



CSIR-IHBT

क्रिस्पी फ्रूट प्रौद्योगिकी

वर्तमान समय में भारतीय फल बाजार 100 बिलियन डालर का है जिसके 2025 तक 150 बिलियन डालर होने की संभावना है। उन्नत बागवानी प्रक्रियाओं और उपयुक्त किस्मों की उपलब्धता से फलों और सब्जियों का उत्पादन लगातार/धीरे-धीरे बढ़ रहा है। लेकिन अभी भी अपर्याप्त भंडारण/रखरखाव और प्रसंस्करण सुविधाओं के कारण 25 प्रतिशत से भी फल व्यर्थ हो जाते हैं।

देश में सेब, आम, किन्नो, खुमानी आदि ताजे फलों में फसलोपरान्त हानि के परिणास्वरूप उत्पादकों को पर्याप्त आय/लाभ नहीं हो पाता है। देश में फलों की क्षति को कम करने के लिए संस्थान ने क्रिस्पी फ्रूट प्रौद्योगिकी को विकसित किया है। इन क्रिस्पी फ्रूट को या तो सीधे ही बाजार में बेचा जा सकता है या अन्य कई प्रकार के खाद्य उत्पादों के एक घटक के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है।

संतरा

चीकू

केला

आम

मक्का

सेब

क्रिस्पी फ्रूट



विकसित की गई प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी सरल, सस्ती और कम तापमान पर फलों को संरक्षित करने के साथ-साथ विविध लाभ हैं:

- ✓ दीर्घ काल / अधिक समय तक तरोताजा रहने के अतिरिक्त इसकी मूल बनावट, स्वाद, सुगंध और रंग बना रहता है।
- ✓ ताजे फल की ही भाँति पोषण तत्व विद्यमान रहते हैं
- ✓ किसी प्रकार का प्रिजरवेटिव नहीं मिलाया जाता है
- ✓ इसे सामान्य तापमान में रखा जा सकता है।
- ✓ प्रसंस्करण पर 80 प्रतिशत भार कम होने के कारण परिवहन में आसानी होती है।
- ✓ उत्कृष्ट पुनर्गठन क्षमता— संस्थान द्वारा विकसित इस प्रौद्योगिकी के कारण इसकी मूल बनावट, स्वाद, रंग और सुगंध बनी रहती है।

पृष्ठभूमि

फल प्रसंस्करण उद्योग भारत के बड़े उद्योगों में से एक है जो कि उत्पादन, खपत, निर्यात और संभावित वृद्धि / विकास की दृष्टि से पांचवें स्थान पर है।

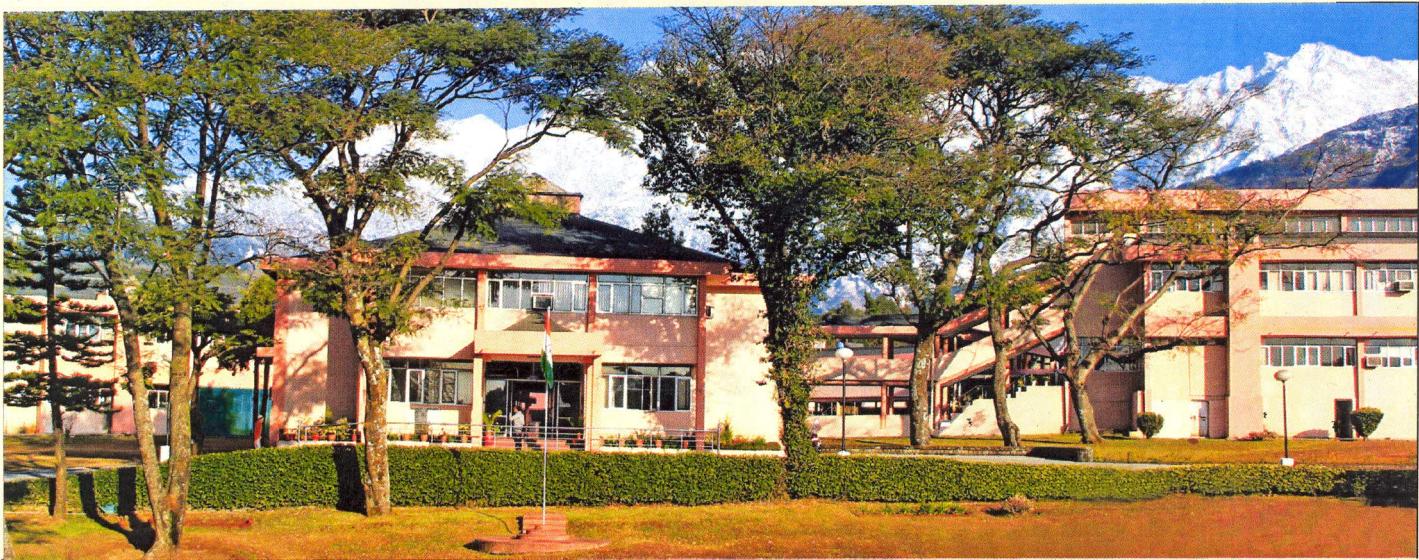
संयुक्त राष्ट्र एफएओ खाद्य पहल 2012 के अनुमान के अनुसार फलों और सब्जियों के 45 प्रतिशत अवशेष का कभी भी उपयोग नहीं हो पाता है। भण्डारण तापमान और तैयार फसल / उपज की पैकेजिंग दोनों महत्वपूर्ण पहलुओं के कारण फसलोपरांत प्रबंधन प्रभावित होता है। विभिन्न प्रकार के फलों को उगाने के लिए उपयुक्त कृषि-जलवायु परिस्थितियों के कारण हिमाचल प्रदेश को देश की फल टोकरी के रूप में जाना जाता है। इन फलों को या तो सीधे ही बाजार में बेच दिया जाता है या जेम, जैलीएवं स्कवेश के रूप में संसाधित / तैयार किया जाता है। फिर भी ताजे फलों के भण्डारण में खराबी के कारण कुल उत्पाद का 25 प्रतिशत की हानि हो ही जाती है। इसलिए फलों के संरक्षण और मूल्यवर्धन के लिए प्रौद्योगिकी विकसित करने की आवश्यकता थी।

लाभ / उपयोग

क्रिस्पी फ्रूट स्वरथ स्नैक्स हैं और आलू चिप्स और बाजार में उपलब्ध अन्य तेलयुक्त अस्वरथ / हानिकारण स्नैक्स का अच्छा विकल्प है। इसे सुविधाजनक खाने / भोजन, आइसक्रीम, समूटी, शैक्स, दही, मिष्ठान, फलेवरयुक्त शिशु आहार, खाद्य मिश्रणों और बेकरी उत्पादों में उपयोग में लाया जा सकता है।

सामाजिक अनुप्रयोग

यह प्रौद्योगिकी किसानों और स्थानीय उत्पादकों विशेषकर सेब, किन्नो, अनन्नास, खुमानी और आम आदि उगाने वालों को अच्छा लाभ प्रदान करती है। साथ ही इस प्रौद्योगिकी को प्याज, टमाटर, अदरक, हल्दी आदि को अत्याधिक मात्रा में संरक्षित / प्रिजरव करने में उपयोग में लाया जा सकता है ताकि लोगों विशेषकर उत्तर-पूर्व क्षेत्र की आजीविका में सुधार किया जा सके।



संपर्क: निदेशक, सीएसआईआर-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पोस्ट बॉक्स सं. 06, पालमपुर (हिं.प्र) 176061 भारत
www.ihbt.res.in, e-mail: director@ihbt.res.in; Ph: 01894 230411, Fax: 01894 230433