# शकरकंद की उन्नत खेती

**प्रवीन कुमार सिंह*** और **आकांक्षा बिष्ट****

शकरकंद बीटा कैरोटिन का समृद्ध स्रोत है और इसे एंटीऑक्सीडेंट तथा अल्कोहल के रूप में भी उपयोग किया जाता है। यह एक बारहमासी बेल है। शकरकंद को उबालकर और भूनकर ऐसे ही खाया जाता है। इसके अलावा इसे सब्जी बनाकर भी खाते हैं। आलू की अपेक्षा शकरकंद में स्टार्च और मिठास अधिक मात्रा में पाई जाती है। इसमें पर्याप्त मात्रा में विटामिन पाया जाता है, जिस वजह से शकरकंद का सेवन करने से चेहरे पर चमक और बालों में भी वृद्धि होती है। इसके लोब या दिल के आकार वाले पत्ते होते हैं।

भारत में लगभग 2 लाख हैक्टर क्षेत्रफल में शकरकंद की खेती की जाती है। बिहार, पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश और ओडिशा इसके प्रमुख उत्पादक राज्य हैं। पूरे विश्व में शकरकंद का सबसे ज्यादा उत्पादन करने वाला देश चीन है। भारत का शकरकंद उत्पादन में छठा स्थान है।

**बुआई**

सिंचित स्थितियों में शकरकंदी-धान का फसलचक्र अपनाया जाता है। सामान्य तौर पर इसके पौधों की रोपाई किसी भी मौसम में की जा सकती है, किन्तु शकरकंद की अच्छी पैदावार प्राप्त करने के लिए गर्मी और बारिश का मौसम सबसे अच्छा माना जाता है। जायद के मौसम में इसके पौधों की रोपाई जून से अगस्त माह के मध्य में की जाती है। इसके बाद इसकी फसल खरीफ की फसल के साथ तैयार हो जाती है।

**बुआई समय और रोपाई**

शकरकंद की नर्सरी में तैयार की गई कटिंग की रोपाई खेत में मेड़ों पर की जाती है। मेड़ पर रोपाई के दौरान प्रत्येक कटिंग के बीच लगभग एक फुट की दूरी होनी चाहिए। इसकी कटिंग की रोपाई के दौरान प्रत्येक जगह दो कटिंग एक साथ लगानी चाहिए। इसकी कटिंग को भूमि में लगभग 20 सेंटीमीटर की गहराई में लगाना चाहिए। इस विधि से रोपाई के बाद पौधों के विकास के दौरान उन पर बार-बार मिट्टी चढ़ाने के लिए अधिक मेहनत नहीं करनी पड़ती। समतल भूमि में लगाने के दौरान इन्हें क्यारियों में कतारों के रूप में लगाते हैं। इस दौरान कतारों के बीच दो फुट की दूरी होनी चाहिए। पौधे से पौधे के बीच 30 से 40 सेंटीमीटर की दूरी होनी चाहिए। समतल भूमि में रोपाई के दौरान इसके पौधों पर कई बार मिट्टी चढ़ानी पड़ती है।

**बीज की मात्रा और उपचार**

एक एकड़ खेती के लिए 250 से 340 किलो बेल(लता) की आवश्यकता होती है। इसके लिए बेल के शीर्ष और मध्य भाग की ही कटिंग रोपाई के लिए उपयोग में ली जाती है। इसकी जड़ों की कटिंग के दौरान प्रत्येक कटिंग में चार से पांच गांठें होनी चाहिए। जड़ों की कटिंग के दौरान उनकी लम्बाई 20 से 25 सेंटीमीटर होनी चाहिए। शकरकंद की तैयार की गई कटिंग को उपचारित करने के लिए मानोक्रोटोफॉस या सल्फ्यूरिक एसिड की उचित मात्रा के घोल में डुबोकर रखना चाहिए।

**जलवायु व तापमान**

शकरकंद की खेती के लिए उष्ण कटिबंधीय जलवायु उपयुक्त मानी जाती है।

## शकरकंद की किस्में

आमतौर पर, शकरकंद की किस्में आकार, पत्तियों के रंग, कंद और कंद के गूदे की प्रकृति में भिन्न होती हैं। कई स्थानीय रूप से उगाई जाने वाली किस्में उपलब्ध हैं लेकिन महत्वपूर्ण उच्च उपज देने वाली संकर किस्म- वर्षा, श्रीनंदिनी, श्री वर्धिनी, श्रीरत्न, क्रॉस-4, कालमेघ, राजेंद्र शकरकंद-5, श्रीवरुण, श्रीअरुण, श्रीभद्र, कोंकण अश्विनी, पूसा सफेद, पूसा सुनहरी हैं।

शकरकंद के तैयार कंद

* सहायक प्रोफेसर, कृषि विज्ञान महाविद्यालय, तीर्थंकर महावीर विश्वविद्यालय, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश; **सैम हिंगिन बॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय, प्रयागराज, उत्तर प्रदेश

इसके लिए बलुई दोमट मिट्टी सबसे उचित होती है। इसकी खेती के लिए सर्दी का मौसम कम उपयोगी होता है। शकरकंद की खेती के लिए हल्की अम्लीय भूमि उपयुक्त होती है। व्यावसायिक तौर पर उगाने के लिए इसे गर्मी या बरसात के मौसम में ही उगाना चाहिए। गर्मी और बरसात के मौसम में इसके पौधे अच्छी तरह से विकास करते हैं। इसकी खेती के लिए औसतन 75 से 100 सेंटीमीटर वर्षा काफी मानी जाती है। शकरकंद के कंदों को शुरुआत में अंकुरित होने के लिए 22 डिग्री के आसपास तापमान की जरूरत होती है। अंकुरित होने के बाद शकरकंद के पौधों के विकास करने के लिए 22 से 30 डिग्री के बीच का तापमान उपयुक्त माना जाता है। इसके पौधे गर्मियों में अधिकतम 35 डिग्री तापमान को सहन कर सकते हैं। इस दौरान पौधों को सिंचाई की ज्यादा जरूरत होती है।

