NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

# बरसात के मौसम में गन्ने की फसल की सुरक्षा कैसे करे

डा जय कुमार यादव, डा ए. के. सिंह, डा रत्ना सहाय, डा धीरज कुमार तिवारी एव सुनील सिंह

## परिचय:

हमारे भारत की सब से खास फसल गन्ने का दायरा बहुत बड़ा है। मूल रूप से गुड़ चीनी से जुड़ी इस फसल के साथ दिक्कते भी तमाम होते हैं। किसानों और चीनी मिलों के मालिकों के बीच होने वाले बवाल से तो सभी वाकिफ रहते हैं, मगर अपने खेतों में भी गन्ना बोने वाले किसान चैन से नहीं जी पाते तमाम तरह के कीड़े किसानों का जीना हराम कर देते हैं। गन्ना भारत की पुरानी फसलों में से एक है। हमारी कुल घरेलू पैदावार का लगभग 2 फीसदी भाग चीनी उद्योग का है। भारत की चीनी वाली फसलों में गन्ना खास है। देश की माली हालत को मजबूत करने और करोड़ों किसानों को पैसे से मजबूत करने में गन्ने की खेती और चीनी व गुड़ उद्योगों का खास योगदान है। इससे देश के करोड़ों किसानों व मजदूरों को रोजगार मिल रहा है। गन्ने की फसल को उचित ढंग से देख भाल करके अधिक से अधिक उपज प्राप्त कर सकते हैं और कुछ सावधानिया अपना कर गन्ने को सुरछित रखा जा सकता है ।

## बरसात के मौसम में गन्ने की फसल के लिए कुछ महत्वपूर्ण सुझाव -

- बरसात के मौसम में जहां तेज हवाओं से खेतों में खड़ा गन्ना गिरने की संभावना रहती है। वहीं खेतों में पानी भरने से फसल को नुकसान
- पहुंच सकता है। इन स्थितियों से फसल को बचाने के लिए गन्ना किसानों को तैयार रहना चाहिए। ऐसे में प्रत्येक थान गन्ने को आपस में बांध देना चाहिए। इससे तेज हवा में उनको गिरने की संभावना नहीं रहती।
- बरसात का मौसम में तेज हवाओं के चलते गन्ने की फसल खेतो में गिर रही है। यदि समय पर इसकी बंधाई न हुई तो किसानो को भारी नुकसान साबित हो सकता है।
- खेत में जलजमाव से गन्ने को बचाने के लिए गन्ना कतारों में मिट्टी चढ़ानी चाहिए जिससे पंक्तियों के बीच खाली जगह में नाली बन जाए। मिट्टी चढ़ाने से गन्ना गिरने से भी बच जाता है।
- गन्ना फसल के बंधाई के बाद इसको जंगली और छुट्टा जानवरो से सुरक्षा मिलती है और चूहों का प्रकोप भी कम होता है।
- पहले फसल के जड़ो पर पोटास डालकर मिटटी चढ़ाये फिर फसल की बंधाई करे।

पोटास जड़ो को मजबूत करता है और पौधे को तंदुरुस्त करता है।

- जल निकास का उचित प्रबंधन करें।
- गन्ने के जिन खेतों में पौधे निकल आए हों उनमें मिट्टी चढ़ा दें।

**चोटी बेधक-**

- चोटी बेधक का मादा तिल्ली जुलाई माह में पत्तियों की निचली सतह पर समूह में अण्डे देती हैं। अण्डे वाली पत्तियों को नस्ट कर दें ।

**रोकथाम-**

- कार्बोफुरान 3 जी० 25 कि०प्रति है. की दर से अवश्य प्रयोग करें।
- चोटी बेधक के नियंत्रण हेतु ट्रैकोकार्ड 4 प्रति है. की दर से प्रयोग करें।

**गुरदासपुर बेधक-**

- गुरदासपुर बेधक के नियंत्रण हेतु सूखे अगोले को काटकर जमीन मे दबा दें तथा क्लोरोपाएरिफास 20 ई० सी० प्रति ली. प्रति है. की दर से छिड़काव करें।
- बर्षा के दिनों में पर्याप्त बर्षा न होने पर 8-10 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करते रहें।

