प्रभात खबर - 20.01.2024

आलू की फसल ज्यादातर पछेती झुलसा से अधिक प्रभावित होती है.

ठंड में आलू की फसल को झुलसा रोग से ऐसे बचाएं

डॉ0 रंजु कुमारी
सहायक प्राध्यापक सह वैज्ञानिक, नालन्दा उद्यान महाविद्यालय, नूरसराय, नालन्दा

डॉ अनिल कुमार सिंह
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान, कृषि विज्ञान केंद्र, सरैया, मुजफ्फरपुर

डॉ रजनीश सिंह
विषय वस्तु विशेषज्ञ, फसल उत्पादन, कृषि विज्ञान केंद्र, सरैया, मुजफ्फरपुर

उप मुख्य संवाददाता, मुजफ्फरपुर

भारत में रबी में उगायी जाने वाली आलू एक महत्वपूर्ण फसल है. आलू उत्पादन में उत्तर प्रदेश एवं बिहार अग्रणी राज्य है. आलू का लगभग सभी परिवारों में किसी न किसी रूप में इस्तेमाल किया जाता है. आलू कम समय में पैदा होने वाली फसल है . आलू की फसल ज्यादातर पछेती झुलसा से अधिक प्रभावित होता है. अगर सही समय पर इसका प्रबंधन न किये जाये तो लगभग 15 फीसदी तक कुल उत्पादन में कमी आंकी जा चुकी है. आलू की फसल में लगने वाला पिछात झुलसा रोग काफी विनाशकारी होता है. आलू में यह रोग फाइटोपथोरा इन्फेस्टन्स नाम फफूंद के कारण होता है.वायुमंडल का तापमान 10 डिग्री से 19 डिग्री सेल्सियस रहने पर आलू में पिछात झुलसा रोग के लिए उपयुक्त वातावरण होता है. इस रोग को किसान आफत भी कहते हैं. फसल में रोग का संक्रमण रहने पर और बारिश हो जाने पर बहुत कम समय में यह रोग फसल को बर्बाद कर देता है. इस रोग से आलू की पत्तियां किनारे व सिर से सूखती है.

बचाव

फसल की सुरक्षा के लिए किसान 10-15 दिन के अंतराल पर मैंकोजेब 75 फीसदी घुलनशील चूर्ण 2 किग्रा प्रति हेक्टेयर की दर से पानी में घोलकर छिड़काव करें . संक्रमित फसल में मैंकोजेब और मेटालेक्सिल अथवा कार्बेन्डाजिम व मैंकोजेब संयुक्त उत्पाद का 2 ग्राम प्रति लीटर या 2 किग्रा प्रति हेक्टेयर की दर से पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें.

अगात झुलसा

आलू में यह रोग अल्टरनेरिया सोलेनाई नाम फफूंद के कारण होता है . निचली पत्तियों पर गोलाकार धब्बे बनते हैं . जिसके भीत में कंसेन्ट्रीक रिंग बना होता है . धब्बायुक्त पत्ती पीली पड़कर सूख जाती है . बिहार राज्य में यह रोग देर से लगता है . जबकि ठंडे प्रदेशों में इस फफूंद के उपयुक्त वातारण पहले बनता है .

अनुकूलता

इस कवक के फैलाव हेतु रात का तापमान 8-10 डिग्री सेंटीग्रेट एवं दिन का 15 डिग्री सेंटीग्रेट से कम तापमान अनुकूल होता है एवं आर्द्रता 90 प्रतिशत से ज्यादा इसे बढ़ाने में मदद करती है एवं साथ ही साथ बरसात से पूर्व लगातार बदली छाई रहे एवं कई दिनों तक हल्की बरसात(कम से कम 0.1 मिमी)हो जाये तब इसके रोगाणु के फैलाव के लिए अति अनुकूल समय होता है .

