Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 04, (सितंबर, 2025)
पृष्ठ संख्या 50–52

पोस्ट हार्वेस्ट तकनीकः उपज के बाद भी बढ़े मुनाफा

रविंद्र जलवानिया[1], डॉ श्रेया[2], पंकज कुमार यादव[3], डॉ. निमित कुमार[4] एवं आकाश[5]

[1]स्नातकोत्तर, कृषि प्रसार, बुंदेलखंड यूनिवर्सिटी, झाँसी
[2]सहायक प्रोफेसर, बागवानी महाविद्यालय, सरदारकृषिनगर दांतीवाड़ा कृषि विश्वविद्यालय, जगुदान, मेहसाणा, गुजरात,
[3]पीएचडी, कीट विज्ञान, चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर, उत्तर प्रदेश
[4]सहायक प्रोफेसर, कृषि विज्ञान महाविद्यालय, तीर्थंकर महावीर विश्वविद्यालय, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश,
[5]वरिष्ठ शोध अध्येता, सीसीएसएचएयू, हिसार, हरियाणा, भारत।

Email Id: – ravindrajalwaniya786@gmail.com

परिचय

भारत कृषि पर निर्भर है। यहाँ की बहुत सी आबादी खेती पर निर्भर है और किसानों को ''अन्नदाता'' कहा जाता है। लेकिन किसान की मेहनत का असली फायदा तब मिलता है जब वह अपनी उपज को सुरक्षित रखकर उसे उचित मूल्य पर बेच सकता है। आज भी भारत में किसानों की सबसे बड़ी समस्या कटाई के बाद की हानि है, जिसे बाद में फसल की हानि कहा जाता है। कटाई के बाद भारत में कृषि उत्पादन का लगभग 20–30 प्रतिशत बर्बाद हो जाता है, ऐसा अनुमान है। यह नुकसान और भी अधिक है, खासकर फलों और सब्जियों में। यदि इन नुकसानों को कम किया जाए, तो किसानों की आमदनी बढ़ सकती है और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित हो सकती है। यही कारण है कि पोस्ट हार्वेस्ट तकनीक आज कृषि क्षेत्र में एक अनिवार्य आवश्यकता बन चुकी है।

पोस्ट हार्वेस्ट तकनीक क्या है?

कटाई के बाद फसल की सुरक्षा, प्रसंस्करण, भंडारण, पैकेजिंग, परिवहन और विपणन से संबंधित सभी उपायों और तकनीकों को पोस्ट हार्वेस्ट तकनीक कहा जाता है। इनका उद्देश्य है:

1. उपज की शेल्फ लाइफ बढ़ाना।
2. पोस्ट हार्वेस्ट लॉस को कम करना।
3. गुणवत्ता बनाए रखना ताकि उपज अच्छी कीमत पर बिक सके।
4. मूल्य संवर्धन करके किसानों की आमदनी बढ़ाना।

कटाई और हैंडलिंग में सावधानी

फसल कटाई और हैंडलिंग पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट का पहला चरण है।

- **समय पर कटाईः** फल और अनाज जल्दी काटने से अधपके रहते हैं, लेकिन देर से काटने से खराब होने की संभावना बढ़ जाती है।
- **ग्रेडिंग और साफ–सफाईः** कटाई के बाद फलों और सब्जियों को आकार, रंग और गुणवत्ता के आधार पर ग्रेडिंग करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। गुणवत्तापूर्ण उत्पादों को बाजार में अधिक मूल्य मिलता है।
- **झटकों से बचनाः** खासकर सब्जियाँ और फल बहुत नरम होते हैं। इन्हें पैकिंग और

परिवहन के दौरान हल्की चोट भी लग सकती है।

भंडारण की आधुनिक तकनीक

किसानों को भंडारण की सुविधा से सीधा लाभ मिलता है क्योंकि इससे वे उत्पादों को समय से पहले औने–पौने दाम पर बेचने के बजाय सही समय पर बेच सकते हैं।

