

गन्ने का पोक्का बोइंग रोग: समस्या और समाधान

प्रवीन कुमार, संजय कुमार गोस्वामी, पूजा यादव, रंजीत गुज्जर और राजीव कुमार

भाकृअनुप-भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ-226002, उत्तर प्रदेश

गन्ना भारत की महत्वपूर्ण फसलों में से एक है। इसका वाणिज्यिक नकदी फसल के रूप में एक प्रमुख स्थान है। गन्ना चीनी के अतिरिक्त बायो-एथनॉल, गुड़, खोई और शीरा का भी मुख्य स्रोत है। भारत दुनिया में चीनी का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। गन्ने की खेती बड़ी संख्या में लोगों को रोजगार भी देती है और विदेशी मुद्रा प्राप्त करने में गन्ने की बड़ी भूमिका है।

गन्ने की फसल में कई किस्म के कवक रोग लगते हैं जैसे कि गन्ने का लाल सड़न रोग, झुलसा रोग, कंडवा और पोक्का बोइंग। पोक्का बोइंग अब तक गन्ने का मुख्य रोग नहीं था, परन्तु पिछले कई वर्षों में जलवायु परिवर्तन के कारण गन्ने की फसल में पोक्का बोइंग रोग का प्रकोप बढ़ रहा है। पोक्का बोइंग जावा भाषा का शब्द है, जिसका शाब्दिक अर्थ होता है "विकृत शीर्ष"। भारत में, यह रोग पहली बार 1980 के दशक में महाराष्ट्र राज्य में देखा गया। महाराष्ट्र में इस रोग ने गन्ने की Co 7219 और Co C 671 किस्मों को अधिक क्षतिग्रस्त किया था। उसके बाद यह भारत के सभी गन्ना उत्पादक राज्यों जैसे उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, तामिलनाडु, आसाम और बिहार में फैल गया।

आमतौर पर, इस रोग के कारण गन्ने की उपज में लगभग 10-38% की हानि होती है, लेकिन रोगजनक की अनुकूल परिस्थितियों में यह 1-90% तक नुकसान कर सकता है। रोग का प्रकोप सामान्य तौर पर बरसात के महीने या जून से सितम्बर माह तक देखा गया है।

रोगजनक कारक

पोक्का बोइंग *फुज़ेरियम मोनिलीफोर्मि* (चित्र क) कवक से होने वाला रोग है, जो बीज और हवा से फैलता है।



चित्र क. *फुज़ेरियम मोनिलीफोर्मि* कवक लक्षण

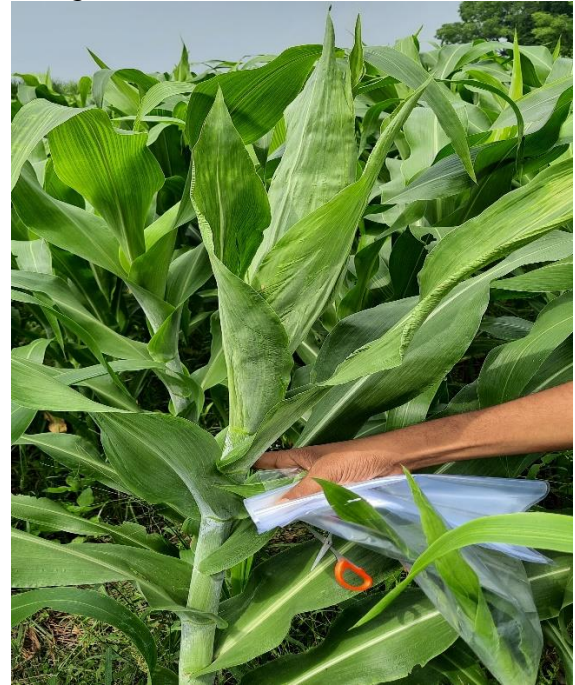
- इस रोग के मुख्य लक्षण पत्तियों में सपष्ट रूप से दिखाई देते हैं। पत्तियों का

झुरीदार होना, उनका मुड़ना (चित्र ख) और आपस में उलझना, पत्तों का फटना, लाल धारियाँ, पोरियों का छोटा होना, कभी-कभी डंठल में सीढ़ीनुमा कटाव होना एवं विकृत शीर्ष इत्यादि पोक्का बोइंग रोग के लक्षण हैं। अंत में पत्तियाँ भूरी होकर सड़ने लगती हैं और बाद में पत्तियाँ बीच से कट जाती हैं।

- आरंभ में यह रोग नवीन पत्तियों के निचली भाग पर पीलापन लाता है जो कभी कभी पत्ती के बाहरी भाग में भी देखा जाता है। अक्सर इस रोग से प्रभावित नई पत्तियाँ सामान्य पत्तियों की तुलना में सिकुड़ने लगती हैं। संवेदनशील किस्मों में पत्ती का संक्रामण डंठल में प्रवेश करता है जो अंत में पूरे शीर्ष को विकृत कर देता है (चित्र ग)। नायीफ कट लक्षण मुख्यतः गन्ने की Co767, CoC671, CoC8014, Co1158, CoS8315 और CoS 8436 किस्मों में देखे गए हैं।



चित्र ग. पत्तियों के निचली भाग का पीला पड़ना और शीर्ष सड़ने का सिकुड़ना, मुड़ना, और नुकीला होना



चित्र ख. झुरीदार पत्तियों पोक्का बोइंग से फसल पर होने वाले नुकसान

- इस रोग के कारण पौधा छोटा रह जाता है और पूरी तरह से विकसित नहीं हो पाता।
- यह रोग फसल की उत्पादकता और गुणवत्ता को प्रभावित करता है।
- इस रोग के कारण गन्ना नष्ट हो जाता है तथा उपज कम हो जाती है।
- इस रोग के कारण चीनी की रिकवरी में कमी पाई गई है।

एकीकृत प्रबन्धन

- गन्ने की प्रतिरोधी किस्मों का रोपण करें।



-
- रोपण के लिए स्वस्थ बीज का चयन करना चाहिए।
 - रोगग्रस्त पौधों को खेत से हटा देना चाहिए।
 - 'टॉप रॉट' या 'नाइफ कट' दिखने वाले डंठल को काट दें।
 - खेत में रोग दिखाई देने पर, 15 दिन के अंतराल पर बेविस्टीन (1 ग्राम /लीटर पानी) या कॉपर ऑक्सी क्लोराइड (2 ग्राम /लीटर पानी) या डाइथेन एम-45 (3 ग्राम /लीटर पानी) का 2 छिड़काव करने से पोक्का बोड़ंग रोग कम होता है।
 - उर्वरक का उचित उपयोग करना चाहिए।
 - मिट्टी में मौजूद रोगजनकों को कम करने के लिए फसल चक्र अपनाएं।
-