

पोल्ट्री सप्लाई चेन में खाद्य सुरक्षा के लिए पोस्ट हार्वेस्ट और सप्लाई चेन प्रबंधन



¹ डॉ. आशीष मोतीराम पातुरकर एवं ² डॉ. सिद्धेश्वर एन रिधे

¹ पूर्व कुलपति एमएफएसयू, नागपुर, सलाहकार, विस्टा प्रोसेस्ड फूड्स प्राइवेट लिमिटेड

² निदेशक, क्यूए, विस्टा प्रोसेस्ड फूड्स प्राइवेट लिमिटेड

खाद्य सुरक्षा प्रभावी कटाई के बाद के प्रबंधन और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन (एससीएम) प्रथाओं पर निर्भर करती है जो खेत से लेकर खाने की मेज तक खाद्य गुणवत्ता और सुरक्षा सुनिश्चित करती है। यह समीक्षा खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में कटाई के बाद के प्रबंधन, खाद्य हानि, अधिशेष खाद्य और एससीएम की महत्वपूर्ण भूमिकाओं पर ध्यान केंद्रित करती है, विशेष रूप से पोल्ट्री क्षेत्र और मुख्य फसल उत्पादन (सोया और मक्का) में जो पोल्ट्री मूल्य श्रृंखला में आवश्यक है। खाद्य अपशिष्ट एक गंभीर वैश्विक मुद्दा है जो मानव कल्याण और पर्यावरण दोनों को प्रभावित करता है। खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) के अनुसार, मानव उपभोग के लिए उत्पादित सभी खाद्य पदार्थों का लगभग एक तिहाई हर साल व्यर्थ हो जाता है। यह हानि आपूर्ति श्रृंखला के विभिन्न चरणों में होती है, उत्पादन और वितरण से लेकर उपभोग

तक। एक और क्षेत्र है जहाँ अधिशेष भोजन भी एक विषय है। अधिशेष भोजन वह भोजन है जो खाने योग्य होता है जो बिना बिके या बिना उपयोग किए रह जाता है। सुपरमार्केट, रेस्तरां और घर प्रायः सौंदर्य संबंधी कमियों, अधिक स्टॉक या समाप्ति तिथियों के कारण अधिशेष भोजन को फेंक देते हैं। हालाँकि, अगर प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जाए तो यह अधिशेष एक मूल्यवान संसाधन हो सकता है।

यदि हम खाद्य सुरक्षा के लिए खाद्य अपव्यय और अधिशेष भोजन का प्रबंधन करते हैं तो इसके कई लाभ हैं। पुनः प्राप्त अधिशेष भोजन के माध्यम से पौष्टिक भोजन तक पहुँच दुर्बल जनसँख्या को आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करती है। यह सुनिश्चित करता है कि पौष्टिक भोजन उन लोगों तक पहुँचे जो अन्यथा भूखे रह सकते हैं। अधिशेष

भोजन को पुनर्वितरित करने जैसी पहलों से हम बहुतायत और कमी के बीच की खाई को पाटते हैं। आर्थिक चुनौतियों का सामना करने वाले परिवार ताजी उपज, डेयरी और अनाज तक पहुँच सकते हैं।

\ पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देते हैं। स्वयंसेवक भोजन को इकट्ठा करने, छांटने और वितरित करने में भाग लेते हैं, जिससे साझा उत्तरदायित्व की भावना पैदा होती है। हम मीथेन को रोककर ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने जैसे पर्यावरणीय प्रभावों को भी कम कर सकते हैं - अपघटन के बाद एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस और अधिशेष भोजन को मोड़कर, हम मीथेन उत्सर्जन को कम करते हैं और जलवायु परिवर्तन को कम करते हैं। ये पहल अतिरिक्त कृषि उत्पादन की आवश्यकता को कम करके संसाधन संरक्षण



में भी सहायता कर सकती हैं। यह भोजन उगाने, प्रसंस्करण और परिवहन से जुड़े पानी, ऊर्जा और अन्य संसाधनों को बचाता है। कम खाद्य अपशिष्ट का मतलब है पारिस्थितिकी तंत्र पर कम दबाव और अधिशेष भोजन का कुशलतापूर्वक उपयोग करके, हम प्राकृतिक आवासों और जैव विविधता की रक्षा करते हैं। उत्तरदायी उपभोग के बारे में जागरूकता बढ़ाने, बेहतर सूची प्रबंधन प्रथाओं को लागू करने के लिए सरकारी नीतियों, निजी क्षेत्र की भागीदारी और उपभोक्ताओं के साथ-साथ खाद्य व्यवसायों को शिक्षित करने के लिए सहयोग की आवश्यकता है। कृषि उपज के लिए प्रभावी हैडलिंग, भंडारण, प्रसंस्करण, पैकेजिंग, परिवहन और विपणन के माध्यम से कटाई के बाद का प्रबंधन: कृषि उपज के लिए कटाई के बाद का हानि लगभग 15-20 प्रतिशत है। प्रभावी अभ्यास खाद्य हानि को कम करते हैं और गुणवत्ता और सुरक्षा बनाए रखते हैं जो विभिन्न क्षेत्रों में लागू होता है।

