

आलू के प्रमुख रोग एवं उनका प्रबंधन

(*कविता कांसोटिया¹, पिकी शर्मा², किरण कुमावत² एवं सुशीला यादव²)

¹पौध व्याधि विभाग, श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर

²पौध व्याधि विभाग, राजस्थान कॉलेज आफ एग्रीकल्चर, उदयपुर

*संवादी लेखक का ईमेल पता: kavitakansotia6@gmail.com

आलू एक अर्द्धसडनशील सब्जी वाली फसल है। इसकी खेती रबी मौसम या शरदऋतु में की जाती है। इसकी उपज क्षमता समय के अनुसार सभी फसलों से ज्यादा है इसलिए इसको अकाल नाशक फसल भी कहते हैं। इसका प्रत्येक कंद पोषक तत्वों का भण्डार है आलू सब्जियों की मुख्य फसल है इसकी खेती भारत में प्रमुख फसल के रूप से ली जाती है परन्तु रोगों के कारण इसकी खेती प्रभावी हो रही है किसानों को 60-70 प्रतिशत तक नुकसान उठाना पड़ रहा है।

1. आलू फसल में अगेती अंगमारी (अगेती झुलसा) के लक्षण

यह रोग खेत में पहले दिसम्बर में आता है, जबकि पछेती झुलसा लगभग जनवरी-फरवरी में आता है | यह रोग आल्टर्नेरिया सोलेनाई फंगस से होता है | आलू की फसल में पौधे जलने की समस्या अगेती झुलसा रोग के कारण होती है | इस रोग का प्रकोप दिसंबर महीने की शुरुआत में हो सकता है | अगेती झुलसा की बीमारी में इस रोग के कारण पत्तियों पर गोल अंडाकार या छल्ले युक्त धब्बे बन जाते हैं, जो भूरे रंग के होते हैं | ये धब्बे धीरे-धीरे आकार में बढ़ने लगते हैं और और इस प्रकार पूरी पत्ती झुलस जाती है वैसे यह बीमारी सामान्य तापक्रम पर आती है, अंत में पौधा मर जाता है।



प्रबंधन:

- बीज के उपचार के लिए, मेटालैक्सील 8% + मैकोजेब 64% @ 3 ग्राम प्रति लीटर पानी वाले घोल तैयार करें। यह तैयार घोल को बीज कंद पर स्प्रे कर सकते हैं या बीज कंद को 30 मिनट के लिए इस घोल में डूबा कर बुवाई की जा सकती है।
- बुवाई से पूर्व खेत की सफाई कर पौधों के अवशेषों को एकत्र कर जला देना चाहिए।
- बचाव के लिए खेत में अंतिम जुताई के समय या फसल में रोग के हल्के लक्षण दिखाई देने पर जैविक ट्राइकोडर्मा विरिडी की 500 ग्राम मात्रा या स्यूडोमोनास फ्लोरोसेंस की 250 ग्राम मात्रा को 100 किलो गोबर की खाद में मिलाकर एक एकड़ खेत में बिखेर दें। रसायनिक उपचार द्वारा एज़ोक्सिस्ट्रोबिन 11% + टेबुकोनाज़ोल 18.3% SC की 300 मिली मात्रा या कासुगामायसिन 5% + कॉपर आक्सीक्लोराइड 45% WP की 300 ग्राम मात्रा या मेटालैक्सील 4% + मैकोजेब 64% WP

की 600 ग्राम मात्रा या टेबुकोनाज़ोल 10% + सल्फर 65% WG की 500 ग्राम मात्रा को 200 लीटर पानी में घोलकर एक एकड़ खेत में आलू की फसल पर स्प्रे कर देने से रोग का प्रकोप मिट जाता है।

- रोग प्रतिरोधक जाति जैसे कुफरी जीवन, कुफरी सिंदूरी आदि।

2. आलू का पछेती अंगमारी (पिछेती झुलसा) के लक्षण

यह रोग अगेती झुलसा से अधिक नुकसानदायक होता है। यह रोग फाइटोफथोरा इन्फेस्टान्स फंगस से होता है। कम तापमान पर यह रोग बहुत जल्दी फैलता है पछेती झुलसा में पत्तियां किनारों से या शिखर से झुलसना प्रारंभ कर देती है। और धीरे-धीरे पूरी पत्ती ही प्रभावित हो जाती है पत्तियों के निचले हिस्से में सफेद रंग की फफूंदी दिखाई देने लगती है और इस तरह रोग फैलने से पूरा पौधा काला पड़कर झुलस जाता है और कंद नहीं बनते अगर बनते भी हैं तो बहुत छोटे बनते हैं साथ ही साथ उनकी भंडारण क्षमता भी घट जाती है।