**तनाबेधक -**

- इस प्रजाति का वयस्क कीड़ा भूरे रंग का होता है। मादा कीट पहली दूसरी और तीसरी पत्ती की निचली सतह में रात के समय अंडे देती है। जून में बारिश इस के लिए फायदेमंद होती है। जून के आखिरी हफ्ते से मादा कीट अंडे देना शुरू कर देती है। करीब 6-7 दिनों में अंडे फूटने लगते हैं। इस कीड़े की सूंड़ी जमीन की सतह के सहारे से गन्ने के पौधे में छेद कर के तने के अंदर मुलायम तंतुओं को खाते हुए नीचे से ऊपर तक सुरंग बनाती है, जिस की वजह से बीच की कलिकाएं सूख जाती हैं और 'डेड हर्ट' बन जाता है, जो कि खींचने से आसानी से निकल आता है।
- फसल पर इस कीट की मौजूदगी पौधों के छेदों और 'डेड हर्ट' की बदबू से मालूम पड़ जाती है। इस का ज्यादा प्रकोप होने पर काफी ज्यादा नुकसान उठाना पड़ता है।

**रोकथाम-**

- गरमी के दिनों में 2-3 बार गहरी जुताई करनी चाहिए।
- ट्राइकोकार्ड (ट्राइकोकार्ड कीलोनिस/जेपोनिकम) अंड परजीवी के 75000-1,00,000 प्यूपे प्रति हेक्टेयर की दर से 10 दिनों के अंतराल में छोड़ने चाहिए।
- जरूरत पड़ने पर क्लोरोपाइरीफास 20 ईसी की 4-5 लीटर मात्रा प्रति हेक्टेयर की दर से बोआई के 30-40 दिनों बाद सिंचाई से पहले इस्तेमाल करें।
- प्रकाश प्रपंच व फिरोमोन ट्रैप (5-6 फिरोमोन ट्रैप प्रति हेक्टेयर की दर से) का इंतजाम करें।

- नीम उत्पादित कीट रोग विष जैसे एनकेई या नीम कोल्ड की 5 फीसदी मात्रा का इस्तेमाल करें।
- अधिक असर होने पर फिपरोनिल 5 एससी (रिजंट) या इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एसएल की 1 मिलीलीटर मात्रा प्रति लीटर, क्विनालफास 25 ईसी की 2 मिलीलीटर मात्रा प्रति लीटर, इंडोसल्फान 35 ईसी की 2 मिलीलीटर मात्रा प्रति लीटर, सायपरमेथ्रिन 10 ईसी की 1 मिलीलीटर मात्रा प्रति लीटर पानी की दर से 20 दिनों के अंतर पर 2-4 बार छिड़कें ।

**सफेद गिडार** -

इस कीड़े की सूंड़ी जमीन के अंदर रहती है और गन्ने के जिंदा पौधों की जड़ों को खाती है। सूंड़ी द्वारा जड़ को काट देने से पूरा पौधा पीला पड़ कर सूखने लगता है। ऐसे सूंड़ी लगे पौधे उखाड़ने पर आसानी से मिट्टी के बाहर आ जाते हैं। मादा कीट संभोग के 3-4 दिनों बाद गीली मिट्टी में 10 सेंटीमीटर गहराई में अंडे देना शुरू करती है। 1 मादा करीब 10-20 अंडे देती है। अंडों से 7 से 13 दिनों के बाद छोटी सूंड़ियां निकलती हैं. इस कीट की दूसरी व तीसरी स्थिति की सूंड़ियां पौधों की बड़ी जड़ों को काटती हैं। ये जुलाई से अक्तूबर तक पौधों की जड़ों को खाती हैं।

