबसे अधिक खपत वाली सब्जी है। भारत चीन के बाद दूसरा सबसे अधिक बैंगन उगाने वाला देश है। यह देश में 55 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में उगाया जाता है। हमारे देश के अलावा भी यह अन्य कई देशों की प्रमुख सब्जी की फसल है। बैंगन में विटामिन ए तथा बी के अलावा कैल्शियम फॉस्फरस और लोहे जैसे खनीज भी होते है। बैंगन की खेती पुरे वर्ष की जा सकती है बैंगन की फसल बाकी फसलों से ज्यादा सख्त होती है। इसके सख्त होने के कारण इसे शुष्क या कम वर्षा वाले क्षेत्रों में भी उगाया जा सकता हैं। भारत देश में बैंगन उगाने वाले मुख्य राज्य मध्यप्रदेश पश्चिमी बंगाल उड़ीसा कर्नाटक बिहार महांराष्ट्र उत्तर प्रदेश आंध्र प्रदेश पंजाब हरियाणा और राजस्थान हैं।

प्रमुख रोगः

1. आर्द्र पतन/पौध गलन रोगः– पौधशाला में बुआई के बाद बीजों पर अनेक प्रकार के फफूँद का प्रकोप होता है, जिसके कारन बीज सड़ जाता है तथा जमाव प्रभावित होता है। अधिक प्रकोप की दशा में जमीन से निकले पौधे मुरझाने लगते हैं और जमीन पर गिरने के लक्षण दिखाई देने लगते है।

समेकित प्रबन्धन

- प्रतिवर्ष नर्सरी के स्थान को बदलते रहना चाहिए।
- पौधशाला की क्यारी भूमि की सतह से थोड़ी ऊपर उठी हुयी एवं मृदा हल्की बलुई होनी चाहिए।
- बीज को घना नहीं बोना चाहिए।
- सिचाई हल्की एवं आवश्यकतानुसार करनी चाहिए ।
- बुआई से पूर्व कार्बेन्डाजिम की 2 ग्राम/किग्रा. बीज दर से या ट्राईकोडरमा 5–10 ग्राम/किग्रा. बीज दर से शोधन करना चाहिए ।
- खड़ी फसल में रोग के लक्षण दिखाई देने पर मैंकोजेब की 2 ग्राम /लीटर पानी की दर से छिडकाव करना चाहिए।

2. फोमोप्सिस झुलसा एवं फोमोप्सिस फल सडन रोगः– पौधों की पत्तियों के निचली सतह पर गोलाकार, हल्के भूरे धब्बे दिखाई पड़ते हैं, बीच का हिस्सा हल्के रंग का होता है। पुराने धब्बे के ऊपर छोटे–छोटे काले धब्बे दिखाई देते हैं। तने की गांठों के पास भुरी धँसी हुई सूखी सडन देखने को मिलती है। पुराने फलों के ऊपर हल्के भूरे धंसे हुए धब्बे बनते हैं प्रभावित फल सड़ने लगता है।

समेकित प्रबन्धनः

- फफूंद प्रभावित सड़े–गले पौधों के अवशेषों में मिटटी में पलते बढ़ते हैं। वैसे मुख्यतः यह बीज जनित रोग होता है। नर्सरी में मैन्कोजेब 2.5 ग्राम/ली पानी की दर से साप्ताहिक छिड़काव करें।
- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोग ग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें।

- बीज शोधन कैप्टान 2 ग्राम/किग्रा बीज दर से, या कार्बेन्डाजिम 50% WP विनोमाईल से करें, या थिरमकार्बेन्डाजिम (2:1) ग्राम/किग्रा. से करें।
- 3–4 वर्ष का फसल चक्र अपनाएं जिसमें टमाटर, मिर्च, बैगन आदि की फसल न लगायें।
- रोग अवरोधी/सहनशील प्रजाति जैसे पूसा भैरव, पूसा क्लस्टर, पन्त सम्राट, फ्लोरिडा मार्केट, नरेन्द्र बैगन–1 व 2, पंजाब बरसाती, पूसा परपिल राउंड, पूसा कांति, पंजाब नीलम, अर्का कुस्माक आदि उगाये।
- खड़ी फसल में रोग के लक्षण दिखयी देने पर प्रथम छिड़काव कापर आक्सीक्लोराइड 50 % WP 3 ग्राम/ली पानी की दर से तथा दूसरा छिड़काव कार्बेन्डाजिम 50 % WP की 1 ग्राम/ली पानी की दर से करना चाहिए। या जिनेब 75% WP (डाईथेन जेड –78) या मैन्कोजेब 75% WP 2.5 ग्राम/ली पानी की दर से छिड़काव करें ।

3. बैगन का छोटी पत्ती रोगः– यह बैंगन का एक फाईटोप्लाजमा जनित विनाशकारी रोग है जिसे श्लीफ होपरश नामक कीट से फैलता हैं। इसमें रोगी पौधा बौना रह जाता हैं। तथा पत्तियां आकार में छोटी रह जाती हैं। प्रायरू रोगी पौधों पर फूल नहीं बनते हैं। और पौधा झाड़ीनुमा हो जाता हैं। यदि इन पौधों पर फल भी लग जाते हैं तो वे अत्यंत कठोर होते हैं।

समेकित प्रबन्धनः

- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोग ग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें।
- रोग रोधी/सहनशील किस्में जैसे – पूसा पर्पिल क्लस्टर, पूसा पर्पल राउंड, पूसा पर्पल लांग, कटराइन सैल 212 – 1, सैल 252–1–1, सैल 252–2–1, पन्त ऋतुराज, बी.बी.–7, एच.–8, बी.डब्लू.आर.–12 उगाये। पेड़ी फसल ना लेवे।
- पौधों को रोपाई से पूर्व पौध उपचार आधे मिनट तक टेट्रासाइक्लिन के घोल में (1 ग्राम/10 ली पानी) या कार्बोसल्फान 25 % EC के 0.2 % के घोल में 20–25 मिनट तक उपचारित करके ही लगायें।
- रोग के लक्षण दिखाई देने पर रोग ग्रसित पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें, टेट्रासाइक्लिन की आधी ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करें। इस रोग के प्रसार को रोकने के लिए इमिडाक्लोप्रिड 17.8 SL 3 मिली/10 ली पानी या डाईमेंथोएट 30 EC 1.5 मिली/ली पानी या मैलाथियान 50 EC 2 मिली/ली पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करें ।

4. बैगन का जीवाणु उकठा रोगः– इसका प्रकोप पूरे पौधे पर एक साथ मुर्झान के रूप में दिखाई देता है । इस रोग का प्रकोप से पौधा सूखने से पहले ही निचली पत्तियाँ सूखकर गिर जाती हैं। तना को काट कर देखने पर भूरे रंग का जमा हुआ पदार्थ दिखाई देता है, इसमें सफेद लसलसेदार छोटी–छोटी बूँद दिखाई देती है ।

समेकित प्रबन्धन :–

- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोग ग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें ।
- बीज शोधन हेतु स्ट्रेपटोसाइक्लिन के 0.2: के घोल में बीज को आधे घंटे तक उपचारित कर बुआई करें अथवा स्यूडोमोनास ल्यूरोसेंस पावडर की 10 ग्राम/100 बीज से शोधित करें।
- रोग ग्रसित भूमि में ब्लीचिंग पाउडर (विरंजक चूर्ण) 12 किग्रा./हे. उर्वरक के साथ प्रयोग करें।
- स्यूडोमोनास ल्यूरोसेंस पावडर की 50 ग्राम/ 1 किग्रा मिटटी में मिलाकर नर्सरी बेड में मिलाएं।
- 2–3 वर्ष का फसल चक्र अपनाएं (आलू–गेहूं–सनई या गेहूं–हरी खाद–आलू उगायें)
- खेत को साफ–सुथरा रखें। रोग अवरोधी प्रजाति जैसे– अंजली, अमान्डा, एस.एम. –६४, अर्का केशव, आदि लगायें।
- जड़ उपचार स्ट्रेपटोसाइक्लिन 100 मिलीग्राम/ली पानी में घोलकर आधे मिनट तक अथवा स्यूडोमोनास

ल्यूरोसेंस/ बैसिलस सबटीलिस पावडर की 25 ग्राम/ली. पानी में घोलकर 20–30 मिनट तक उपचारित कर रोपाई करें।

- खेत में रोग के लक्षण दिखाई देने पर कॉपर आक्सीक्लोराइड 50% WP की 3 ग्राम/ली. पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करें।

5. बैगन का पर्ण चित्ती रोगः–

पत्तियों पर अनियमित आकर के भूरे रंग के धब्बे/चित्ती बनते हैं, इन चित्तियों के बीच में गोल छल्ले के आकर का चिन्ह होता है । कई धब्बे आपस में मिलकर बड़े धब्बों का आकर ले लेता है । दैहिक क्रिया प्रभावित होने से पत्तियाँ पीली हो जाती हैं जो सूखकर गिर जाती हैं । प्रभावित फल भी पीला होकर परिपक्व होने से पहले ही गिर जाता है ।

समेकित प्रबन्धनः

- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोग ग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें ।
- 2–3 वर्ष का फसल चक्र अपनाएं।
- बीज को स्वस्थ पौधों से प्राप्त करना चाहिए।
- बीज शोधन कैप्टान 2 ग्राम/किग्रा बीज दर से या कार्बेन्डाजिम या विनोमाईल से करें, या थिरमकार्बेन्डाजिम (2:1) ग्राम/किग्रा. से करें।
- खेत को साफ–सुथरा रखें। रोग से बचाव हेतु स्टेकिंग (बांस की डंडियाँ लगायें) करें।
- रोग अवरोधी/सहनशील प्रजाति जैसे पूसा भैरव, पूसा क्लस्टर, पन्त सम्राट, फ्लोरिडा मार्केट, नरेन्द्र बैगन–1 व 2, पंजाब बरसाती, पूसा पर्पल राउंड, पूसा कांति, पंजाब नीलम, अर्का कुस्माक आदि उगाये।
- खेत में रोग के लक्षण दिखाई देने पर क्लोरोथैलोनिल 75% WPया मैन्कोजेब 75% WP की 2.5 ग्राम प्रति ली पानी की दर से घोल बनाकर 2–3 छिड़काव करना चाहिए अथवा कॉपर आक्सीक्लोराइड की 3 ग्राम/ली. पानी की दर से घोल बनाकर 2–3 छिड़काव करें।

6. बैगन का स्क्लेरोटीनिया अंगमारी रोगः–

यह रोग कवक द्वारा उत्पन्न होता हैं संक्रमण वाले स्थान पर शुष्क धब्बा बनता हैं, जो धीरे – धीरे तने या शाखा को घेर लेता हैं, तथा ऊपर नीचे फैल कर संक्रमित भाग को सम्पूर्ण नष्ट कर देता हैं। तने के आधार पर संक्रमण होने पर आंशिक मुरझान दिखाई देती हैं। तने के पिथ में भूरे रंग से काले रंग के स्केलोरोष्यिा (काष्ट कवक) बन जाते है। संक्रमित फल में भी मांसल ऊतक विगलित हो जाता है ।

समेकित प्रबन्धनः

- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोगग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें ।
- 2–3 वर्ष का फसल चक्र अपनाएं। खेत में प्याज, चुकंदर, पालक, एवं मक्का उगायें
- बीज शोधन कैप्टान 2 ग्राम/किग्रा बीज दर से, या कार्बेन्डाजिम या थिरम 75% WP . कार्बेन्डाजिम 50% WP (2:1) ग्राम/किग्रा. से करें अथवा ट्राईकोडर्मा पावडर की 5–10 ग्राम/किग्रा. बीज दर से करना चाहिए ।
- खेत को साफ–सुथरा रखें। रोग से बचाव हेतु स्टेकिंग (बांस की डंडियाँ लगायें) करें।
- रोग अवरोधी/सहनशील प्रजाति जैसे पूसा भैरव, पूसा क्लस्टर, पन्त सम्राट, फ्लोरिडा मार्केट, नरेन्द्र बैगन –1 व 2, पंजाब बरसाती, पूसा पर्पल राउंड, पूसा कांति, पंजाब नीलम, अर्का कुस्माक आदि उगाये।
- खेत में रोग के लक्षण दिखाई देने पर मैन्कोजेब 75% WP की 2.5 ग्राम प्रति ली पानी या कार्बेन्डाजिम 50% WP 1 ग्राम प्रति ली पानी की दर से घोल बनाकर 5–6 छिड़काव करना चाहिए ।