**मृदा**

शकरकंद की खेती के लिए अच्छी जल निकासी वाली बलुई दोमट मृदा की आवश्यकता होती है जिसमें मृदा (ढीली) ह्यूमस से भरपूर हो, ताकि कंद का सर्वोत्तम उत्पादन हो सके। यदि मृदा का पीएच 5.3 से कम है, तो मृदा का उपचार करना आवश्यक है। भारी मृदा के मामले में, कंद का आकार कम होगा। शकरकंद की सर्वोत्तम उपज के लिए मृदा की आदर्श पीएच रेंज 5.7 से 6.7 होनी चाहिए।

**खेत की तैयारी**

इसकी खेती के लिए बुआई से पहले खेत की 2-3 बार अच्छी तरह से जुताई करें। खेत को भुरभुरा, समतल और खरपतवाररहित तैयार करना चाहिए।

**खाद एवं उर्वरक**

भूमि की तैयारी में अच्छी तरह सड़ी हुई 25 टन गोबर की खाद को मिट्टी में मिला दें। एन:पी:के जैविक उर्वरकों को 60:60:120 किग्रा/हैक्टर के अनुपात में डालना चाहिए। पौध रोपण के समय 'पी', 'के' और 'एन' की आधी और बाकी पूरी खुराक देनी चाहिए। शकरकंद की बिजाई के 1 महीने बाद 'एन' की बची हुई 1/2 मात्रा डालें।

**खरपतवार नियंत्रण**

इसकी खेती में खरपतवार नियंत्रण रासायनिक और प्राकृतिक दोनों तरीकों से किया जाता है। रासायनिक तरीके से खरपतवार नियंत्रण के लिए कंदों के अंकुरण से पहले मेट्रीबिजाइन और पैराक्वाट की उचित मात्रा का छिड़काव खेत में कर देना चाहिए। जबकि तरीके से खरपतवार नियंत्रण पौधों की निराई-गुड़ाई कर किया जाता है।

**सिंचाई व जल प्रबंधन**

गर्मी के मौसम में इसकी रोपाई करने के दौरान इसके पौधों को सिंचाई की ज्यादा जरूरत होती है। इस दौरान इसके पौधों की रोपाई के तुरंत बाद उन्हें पानी दे देना चाहिए। उसके बाद पौधों के विकास के दौरान इसके पौधों को सप्ताह में एक बार पानी देते रहना चाहिए।

खरीफ की फसल के साथ इसकी रोपाई के दौरान इसके पौधों को सिंचाई की ज्यादा जरूरत नही होती. क्योंकि इस दौरान इसकी रोपाई बारिश के मौसम में की जाती है। इसलिए पौधों को सिंचाई की कम जरूरत होती है।

**अगेती झुलसा**

शकरकंद के पौधों में यह रोग फफूंद की वजह से फैलता है। इसकी फफूंद मौसम परिवर्तन के दौरान मौसम में अधिक नमी और उमस के कारण होती है। इस रोग के लगने पर पौधों की पत्तियों पर भूरे पीले रंग के धब्बे दिखाई देने लगते हैं। रोग के उग्र होने की स्थिति में इन धब्बों का आकार बढ़ जाता है और पौधे की पत्तियां सूखकर गिरने लगती हैं। इस रोग की रोकथाम के लिए पौधों पर मैन्कोजेब या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड की उचित मात्रा का छिड़काव रोग दिखाई देने के बाद तुरंत कर देना चाहिए।

शकरकंद खेत में काम करता कृषक

**माहूं**

शकरकंद की खेती में रोग माहूं कीट की वजह से फैलता है। कीटों का आकार छोटा और रंग पीला, काला, लाल और हरा दिखाई देता है। इस रोग के कीट पौधे की पत्तियों और उसके कोमल भागों पर आक्रमण कर पौधे का रस चूसते हैं जिससे पौधे विकास करना बंद कर देते हैं। रोग बढ़ने की स्थिति में सम्पूर्ण पौधा नष्ट हो जाता है। इस रोग की रोकथाम के लिए पौधों पर इमिडाक्लोप्रिड की उचित मात्रा का छिड़काव करना चाहिए। इसके अलावा पौधों पर नीम के तेल का छिड़काव रोग दिखाई देने के तुरंत बाद 10 दिनों के अंतराल में दो से तीन बार करना चाहिए।

**कंदों की खुदाई और सफाई**

शकरकंद के पौधे रोपाई के लगभग 110 से 120 दिनों बाद खुदाई के लिए तैयार हो जाते हैं। इस दौरान पौधे की पत्तियां पीली पड़कर गिरने लग जाती हैं, तब इसके कंदों की खुदाई कर लेनी चाहिए। कंदों की खुदाई के बाद उनकी सफाई की जाती है, जिसमें इसके कंदों को पानी में साफ कर कुछ वक्त छायादार जगह में सुखा देते हैं।

**उत्पादन क्षमता**

शकरकंद की पैदावार किस्मों के अनुसार अलग-अलग होती है। सामान्य रूप से औसत पैदावार 15 से 25 टन प्रति हैक्टर तक देखी गयी है।

शकरकंद की फसल