NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

चुकंदर की खेती से सम्बंधित जानकारी

विशाल पाल*[1], कुमारी नेहा सिन्हा[2] एवं मिथिलेश कुमार वर्मा[3]

भूमिका:

चुकंदर (Beetroot) एक महत्वपूर्ण कंद वाली सब्ज़ी है, जो न केवल सब्ज़ी के रूप में बल्कि औषधीय उपयोग और प्रसंस्करण उद्योगों में भी अत्यधिक महत्व रखती है। इसका वैज्ञानिक नाम *Beta vulgaris* है और यह *Amaranthaceae* कुल से संबंधित है। चुकंदर मुख्यतः ठंडी जलवायु वाली फसल है, जिसे इसकी जड़ों और पत्तियों के लिए उगाया जाता है। इसमें कार्बोहाइड्रेट, आयरन, फोलिक एसिड, विटामिन 'सी' और एंटीऑक्सीडेंट प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। रक्त शुद्धिकरण, रक्तचाप नियंत्रित करने तथा एनीमिया जैसी समस्याओं से बचाव में चुकंदर अत्यंत लाभकारी है।

जलवायु और मृदा

चुकंदर ठंडी और समशीतोष्ण जलवायु में अच्छी तरह उगता है। इसका विकास 18–25 डिग्री सेल्सियस तापमान पर सर्वश्रेष्ठ होता है। अत्यधिक गर्मी में इसकी जड़ों की वृद्धि प्रभावित होती है। मृदा की बात करें तो हल्की दोमट या बलुई दोमट भूमि इसके लिए आदर्श होती है। मिट्टी का पीएच 6.0–7.5 उपयुक्त है। भूमि में कार्बनिक पदार्थ की पर्याप्त मात्रा और अच्छा जल निकास आवश्यक है।

भूमि की तैयारी

- खेत की गहरी जुताई कर मिट्टी को भुरभुरी बना लेना चाहिए।
- दो से तीन बार हैरो या कल्टीवेटर चलाकर खेत को समतल करना चाहिए।
- पकी हुई गोबर की खाद या कम्पोस्ट 20–25 टन प्रति हेक्टेयर की दर से खेत में मिलानी चाहिए।
- समुचित जल निकास के लिए उठी हुई क्यारियाँ बनाना लाभकारी रहता है।

बुवाई का समय

भारत में चुकंदर की बुवाई मुख्य रूप से **अक्टूबर से दिसंबर** तक की जाती है। उत्तरी भारत में यह रबी मौसम की फसल के रूप में उगाई जाती है, जबकि दक्षिण भारत में इसे वर्षभर लगाया जा सकता है।

बीज की मात्रा एवं विधि

- बीज की मात्रा 6–8 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर पर्याप्त होती है।
- बीज को बुवाई से पहले 12 घंटे पानी में भिगोकर बोना चाहिए, इससे अंकुरण तेजी से होता है।
- कतार से कतार की दूरी 30–40 सेंटीमीटर और पौधे से पौधे की दूरी 8–10 सेंटीमीटर रखनी चाहिए।
- बीज की गहराई 2–3 सेंटीमीटर उचित रहती है।

उन्नत किस्में

भारत में चुकंदर की कई उन्नत किस्में उपलब्ध हैं, जैसे:

विशाल पाल, कुमारी नेहा सिन्हा एवं मिथिलेश कुमार वर्मा*

[1]पीएच.डी. बागवानी विभाग (सब्ज़ी विज्ञान), (सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय)

[2]सहायक प्रोफेसर डॉ. सी.वी. रमन विश्वविद्यालय

[3]पीएच.डी. बागवानी विभाग (सब्ज़ी विज्ञान), (सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय)

1. **डिट्रॉइट डार्क रेड (Detroit Dark Red)** – गहरे लाल रंग का गूदा, समान आकार की जड़ें।
2. **क्रिमसन ग्लोब (Crimson Globe)** – मध्यम आकार की गोलाकार जड़ें।
3. **पर्ल ई. सी. (Pearl EC)** – जल्दी पकने वाली किस्म।
4. **पूसा चुकंदर** – भारतीय परिस्थितियों के लिए उपयुक्त, उच्च उपज देने वाली।

