स्वाइन फ्लू के बहाने वादियान फूल की बातें

डां. किशोर पंवार

समाचार पत्र के व्यापार-व्यवसाय पृष्ठ पर खबर पढ़ी कि वादियान फूल की कीमत में 200 रुपए का उछाल आया है। अन्दर लिखा था कि स्वाइन फ्लू के चलते ऐसा हुआ है, क्योंकि इसका उपयोग फ्लू की दवा बनाने में होता है। दरअसल वादियान फूल, जिसे कुछ लोग बादाम फूल भी कहते हैं खड़े गरम मसाले का एक हिस्सा है। पत्थर फूल की तरह यह भी भ्रामक नाम है; यह फूल नहीं फल है। यह फल दिखने में बड़ा सुंदर है - बादामी-सुनहरी सितारों जैसा। कभी लगता है कि ये तो कानों में पहने जाने वाले स्वर्ण कर्णफूल जैसा है। इन बादामी सितारों की किरणों के बीच-बीच से इसके चमकदार बीज भी अपनी झलक दिखलाते रहते हैं। यह सुन्दर ही नहीं स्वादिष्ट एवं सुगंधित भी है।

वादियान फूल और स्वाइन फ्लू रोधी दवाई के बीच क्या सम्बंध है यह जानने के लिए मैंने कुछ किताबें टटोली। मैं यह भी जानना चाहता था कि गरम मसाले के इस घटक का वैज्ञानिक नाम क्या है, कहां उगता है और बाज़ार में कहां से आता है? कुछ अग्रेंज़ी किताबों में इसका फोटो देखकर तसल्ली हुई कि जिसे हम वादियान फूल कहते हैं वह अंग्रेज़ी का *स्टार एनिस* है और यह जिस पेड़ का फल है उसका नाम *इलिसियम वेरुम* है। *इलीसीऐसी* कुल के इस सदस्य के और भी कई नाम हैं। जैसे चायनीज़ स्टार एनिस, अष्टसींग, अनास फल और मराठी में बारदान अर्थात बारह दानों वाला मसाला। वैसे इसमें दाने तो छः से आठ ही होते हैं।

मूलतः यह वृक्ष दक्षिण-पूर्वी चीन का है। इसका व्यापारिक उत्पादन चीन और वियतनाम में होता है। हमारे देश में भी अरुणाचल प्रदेश के कुछ हिस्सों में इसे उगाया जाता है। इसके पौधे ठंडी जलवायु में अच्छी तरह से बढ़ते हैं। यह एक सदाबहार पेड़ है जो लगभग 8 से 15 मीटर तक ऊंचा हो जाता है। पत्तियां 10 से 15 सेंटीमीटर लम्बी और अण्डाकार होती हैं। फूल सफेद या फिर लाल रंग में खिलते हैं। फल सितारे नुमा होते हैं, जिनमें 1-1 सेंटीमीटर लम्बे 6 से 8 तक अण्डाशय एक चक्र में लगे रहते हैं। अण्डाशय नाव के आकार के होते हैं जिनमें से एक-एक बीज बाहर झांकता रहता है।

स्टार एनिस चीनी रसोई का एक खास घटक है। सब्ज़ियों और विशेषकर मांसाहारी व्यंजनों को स्वादिष्ट एवं सुगंधित करने में इसका बहुत उपयोग किया जाता है। इसके अलावा इसके सुगंधित तेल का उपयोग गोली-बिस्किट, टॉफी, वाइन, पेय पदार्थ आदि को विभिन्न फ्लेवर प्रदान करने के लिए किया जाता है। इसका फल बैक्टीरिया-रोधी है। यह पाचक, गैसहर, मूत्रवर्धक तथा पेट के रोगों के उपचार में उपयोगी है। स्टार एनिस की गंध इसमें उपस्थित वाष्पशील तेल एंथेनॉल के कारण होती है। यह वादियान रूमी (रूमी सौंफ या *एनिस पिम्पीनेला*) से सस्ता होने के कारण उसके विकल्प के रूप में काम आता हैं। वादियान फूल की चाय गठिया के दर्द में लाभप्रद पाई गई है। कहीं-कहीं इसके बीज खाना खाने के बाद सौंफ की तरह चबाए भी जाते हैं जो पाचन क्रिया में सहायता प्रदान करते हैं।