प्रबंधन:

- इसके उपचार के लिए खेत में जैविक स्पूडोमोनास फ्लोरोसेंस की 250 ग्राम मात्रा को 100 किलो गोबर की खाद में मिलाकर एक एकड़ खेत में बिखेर दे। रसायनिक उपचार द्वारा एज़ोक्सिस्ट्रोबिन 11% + टेबुकोनाज़ोल 18.3% SC की 300 मिली मात्रा या क्लोरोथालोनिल 75% WP की 400 ग्राम या कीटाजिन 48% EC की 300 मिली मात्रा या मेटालैक्सिल 4% + मैकोजेब 64% WP की 600 ग्राम प्रति एकड़ खेत में 200 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव कर दें।
- सामान्यता आलू के मेड को 9 इंच ऊंची बनाना चाहिए इसके दो लाभ होते हैं एक तो आलू अच्छे बढ़ते हैं और साथ ही साथ रोग के फैलने की संभावना भी कम हो जाती है।
- रोग प्रतिरोधी जातियों का चयन किया जाना चाहिए जैसे कुफरी अंलकार, कुफरी खासी गोरी, कुफरी ज्योती, आदि।
- बोर्डों मिश्रण 4:4:50, कॉपर ऑक्सी क्लोराइड का 0.3 प्रतिशत का छिड़काव 12-15 दिन के अन्तराल में तीन बार किया जाना चाहिए।

3. आलू में भूरा विगलन रोग एवं जीवाणु म्लानी रोग के लक्षण

यह जीवाणु जनित रोग हैं। रोग ग्रसित पौधे सामान्य पौधों से बौने होते हैं। जो कुछ ही समय में हरे के हरे ही मुरझा जाते हैं। प्रभावित पौधों की जड़ों को काटकर काँच के गिलास में साफ पानी में रखने से जीवाणु रिसाव स्पष्ट देखा जा सकता है। अगर इन पौधों में कंद बनता है तो काटने पर एक भूरा धेरा देखा जा सकता है।



प्रबंधन:

- ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई कि जानी चाहिए।
- प्रमाणीत बीज का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- कंद लगाते समय 4-5 किलो ग्राम प्रति एकड़ की दर से ब्लीचिंग पाउडर उर्वरक के साथ कुंड में मिलायें।

4. आलू की फसल का काला मस्सा रोग के लक्षण

यह रोग फफूंद(सिकाइट्रियम एंडोबायोटिकम) की वजह से होता है। इस रोग के प्रमुख लक्षण पौधों कंदों पर पर दिखाई पड़ता है। जिसमें भूरे से काले रंग के मस्सों की तरह उभार दिखाई देते हैं ये संक्रमित भागों पर मस्सेदार, कंदमय और गंदे फूलगोभी जैसे प्रकोपों की विशेषता है। जिससे कंद खाने योग्य नहीं रह जाता है।



प्रबंधन:

- स्वस्थ क्षेत्रों में रोगग्रस्त सामग्री के प्रवेश को रोका जाना चाहिए।
- रोगग्रस्त आलू के कंदों को फेंक देना चाहिए
- मृदा उपचार से रोग को काफी हद तक नियंत्रित किया जा सकता है। इनमें भाप नसबंदी और मर्क्यूरिक क्लोराइड-कॉपर सल्फेट और 5 प्रतिशत फॉर्मेलिन का अनुप्रयोग शामिल है। लेकिन ये बहुत खर्चीले होते हैं
- 8-10 वर्षों तक लगातार रोग प्रतिरोधी किस्मों की खेती ही प्रभावी नियंत्रण उपाय है।

5. आलू में समान्य स्कैब या स्कैब रोग के लक्षण

रोग फंफूंद (स्ट्रेप्टोमीस स्केबीज)की वजह से होता है। इस रोग के प्रमुख लक्षण कंदों पर दिखई पड़ते है कंदों मे हल्के भूरे रंग के फोड़े के समान स्कैब दिखई पड़ते है जो की कुछ उभरे और कुछ गहरे स्कैब दिखई पड़ते है जिसके कारण कंद खने योग्य नही रह जाते।



प्रबंधन: प्रमाणीत बीज का प्रयोग किया जाना चाहिए ।