

# गन्ने की क्रान्तिक वृद्धि अवस्थाओं पर सिंचाई कर पानी बचाएँ



डी. वी. यादव, आर. पी. वर्मा, कामता प्रसाद,  
ए. के. साह, राजेन्द्र गुप्ता एवं के. पी. सिंह



भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान

रायबरेली रोड, पोस्ट - दिलकुशा,  
लखनऊ - 226 002, उत्तर प्रदेश

गन्ना एक लम्बी अवधि की फसल होने के कारण इसको विभिन्न मौसमों से गुजरना पड़ता है। गन्ने की प्रारम्भिक वृद्धि के समय अधिक गर्मी होने के कारण, जल्दी-जल्दी सिंचाई करने की आवश्यकता होती है। इस प्रकार भूमि, जलवायु व फसल की अवस्था के अनुसार गन्ने में लगभग 1500-2500 मिलीमीटर सिंचाई जल की आवश्यकता होती है। गन्ने की अच्छी उपज लेने के लिए प्रारम्भिक वृद्धि अवस्था के समय भूमि में उचित नमी बनाये रखना अति आवश्यक है। परीक्षणों के परिणामों से यह स्पष्ट हो गया है कि गन्ने के पूरे जीवन काल में कुछ निश्चित वृद्धि अवस्थाएँ होती हैं जिन पर सिंचाई न करने से उपज पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। इन अवस्थाओं को क्रान्तिक वृद्धि अवस्थाएँ कहते हैं। ये अंकुरण या प्रस्फुटन और किल्ले बनने की प्रथम, द्वितीय व तृतीय अवस्थाएँ हैं। ऐसे क्षेत्रों में जहाँ सिंचाई करने के लिए कम सिंचाइयों के लिए ही पानी मिल पाता है वहाँ पर यदि गन्ने की सिंचाई इन क्रान्तिक वृद्धि अवस्थाओं में की जाये तो गन्ने की उपज में कमी नहीं होती है।

### कार्य विधि

- गन्ने की बुवाई के लिए अच्छी तरह से खेत की तैयारी करें।
- संस्तुत प्रजाति के स्वस्थ गन्नों से 3 या 2 आँख के टुकड़े काट लें।
- बावस्टीन की 200 ग्राम मात्रा को 100 लीटर पानी में घोलकर घोल बना लें।

- गन्ने के कटे हुए टुकड़ों को इस घोल में 10-15 मिनट तक डुबोएं जिससे बीज द्वारा फैलने वाली बीमारियों की रोकथाम हो सके।
- गन्ना बुवाई के समय कूँड़ों में 75 किलोग्राम यूरिया, 130 किलोग्राम डी.ए.पी. व 100 किलोग्राम पोटैश प्रति हेक्टेयर की दर से डालें।
- कूँड़ों में गन्ने के कटे हुए टुकड़ों को अँखुएँ से अँखुआ या सिरि से सिरा मिलाकर कूँड़ों में बोयें।
- दीमक की रोकथाम हेतु 5 लीटर क्लोरपाइरीफॉस 20 ई. सी. के 1500-1600 लीटर पानी में बने घोल का प्रति हेक्टेयर की दर से कूँड़ों में गन्ना टुकड़ों के ऊपर छिड़काव करें।
- कूँड़ों में मिट्टी डालकर गन्ना टुकड़ों को ढक दें तथा खेत में पाटा लगा दें।
- खरपतवारों की निकाई व खेत की गुड़ाई आवश्यकतानुसार करें।
- सिंचाई समय सारिणी में दिए गए विवरण के अनुसार गन्ने की सिंचाई करें।

### सिंचाई समय सारणी

सिंचाई जल की उपलब्धता	सिंचाई करने की क्रान्तिक फसल वृद्धि अवस्थायें			
	जमाव	किल्ले निकलने की प्रथम अवस्था	किल्ले निकलने की द्वितीय अवस्था	किल्ले निकलने की तृतीय अवस्था
4 सिंचाई के लिए	सिंचाई करें	सिंचाई करें	सिंचाई करें	सिंचाई करें
3 सिंचाई के लिए	.	सिंचाई करें	सिंचाई करें	सिंचाई करें
2 सिंचाई के लिए	.	.	सिंचाई करें	सिंचाई करें
1 सिंचाई के लिए	.	.	.	सिंचाई करें

- पहली सिंचाई के बाद उचित ओट आने पर 100 किलोग्राम यूरिया प्रति हेक्टेयर की दर से गन्ने की पंक्तियों के किनारे डालें और गुड़ाई करके मिट्टी में मिला दें।
- जून के तृतीय सप्ताह में 100 किलोग्राम यूरिया प्रति हेक्टेयर की दर से गन्ने की पंक्तियों के किनारे डालें और गुड़ाई करके मिट्टी में मिला दें।
- छोटी बेधक के नियन्त्रण हेतु जून के अन्तिम सप्ताह में 33 किलोग्राम फ्यूराजान 3 जी की मात्रा को प्रति हेक्टेयर की दर से गन्ने की पंक्तियों के किनारे-किनारे डालें।
- बीमारियों व कीटों की रोकथाम के लिए आवश्यकतानुसार फसल सुरक्षा कार्यक्रम अपनायें।
- मानसून शुरू होने से पहले गन्ने में मिट्टी चढ़ायें।



- अगस्त के प्रथम या दूसरे पखवाड़े में गन्ने की निचली सूखी पत्तियों से प्रत्येक थान की बँधवाई करें।
- बची हुई निचली सूखी पत्तियों को निकाल दें।
- सितम्बर माह में आमने-सामने की पंक्तियों के गन्ना थानों की आपस में कैंचीनुमा बँधवाई करें।
- पेड़ी की अच्छी उपज लेने के लिए गन्ने की कटाई भूमि की सतह से करें।





अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें  
निदेशक

भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान

पो. आ. : दिलकुशा, लखनऊ

फोन : 0522-2480726

ई-मेल : [iisrko@sancharnet.in](mailto:iisrko@sancharnet.in), फैक्स नं. : 0522-2480738