स्वाइन फ्लू के चलते इसके महंगे होने का कारण इसमें पाया जाने वाला पदार्थ शिकिमिक अम्ल है जो फ्लू-रोधी दवा टैमीफ्लू बनाने हेतु कच्चे माल के रूप में उपयोग किया जाता हैं। सन 2005 में इसकी कमी महसूस की गई थी। स्टार एनिस शिकिमिक अम्ल का व्यापारिक महत्व का स्रोत है। वैसे आजकल रॉस कंपनी जिनेटिक इंजीनियरिंग के ज़रिए *ई. कोली* बैक्टीरिया से शिकिमिक अम्ल का उत्पादन कर रही है मगर वादियान फूल से प्राप्त शिकिमिक अम्ल सस्ता पड़ता है। वर्तमान में पूरी दुनिया में फैले स्वाइन फ्लू के डर के चलते टैमीफ्लू का उत्पादन बढ़ाकर उसका संग्रह किया गया। टैमीफ्लू दवा बनाने में कच्चे माल की तरह काम आने वाला पदार्थ शिकिमिक अम्ल पौधों का एक खास चयापचीय पदार्थ है। उससे न सिर्फ प्रोटीन निर्माण के लिए ज़रूरी कुछ ऐरोमेटिक अम्ल ही बनते हैं बल्कि पौधों के कई जटिल एवं महत्वपूर्ण पदार्थ (जैसे फूलों को रंग देने वाले फ्लेवोनाइड्स, फूलों को गंध देने वाले ऐरोमेटिक वाष्पशील तेल, लिग्निन आदि) भी उसी से बनते हैं। पौधों के बायोमास का लगभग 50 प्रतिशत पदार्थ शिकिमिक अम्ल से बनता है। शिकिमिक अम्ल जिन पदार्थों से बनता है वे श्वसन क्रिया के दौरान कार्बोहाइड्रेट के ऑक्सीकरण से बनते हैं। इस प्रकार हम पाते हैं कि शिकिमिक अम्ल निर्माण की प्रक्रिया पौधों में एक प्रमुख जैव रासायनिक पदार्थ बनाने की प्रक्रिया है। इससे एल्केलाइड्स ग्लायकोलाइड्स और टोकोफेराल जैसे अन्य महत्वपूर्ण पदार्थ भी बनते हैं जो दवा के रूप में काम आते हैं और उन पौधों में बहुतायत से मिलते हैं जिन्हें हम औषधीय पौधे कहते हैं। हम यह भी कह सकते हैं कि शिकिमिक अम्ल जैव-रसायन की वर्णमाला है जिससे फ्लेवोनाइड्स और एल्केलाइड्स जैसी जैव रासायनिक इबारतें बनती हैं।

एक बात स्पष्ट तौर पर कही जा सकती है कि भारतीय रसोई में काम आने वाले गरम मसाले केवल स्वाद और सुगंध ही नहीं बढ़ाते बल्कि स्वास्थ्य के रखवाले भी हैं। यह बात मीठी नीम के बाद एक बार फिर वादियान फूल ने साबित कर दी है। ***(स्रोत फीचर्स)***

अगले अंक में

स्रोत जनवरी 2010
अंक 252

- **जयपुर हादसे से बचा जा सकता था**
- **पैसा दो, तेल कुंए नहीं खोदेंगे**
- **बर्फ के होटल में निवास का रोमांच**
- **क्या हीमोग्लोबिन का विकल्प संभव है?**
- **सस्ती दवाइयां उपलब्ध करवाने की एक पहल**