- **कोल्ड स्टोरः** टमाटर, प्याज, अंगूर और आलू जैसी फसलों को ठंडा रखना बहुत महत्वपूर्ण है।
- **नियंत्रित वायुमंडलीय भंडारणः** यह ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड को संतुलित करके फलों को कई महीनों तक सुरक्षित रखता है।
- **Modified Atmosphere Packaging**: पैकिंग के दौरान गैसों पर नियंत्रण रखकर फलों और सब्जियों को ताजी बनाए रखना।
- **साइलो स्टोरेजः** आधुनिक साइलो गेहूँ, धान और मक्का जैसे अनाजों को बड़ी मात्रा में सुरक्षित रखने के लिए बनाया जाता है।

प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन

पोस्ट हार्वेस्ट तकनीक का सबसे बड़ा लाभ है टंसनम ।ककपजपवद यानी कच्चे माल को प्रसंस्करण कर उच्च मूल्य वाला उत्पाद बनाना।

- **फल प्रसंस्करणः** जूस, पल्प, प्यूरी, अचार और पाउडर के रूप में आमय ।उतनक से जैम और जैलीय टमाटर का सॉस और प्यूरी।
- **वृक्षों का हाइड्रेशनः** हरी सब्जियां, मिर्च, मटर और प्याज को सुखाकर पाउडर या डिहाइड्रेटेड रूप में बेचना।
- **अनाज मिलिंग और उत्पादनः** धान से चावल बनाना, गेहूँ से आटा बनाना, मक्के से कॉर्नफ्लोर बनाना और बाजरे से बेकरी उत्पाद बनाना।
- **दुग्ध प्रक्रियाः** दही, पनीर, घी, मक्खन, आइसक्रीम और दूध से बनने वाले उत्पाद
- **मांस और मत्स्य उत्पादनः** कोल्ड चेन के माध्यम से प्रोसेस्ड फिश और फ्रीज्ड मीट का निर्यात किसान, केवल कच्चा माल बेचने के बजाय प्रसंस्कृत उत्पाद बेचने से दोगुना मुनाफा कमा सकता है।

पैकेजिंग और परिवहन

किसान की उपज को बाजार तक पहुंचाना उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि उसे उगाना।

- **नमी प्रतिरोधी पैकेजिंगः** नमी से सब्जियाँ और अनाज जल्दी खराब होते हैं। वर्तमान पैकेजिंग सामग्री जैसे एल्युमिनियम फॉयल पैक, वैक्यूम पैक और पॉलीथीन लाइनर बैग इस समस्या को कम करते हैं।
- **कूल चेन लॉजिस्टिक्सः** दूध, मांस उत्पादों, फलों और सब्जियों को सुरक्षित रूप से पहुँचाने के लिए रेफ्रिजरेटेड वैन और कूल चेन सिस्टम का उपयोग करना आवश्यक है।
- **झटकों से बचनाः** गत्ते के डिब्बे, क्रेट्स और पैलेट का उपयोग करने से नुकसान कम हो सकता है।

भारत की स्थिति और आँकड़े

- कृषि मंत्रालय की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में पोस्ट हार्वेस्ट हानि से हर साल 90,000 करोड़ रुपये से अधिक का नुकसान होता है।
- उपभोक्ता तक पहुँचने से पहले फलों और सब्जियों का 25 से 30 प्रतिशत खराब हो जाता है।
- स्टोरेज क्षमता की कमी सबसे बड़ी चुनौती है। वर्तमान में भारत की कोल्ड स्टोरेज क्षमता का लगभग 70 प्रतिशत हिस्सा आलू के लिए उपयोग किया जाता है, जबकि दूसरे खाद्य पदार्थों में कमी आई है।

- भारत में पोस्ट हार्वेस्ट लॉस 20–30 प्रतिशत है, जबकि विकसित देशों में यह केवल 5–7 प्रतिशत है।