**रोकथाम** -

- गिडार के असर वाले पौधों पर इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एसएल या कार्बारिल 50 डब्ल्यूपी की 0.2 फीसदी या क्विनालफास 25 ईसी की 0.05 फीसदी मात्रा का छिड़काव करें।
- जून के शुरुवात में जैसे ही पहली बरसात हो जाए और कीड़े निकलना शुरू हो जाएं, तो प्रकाश प्रपंच लगा देना चाहिए।
- कीटनाशी रसायन क्लोरोपायरीफास 10 ईसी, क्विनालफास 25 ईसी व इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एसएल द्वारा गन्ने के बीजों का उपचार कर के कीड़ों पर काबू पाया जा सकता है।
- गन्ना बोने से पहले दानेदार कीटनाशी रसायन फोरेट 10 जी की 25 किलोग्राम मात्रा से प्रति हेक्टेयर की दर से जमीन का उपचार कर के कीड़ों पर काबू पाया जा सकता है।

## गन्ने के रोग एवम रोकथाम:-

**लाल सडन रोग-**

यह रोग जुलाई से फसल के अंत तक लगता है। इसका मुख्य पहचान है की ऊपर से तीसरी तथा चौथी पत्ती सुखने लगती है। साथ ही पत्ती के बीच की मोटी नस में लाल या भूरे रंग के धब्बे पड़ने लगते हैं। गन्ने के बीच को चीरने पर गुदा मट मैला लाल दिखाई पड़ता है। जिसमे से सिरके जैसी गंध आती रहती गन्ने की पिथ में सफ़ेद अथवा भूरी रंग की फफूदी विक्सित होने लगती है।

**रोकथाम -**

- रोग प्रतिरोधी प्रजातियों का ही प्रयोग करना चाहिए। यदि किसी बीज गन्ने के कटे हुए सिरे अथवा पर लालिमा दिखे तो ऐसे सेट का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- स्वस्थ्य बीज का प्रयोग करना चाहिए।
- पौध शालाओ के लिए खेत के चयन में समूचित जल निकास की व्यवस्था होनी चाहिए। जिससे वर्षा ऋतू में जल जमाव न हो सके
- ट्राईकोडर्मा का २.५ किग्रा.प्रति हेक्टयेर की दर से ७५ किग्रा गोबर की खाद में मिला कर प्रयोग करना चाहिए।
- स्यूडोमोनास फ्लोरीसेन्स का २.५ किग्रा.प्रति हेक्टयेर की दर से १०० किग्रा गोबर की खाद में मिला कर प्रयोग करना चाहिए ।

**अगोले की सडन -**

यह रोग जुलाई से सितम्बर तक लगता है। इसका मुख्य पहचान है। की ऊपर नयी पत्तियां प्रारम्भ में पीली अथवा सफ़ेद पड़ जाती हैं। जो बाद में सड़ कर नीचे गिर जाती हैं । यह रोग वर्षा रितु में बहुत ही ज्यादा लगती हैं जिससे गन्ने के बढवार पर अधिक प्रभाव पड़ता है।

**रोकथाम-**

- रोग प्रतिरोधी प्रजातियों का ही प्रयोग करना चाहिए। यदि किसी बीज गन्ने के कटे हुए सिरे अथवा पर लालिमा दिखे तो ऐसे सेट का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- स्वस्थ्य बीज का प्रयोग करना चाहिए।
- पौध शालाओ के लिए खेत के चयन में समूचित जल निकास की व्यवस्था होनी चाहिए। जिससे वर्षा ऋतू में जल जमाव न हो सके।
- ट्राईकोडर्मा का २.५ किग्रा.प्रति हेक्टयेर की दर से ७५ किग्रा गोबर की खाद में मिला कर प्रयोग करना चाहिए ।
- स्यूडोमोनास फ्लोरीसेन्स का २.५ किग्रा.प्रति हेक्टयेर की दर से १०० किग्रा गोबर की खाद में मिला कर प्रयोग करना चाहिए ।

**********

डा जय कुमार यादव, डा ए. के. सिंह, डा रत्ना सहाय, डा धीरज कुमार तिवारी एव सुनील सिंह
कृषि विज्ञान केंद्र उन्नाव