खाद एवं उर्वरक प्रबंधन

- भूमि तैयार करते समय 20–25 टन गोबर की खाद मिलाना चाहिए।
- नत्रजन (N), फास्फोरस (P) और पोटाश (K) क्रमशः 100:60:60 किलो प्रति हेक्टेयर की दर से देना चाहिए।
- नत्रजन की आधी मात्रा और सम्पूर्ण फास्फोरस व पोटाश बुवाई के समय, शेष आधी नत्रजन की मात्रा पहली सिंचाई के बाद देनी चाहिए।
- सूक्ष्म पोषक तत्व जैसे बोरोन की कमी से जड़ों में दरारें पड़ जाती हैं, इसलिए बोरोन का छिड़काव आवश्यक है।

सिंचाई प्रबंधन

चुकंदर की जड़ें नमी के प्रति संवेदनशील होती हैं।

- बुवाई के तुरंत बाद हल्की सिंचाई करनी चाहिए।
- 10–12 दिन के अंतराल पर नियमित सिंचाई करनी चाहिए।
- कुल 5–6 सिंचाइयाँ पर्याप्त रहती हैं।
- अधिक पानी से जड़ों का सड़ना और रोग लगने की संभावना बढ़ जाती है।

खरपतवार नियंत्रण

- बुवाई के 20–25 दिन बाद पहली गुड़ाई करनी चाहिए।
- 40–45 दिन बाद दूसरी गुड़ाई एवं निराई करनी चाहिए।
- मल्चिंग करने से नमी बनी रहती है और खरपतवार कम उगते हैं।
- आवश्यकता पड़ने पर पेंडीमिथालिन या मेट्रिबुजिन जैसे खरपतवारनाशी का प्रयोग किया जा सकता है।

कीट एवं रोग प्रबंधन

1. **पत्ती खाने वाले कीट** – यह पौधों की पत्तियाँ खाकर नुकसान पहुँचाते हैं। नियंत्रण हेतु नीम आधारित कीटनाशी या क्लोरोपायरीफॉस का छिड़काव किया जा सकता है।
2. **एफिड (चूसक कीट)** – पौधों की वृद्धि रोकते हैं। इमिडाक्लोप्रिड का छिड़काव लाभकारी है।
3. **डाउनी मिल्ड्यू रोग** – पत्तियों पर पीले धब्बे बन जाते हैं। मैन्कोज़ेब या मेटालेक्सिल का छिड़काव करना चाहिए।
4. **जड़ गलन रोग** – जल निकासी ठीक न होने पर फैलता है। कार्बेन्डाजिम या ट्राइकोडर्मा मिश्रण से नियंत्रण किया जा सकता है।

फसल की कटाई

- बुवाई के लगभग 90–100 दिन बाद जड़ें परिपक्व हो जाती हैं।
- जब पत्तियाँ पीली होने लगें और जड़ का व्यास 5–7 सेंटीमीटर हो जाए तो कटाई करनी चाहिए।
- कटाई के समय जड़ों को मिट्टी से सावधानीपूर्वक निकालें और पत्तियों को ऊपर से 2–3 सेंटीमीटर छोड़कर काट दें।

उपज

चुकंदर की औसत उपज 250–300 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक मिल सकती है। अच्छी प्रबंधन पद्धति अपनाने पर उपज और भी अधिक प्राप्त हो सकती है।

भंडारण एवं विपणन

- कटाई के बाद जड़ों को साफ करके ठंडी व हवादार जगह पर रखा जा सकता है।
- 0–4 डिग्री सेल्सियस तापमान और 90–95% आर्द्रता पर जड़ें 3–4 माह तक सुरक्षित रखी जा सकती हैं।
- चुकंदर का उपयोग सब्ज़ी, सूप, अचार, सलाद और जूस के रूप में किया जाता है।

आर्थिक महत्व

चुकंदर की खेती किसानों को कम समय में अच्छा लाभ देती है। यह प्रसंस्करण उद्योग में रंग, पाउडर और जूस बनाने में उपयोग होता है। निर्यात की संभावना भी बनी रहती है।

निष्कर्ष

चुकंदर एक पोषक तत्वों से भरपूर और बहुउपयोगी सब्ज़ी है। इसकी खेती सरल है तथा कम समय और कम लागत में अधिक लाभ देती है। उचित भूमि चयन, उन्नत किस्मों का उपयोग, संतुलित उर्वरक प्रबंधन और रोग-कीट नियंत्रण से किसान चुकंदर की अच्छी उपज लेकर अपनी आर्थिक स्थिति सुधार सकते हैं। भारत में बदलते उपभोक्ता स्वाद और स्वास्थ्य जागरूकता के कारण चुकंदर की मांग लगातार बढ़ रही है, जिससे किसानों के लिए यह एक लाभकारी फसल सिद्ध हो रही है।

NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE