भास्कर खास

मुजफ्फरपुर के राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र के वैज्ञानिकों ने छह साल के कठिन अनुसंधान के बाद पाई सफलता

अब बिना गैप के पेड़ों में हर साल फलेगी लीची

वैज्ञानिकों ने लीची पर इजाद की गई विधि का नाम दिया ग्रिडलिंग

धनंजय मिश्र| मुजफ्फरपुर

लीची के पेड़ में हर साल फल नहीं आना अब तक आम बात थी। लेकिन मुसहरी स्थित राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केंद्र के वैज्ञानिकों ने छह साल के कठिन अनुसंधान के बाद इस समस्या का समाधान ढूंढ लिया है। वैज्ञानिकों के इस अनुसंधान के बाद अब थोड़ी सी क्रियाविधि के बाद हर साल लीची का फल आना सुनिश्चित हो गया है। वहीं उत्पादन में भी दोगुना बढ़ोतरी हो जाएगी। इससे किसानों की आमदनी और खुशहाली बढ़ेगी। वैज्ञानिकों ने इस विधि को ग्रिडलिंग नाम दिया है।

डॉ. अमरेंद्र कुमार

इस विधि को किसान अल्प प्रशिक्षण के बाद सुगमता से अपना सकते हैं। जिस पेड़ में यह तकनीक अपनाई जाएगी, उसमें सेमीलूपर कीट का आक्रमण, लीफ फोल्डर एवं मकड़ी का प्रकोप भी नहीं होगा। 20 मई को वैशाली के गौरौल में वैज्ञानिक इस प्रयोग को प्रदर्शित करेंगे और किसानों को इस विधि को अपनाने की सलाह देंगे। अनुसंधान केंद्र के वरीय वैज्ञानिक डॉ. अमरेंद्र कुमार के कुशल नेतृत्व में डॉ. एसडी पांडेय, डॉ. आरके पटेल, डॉ. विशालनाथ व डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव की टीम ने इस तकनीक को मिलकर विकसित किया है।

ग्रिडलिंग की क्या है प्रक्रिया

इस तकनीक के तहत नई पत्तियों के विकास को रोका जाता है। पौधों में स्ट्रेस देकर नई पत्तियों के विकास को अवरुद्ध किया जाता है। फलन और फूलन की प्रक्रिया को बढावा दी जाती है। पौधों में दो टिश्यू होता है, जाइलम व फ्लोएम। प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में जाइलम जड़ से खनिज लवण व पानी को पतियों तक पहुंचाता है। वहीं, पतियों में खाद्य पदार्थ का हुए निर्माण को फ्लोएम विभिन्न भागों में पहुंचाता है। ग्रिडलिंग तकनीक के तहत खाद्य पदार्थ को फ्लोएम द्वारा जड़ तक पहुंचाने की प्रक्रिया में अवरोध करता है। इसके लिए पेड़ के 60 से 75 प्रतिशत प्राथमिक शाखाओं में इस विधि को अपनाई जाती है। शेष 25 प्रतिशत शाखाएं पेड़ों में पोषण बनाए रखने के लिए जड़ तक भोजन पहुंचाने का काम करती रहेगी।

एक एमएम से दस एमएम तक रिंग बनाकर किया गया अनुसंधान

वैज्ञानिकों की टीम ने अगस्त से नवंबर तक इस प्रक्रिया को जारी रखा। देखा कि किस माह में कितना ग्रिडलिंग करने पर परिणाम क्या रहा। फिर बायोकेमिकल स्टडी की गई। फिर कार्बोहाइड्रेट, नाइट्रोजन व क्लोरोफिल ए,बी व कुल क्लोरोफिल के मात्रा को निर्धारित की गई। पत्ती में नाइट्रोजन की मात्रा का प्रतिशत और मिट्टी में उपलब्ध नाइट्रोजन की मात्रा की जांच की गई। अंततः छह साल के कठिन अनुसंधान के बाद 2 से 3 एमएम की ग्रिडलिंग को उक्त महीने में करने से वांछित परिणाम आए। देश में 83 हजार हेक्टेयर में लीची का उत्पादन होता है। जिसमें अकेले बिहार में 31 हजार और मुजफ्फरपुर में 10 हजार हेक्टेयर में चाइना लीची का उत्पादन होता है। इस विधि के बाद हर साल लीची का फल आना सुनिश्चित हो गया है।

कब बनाएं रिंगः अगस्त के अंतिम सप्ताह से सितंबर के प्रथम सप्ताह में शाही और चाइना लीची को सितंबर के दूसरे और तीसरे सप्ताह में तीन एमएम चौड़ाई में पेड़ के प्राथमिक शाखाओं पर रिंग बनाना है।