सरकारी योजनाएँ और पहल

भारत सरकार ने किसानों के लिए कई योजनाएँ शुरू की हैं:

- **प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना:** कृषि प्रसंस्करण और वैल्यू एडिशन को बढ़ाना
- **मिशन फॉर इंटीग्रेटेड हॉर्टिकल्चर डेवलपमेंट:** फलों और सब्जियों की प्रसंस्करण और ठंडा रखने के लिए युनिट की स्थापना,
- **मेगा फूड पार्क प्रोग्राम:** किसानों और कंपनियों को जोड़ने के लिए बड़े स्तर पर उत्पादन हब
- **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना:** पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट और अवसंरचना विकास में सहायता प्रदान करती है।
- **प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना के तहत कूल चेन सब्सिडी:** उद्यमियों और किसानों को कूल चेन बनाने के लिए धन मिलता है।

किसान की आमदनी में बढ़ोतरी

किसान को पोस्ट हार्वेस्ट तकनीक से कई लाभ मिलते हैं:

- **नुकसान को कम करना:** यदि बीस प्रतिशत नुकसान भी बचा लिया जाए तो आय स्वतः बढ़ेगी।
- **गुणवत्ता में वृद्धि:** अच्छे पैकेजिंग और भंडारण से उत्पाद की गुणवत्ता बनी रहती है, जिससे उच्च मूल्य मिलता है।
- **मूल्य संवर्धन से लाभ:** कच्चे आम की बजाय आम प्यूरी का मूल्य तीन गुना बढ़ सकता है।
- **निर्यात के मौके:** अंतरराष्ट्रीय बाजार में केवल अच्छी गुणवत्ता वाले उत्पाद ही बिक सकते हैं।

चुनौतियाँ

- ग्रामीण क्षेत्रों में कोल्ड स्टोरेज और प्रसंस्करण यूनिट्स की कमी।
- तकनीक और पैकेजिंग की उच्च लागत।
- किसानों में जागरूकता और प्रशिक्षण का अभाव।
- बिचौलियों का दबदबा और मंडी व्यवस्था में पारदर्शिता की कमी।

समाधान

- **सरकारी सहयोग और सब्सिडी:** प्रसंस्करण यूनिट्स और कोल्ड स्टोरेज के लिए आसान लोन और सब्सिडी।
- **सहकारी समितियाँ और FPOs:** छोटे किसान मिलकर बड़े स्तर पर प्रसंस्करण और भंडारण इकाई स्थापित कर सकते हैं।
- **किसान प्रशिक्षण और जागरूकता:** पोस्ट हार्वेस्ट तकनीक और वैल्यू एडिशन पर नियमित प्रशिक्षण।
- **स्टार्टअप और निजी क्षेत्र की भागीदारी:** कृषि आधारित स्टार्टअप किसानों को बाजार और तकनीक उपलब्ध करा सकते हैं।
- **डिजिटल प्लेटफॉर्म:** ई–नाम (e&NAM) जैसे प्लेटफॉर्म से किसानों को सीधा बाजार मिल सकता है।

निष्कर्ष

किसानों की मेहनत केवल खेत तक नहीं सीमित है। उपज की कटाई के बाद सही तकनीक का इस्तेमाल किया जाए तो उसकी आय कई गुना बढ़ सकती है। पोस्ट हार्वेस्ट तकनीकें देश की खाद्य सुरक्षा और निर्यात क्षमता को मजबूत करेंगी और किसानों की आर्थिक स्थिति भी सुधारेंगी। आज हर किसान को पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट की जानकारी दी जानी चाहिए, साथ ही गाँव–गाँव में भंडारण और प्रसंस्करण की सुविधाओं की उपलब्धता की भी आवश्यकता है। "उपज के बाद भी बढ़ेगा मुनाफा" सिर्फ तब संभव होगा जब किसान अपनी उपज को सही तरह से संभाल पाएगा।