पोल्ट्री क्षेत्र में, कटाई के बाद के प्रबंधन में संदूषण को रोकने के लिए स्वच्छ वध, आंत निकालना, टंडा करनाध्रुवीजिंग और पैकेजिंग सम्मिलित है। कुशल एससीएम उत्पादकों से उपभोक्ताओं तक खाद्य उत्पादों के निर्बाध प्रवाह को सुनिश्चित करता है, जिससे दक्षता और सुरक्षा बनी रहती है। ब्लॉक-चेन तकनीक जैसी तकनीकी प्रगति पारदर्शिता बढ़ाती है और खाद्य सुरक्षा मानकों को सुनिश्चित करती है। पोल्ट्री सहित पशु प्रोटीन आवश्यक पोषक तत्व

प्रदान करता है। कटाई के बाद और आपूर्ति श्रृंखला अभ्यास में सुधार सीमित शोल्फ लाइफ और खाद्य अपव्यय जैसी चुनौतियों का समाधान करता है, खाद्य सुरक्षा को बढ़ाता है और जीरो हंगर, उत्तरदायी उपभोग और उत्पादन, और अच्छे स्वास्थ्य और कल्याण जैसे सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को प्राप्त करता है। रिकवरी और पुनर्वितरण जैसी कुछ पहल पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देते हुए खाद्य असुरक्षा को संबोधित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। अधिशेष भोजन का मूल्यांकन करके और इसे अभावग्रस्त लोगों तक पहुँचाकर, हम लोगों और ग्रह के लिए जीत की स्थिति बनाते हैं।

पोल्ट्री अपशिष्ट जो असंगठित क्षेत्र जैसे कि सड़क किनारे वध में 30 प्रतिशत के लिए उत्तरदायी हैं, वह व्यर्थ हो जाता है, जो प्रोटीन का मूल्यवान स्रोत है। अपशिष्ट जूनोटिक रोग के हस्तांतरण जैसे विषय भी उत्पन्न करता है। अपशिष्ट के उपयोग और इसे रेंडरिंग के माध्यम से मूल्यवान प्रोटीन में परिवर्तित करने के लाभ अच्छे प्रोटीन की हानि, पर्यावरण प्रदूषण के विषयों, जूनोटिक रोग संचरण को रोकने में सहायता करेंगे और कई स्टार्टअप भी इस पहल पर काम कर सकते हैं। जूनोटिक रोग को रोकने के लिए जैव सुरक्षा का महत्वपूर्ण प्रभाव है और यह रोग के प्रकोप और हानि को रोकने के माध्यम से प्रतिस्पर्धी बने रहने में महत्वपूर्ण सहायता कर सकता है।

सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने का दृष्टिकोण देशों

को खाद्य हानि और बर्बादी को कम करने में सहायता कर सकता है जिसमें शिक्षा जागरूकता महत्वपूर्ण कदम है। अन्य क्षेत्रों में समुदाय की भागीदारी सम्मिलित है जिसकी महत्वपूर्ण भूमिका है। वे खाद्य बर्बादी और हानि के विरुद्ध सामुदायिक पहलों में अग्रणी भूमिका निभा सकते हैं। यह स्वीकार करते हुए कि हानि के आर्थिक और पर्यावरणीय प्रभाव से परे नैतिक निहितार्थ हैं। खाद्य हानि, खाद्य सुरक्षा को कमजोर करती है, जिसमें पोल्ट्री जैसे उच्च मूल्य वाले पशु प्रोटीन में महत्वपूर्ण बर्बादी होती है। उन्नत तकनीकों को अपनाना, कोल्ड चेन इंफ्रास्ट्रक्चर में सुधार करना, पशु कल्याण को बढ़ावा देना और उद्योग और नियामक निकायों के बीच सहयोग खाद्य हानि को कम कर सकता है, जिससे सुरक्षित और पौष्टिक भोजन की उपलब्धता सुनिश्चित हो सकती है। खाद्य सुरक्षा बनाए रखने और भविष्य के लिए सुरक्षित और पौष्टिक भोजन प्राप्त करने के लिए प्रभावी कटाई के बाद और एससीएम प्रथाएँ महत्वपूर्ण हैं, जो भारत जैसे देश में आज की आवश्यकता है।

