श्री खुशाल दास कृषि पत्रिका

E-ISSN: Applied

श्री खुशाल दास कृषि पत्रिका

खण्ड 01 भाग 01, (अक्टूबर, 2025)
पृष्ठ संख्या 01–02

स्ट्रॉबेरी उत्पादन में कम जल आवश्यकता की तकनीकें

डॉ० अभिनव कुमार[1] एवं जगदीप[2]

सहायक प्राध्यापक,[1] छात्र[2]

कृषि विज्ञान संकाय

श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़, राजस्थान, भारत।

भूमिका

स्ट्रॉबेरी एक बहुमूल्य, पोषक तत्वों से भरपूर फल फसल है, जिसकी मांग भारत और विदेशों में लगातार बढ़ रही है। लेकिन जल संकट और जलवायु परिवर्तन के कारण स्ट्रॉबेरी उत्पादन को टिकाऊ बनाना अनिवार्य है। स्ट्रॉबेरी की खेती में पारंपरिक तरीकों में अधिक जल की जरूरत होती है, लेकिन आधुनिक तकनीक से कम जल में भी उच्च उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है।

स्ट्रॉबेरी की जल आवश्यकता

स्ट्रॉबेरी की जड़ें सतही स्तर पर होती हैं, इसलिए इसे नियमित लेकिन कम मात्रा में जल की जरूरत पड़ती है। ज्यादातर फलों की अपेक्षा स्ट्रॉबेरी को 300 से 400 मिमी जल की जरूरत होती है। फलों की गुणवत्ता और आकार को जल का अधिक या कम प्रयोग प्रभावित करता है।

कम जल में स्ट्रॉबेरी उत्पादन हेतु प्रमुख तकनीकें

1. **ड्रिप सिंचाई प्रणाली**: स्ट्रॉबेरी उत्पादन में यह विधि सबसे अच्छी है। इसमें जल की बचत 40 से 60 प्रतिशत होती है क्योंकि जल सीधे पौधों की जड़ों तक पहुँचता है।

- प्रत्येक पौधे में एक ड्रिपर लगाया जाता है।
- सिंचाई का समय मिट्टी की नमी और पौधे की स्थिति पर निर्भर करता है।
- यह भी फफूंदी रोगों की संभावना कम करता है।

2. **मल्चिंग**: मल्चिंग मिट्टी की नमी को लंबे समय तक बनाए रखता है।

- काला पॉलीथीन शीट या सूखी पत्तियों या भूसे से बना जैविक मल्च का प्रयोग किया जा सकता है।
- यह खरपतवारों को नियंत्रित करने, तापमान को नियंत्रित करने और फलों को साफ करने में भी मदद करता है।

3. हाइड्रोजेल और जैव चार का प्रयोग: हाइड्रोजेल नमी को मिट्टी में अवशोषित कर लंबे समय तक बनाए रखता है।

जैव चार सूक्ष्मजीवों की सक्रियता को बढ़ाता है और मिट्टी की जलधारण क्षमता को बढ़ाता है।

4. सूक्ष्म सिंचाई एवं फर्टिगेशन : इस तकनीक से उर्वरक और सिंचाई दोनों प्रदान किए जा सकते हैं।

- पौधों को समान रूप से पोषक तत्व और जल मिलता है।
- जल बचाने से उत्पादन 20 से 30 प्रतिशत बढ़ता है।

5. शेडनेट या पॉलीहाउस खेती: स्ट्रॉबेरी की खेती से वाष्पीकरण कम होता है।

- यह अधिक फल देता है और कम जल खपत करता है।
- इस तकनीक से वर्ष भर उत्पादन किया जा सकता है।

उपयुक्त किस्में

कुछ स्ट्रॉबेरी किस्में कम जल में भी अच्छा उत्पादन देती हैं, जैसे:

- चौंडलर
- स्वीट चार्ली
- विंटर डॉन
- कैमारोसा

ये किस्में सूखा–सहिष्णु हैं और नियंत्रित सिंचाई में भी गुणवत्तापूर्ण फल देती हैं।

मृदा एवं पोषक प्रबंधन

हल्की दोमट मिट्टी, जिसका पीएच 5.5–6.5 हो, सर्वोत्तम रहती है।वर्मी कम्पोस्ट, एक जैविक खाद, मिट्टी की जलधारण क्षमता बढ़ाता है। नाइट्रोजन की अधिक मात्रा देने से जल की मांग बढ़ जाती है, इसलिए उर्वरक प्रबंधन संतुलित होना चाहिए।

कटाई एवं उपज

स्ट्रॉबेरी के एक पौधे से 250–500 ग्राम फल मिल सकते हैं। कम जल में भी वैज्ञानिक सिंचाई से उत्पादन में कोई कमी नहीं आती।

निष्कर्ष

स्ट्रॉबेरी उत्पादन में आज जल की कमी एक बड़ी चुनौती है, लेकिन आधुनिक तकनीकें जैसे ड्रिप सिंचाई, मल्चिंग, फर्टिगेशन और नियंत्रित वातावरणीय खेती इस समस्या को अवसर में बदल सकती हैं। इन तरीकों से किसान कम जल में अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं और जल संसाधनों का बचाव भी कर सकते हैं।