7. बैगन का श्याम व्रण रोग /फल विगलनः–

यह रोग कवक द्वारा उत्पन्न होता हैं । इससे फल की हानि ज्यादा होती है । फलों पर चौड़े धब्बे प्रकट होते हैं, रोगी स्थान कुछ धँसा

हुआ होता है, नम वतावरण में रोगी स्थान से भूरे रंग का तरल निकलता है जिसमें कवक के वीजाणु होते हैं । धब्बे आपस में मिलकर फल को सड़ा देते हैं । रोग का प्रकोप अधिक होने पर फल गिर जाते हैं ।

समेकित प्रबन्धनः

- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोगग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें ।
- 2–3 वर्ष का फसल चक्र अपनाएं। टमाटर, मिर्च की फसल को न लगायें।
- बीज शोधन कैप्टान 2 ग्राम/किग्रा बीज दर से, या कार्बेन्डाजिम या थिरम 75% WP कार्बेन्डाजिम 50% WP (2:1) ग्राम/किग्रा. से करें अथवा ट्राईकोडर्मा पावडर की 5–10 ग्राम/किग्रा. बीज दर से करना चाहिए ।
- जल निकास का उचित प्रबन्ध करें ।
- खेत को साफ–सुथरा रखें। रोग से बचाव हेतु स्टेकिंग (बांस की डंडियाँ लगायें) करें।
- रोग अवरोधी/सहनशील प्रजाति जैसे पूसा भैरव, पूसा क्लस्टर, पन्त सम्राट, फ्लोरिडा मार्केट, नरेन्द्र बैगन–1 व 2, पंजाब बरसाती, पूसा पर्पल राउंड, पूसा क्रांति, पंजाब नीलम, अर्का कुस्माक आदि उगाये ।
- खेत में रोग के लक्षण दिखाई देने पर क्लोरोथैलोनिल 75% WP या मैन्कोजेब 75% WP की 2.5 ग्राम प्रति ली पानी की दर से घोल बनाकर 2–3 छिड़काव करना चाहिए।

8. बैगन का मोसैक रोगः–

यह रोग विषाणु द्वारा उत्पन्न होता हैं। पत्तियों पर हल्के भूरे, पीले रंग की छींट जैसी दिखाई देते हैं। रोग की तीव्रता के कारण पत्तियों के ऊतक सूख जाते हैं। पत्तियाँ टेढ़ी–मेढ़ी हो जाती हैं और पौधों की बढवार रूक जाती है। रोगी पौधों में फल कम लगते हैं।

समेकित प्रबन्धनः

- रोगग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर देना चाहिए ।
- बैगन की फसल के पास टमाटर, तम्बाकु, मिर्च, दलहनी फसलें तथा कद्दूवर्गीय फसलें न लगायें।
- चूँकि इस कीट का प्रसार माहूँ के द्वारा होता है इसके नियत्रण हेतु डाईमेंथोएट 30 EC 2 मिली/ली पानी की दर या मेटासिस्टाक्स 1 मिली/ली पानी की दर से छिड़काव करना चाहिए।

9. बैगन का सूत्रकृमिः–

रोगी पौधों की जड़ो में गाठें बन जाती हैं, रोगी पौधा बौना रह जाता हैं। पत्तियां हरी पीली होकर लटक जाती हैं। इस रोग के कारण पौधा नष्ट तो नहीं होता किन्तु गांठो के सडने पर सूख जाता हैं। इसके द्वारा 45–55 प्रतिशत तक हानि होती हैं।

समेकित प्रबन्धनः

- ग्रीष्म कालीन जुताई करे, रोगग्रस्त अवशेषों को एकत्रकर नष्ट कर दें।
- 2–3 वर्ष का फसल चक्र अपनाएं।
- खेत मे नमी होने पर नीम की खली एवं लकड़ी का बुरादा 25 क्विंटल प्रति हेक्टयर की दर से भूमि में मिला देना चाहिए। रोगी पौधों को उखाड़ कर जला देना चाहिए। नेमागान 12 लीटर प्रति हैक्टयर की दर से भूमि का फसल बोने या रोपने से 3 सप्ताह पूर्व शोधन करना चाहिए। अथवा कार्टप हाइड्रोक्लोराइड 4 जी या कार्बोफ्यूरान 3 जी की 25 किग्रा/हे. खेत की अन्तिम जुताई के समय देना चाहिए।