इसका संक्रमण पत्तियों समेत तना एवं कंद आदि में तेजी से फैलता है . रात में अधिक कोहरा रहने से इस रोग की तीव्रता को बढ़ाने में सहायक होता है . अगर रोग का प्रकोप पांच दिनों तक बना रहा तो पौधों के पत्तियों, शाखाओं व कंदों को जल्द ही नष्ट कर देता है .

कारक एवं लक्षण

यह रोग फाइटोपथोरा इन्फेसटेन्स नामक कवक के कारण होता है एवं इसके स्पोरेंजिया हवा के माध्यम से फैलते है . इससे ग्रसित पत्तियों की निचली सतहों पर छोटे सफेद रंग के गोले (अनियमित जलमग्न धब्बे)बन जाते हैं . पत्तियों के उपरी सतह पर शुरुआती में नियमित से अनियमित हल्का हरा से गहरा हरा रंग लिए हुए धब्बे बाद में भूरे व काले हो जाते हैं . पत्तियों के ग्रसित होने से प्रकाश संश्लेषण की क्रिया बाधित हो जाती है . फलस्वरूप आलू के कंदों का आकार छोटा हो जाता है और उत्पादन में भारी कमी भी आ जाती है .

बचाव

फसल में इस रोग के लक्षण दिखाई देते ही जिनेब 75 फीसदी घुलनशील चूर्ण 2.0 किग्रा प्रति हेक्टेयर या मैंकोजेब 75 फीसदी घुलनशील चूर्ण 2 किग्रा प्रति हेक्टेयर या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 50 फीसदी घुलनशील 2.5 किग्रा प्रति हेक्टेयर की दर से पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए .

समेकित प्रबंधन

- बीआई हेतु स्वस्थ कंदों का ही प्रयोग करें .
- फसल की सतत निगरानी करते रहें .
- संतुलित उर्वरकों का प्रयोग करें . नेत्रजन युक्त अधिक खादों का प्रयोग रोग की तीव्रता को बढ़ाता है .
- खेत की हल्की सिंचाई करें .अधिक नमी रोग की तीव्रता को बढ़ाता है .
- रोग प्रतिरोधी प्रजातियों का चयन करें . जैसे कुफरी गिरधारी,कुफरी हिमालिनी,कुफरी शैलजा,कुफरी अलंकार,कुफरी बादशाह, कुफरी आनंद, कुफरी चिप्सोना-1,2, कुफरी ललित ,कुफरी पुखराज,कुफरी मेघा,कुफरी कंचन,कुफरी ज्योती आदि .
- संक्रमण दिखने पर अनुशंसित पछेती झुलसा के रोकथाम के लिए निम्नलिखित फफुंदनाशकों का प्रयोग सही समय पर एवं सही विधि से करें
- एजोक्सीस्ट्रोबिन 23 प्रतिशत एससी @ 500 ग्राम/ 500 लीटर पानी या केप्टान 50 प्रतिशत डब्लूजी @ 1500 ग्राम/ 500 लीटर पानी या कैप्टान 50 प्रतिशत डब्लू पी @ 2.5 ग्राम/ 750 लीटर पानी में घोल कर प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें .
- आलू की पत्तियों पर कवक का प्रकोप रोकने के लिए कारबेंडाजिम 1.92 प्रतिशत.और मैंकोजेब 08 प्रतिशत जीआर या मेटालेक्सिल एम 4 प्रतिशत प्लस मैंकोजेब 64 प्रतिशत डब्लू पी या मेटालेक्सिल 18 प्रतिशत प्लस मैंकाजेब 64 प्रतिशत डब्लूपी का छिड़काव करना चाहिए .

आइटी के तौर पर बचाव के लिए यह भी उपाये करें

- बचाव के तौर पर देसी गाय का मूत्र 1 लीटर प्लस 15-20 लीटर पानी प्लस उचित मात्रा में स्टीकर मिलाकर शाम के समय में छिड़काव करना चाहिए
- बचाव के तौर पर दिसंबर के तीसरे सप्ताह या फसल की 50 से 60 दिन की अवस्था पर प्रति एकड़ 10 से 12 किग्रा लकड़ी की राख का बुरकाव करें.