कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 03 भाग 08, (जनवरी, 2024)
पृष्ठ संख्या 53–55

बदलते जलवायु परिवर्तन का कृषि पर प्रभाव

आशीष कुमार वर्मा[1], श्याम नारायण पटेल[2] एवं अमन वर्मा[3]

[1]शोध छात्र (सस्यविज्ञान),
[2]शोध छात्र (पादप रोग विज्ञान),
[3]शोध छात्र (कृषि प्रसार शिक्षा),
आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, अयोध्या (उ०प्र०), भारत।

Email Id: ashishverma9787@gmail.com

बदलते जलवायु परिवर्तन ने हमारे प्राकृतिक पर्यावरण में स्थितियों में महत्वपूर्ण परिवर्तनों को उत्पन्न किया है और इसका कृषि पर प्रभाव अत्यधिक महत्वपूर्ण है। जलवायु परिवर्तन का अर्थ है कि आबहाविक तापमान, असमान वर्षा, और वायुमंडलीय परिवर्तन की वजह से पृथ्वी के तापमान में बदलाव हो रहा है। इसके परिणामस्वरूप, कृषि प्रणालियों, प्रजातियों, और बुआइयों पर सीधा प्रभाव पड़ रहा है। बदलते जलवायु के कारण अनेक स्थानों पर असमान वर्षा की समस्या हो रही है, जिससे सूखा और बाढ़ की स्थितियाँ बढ़ रही हैं। इससे किसानों को पूर्वानुमानित वर्षा और सही समय पर पानी की उपलब्धता में कमी हो रही है, जिससे उनकी फसलों पर नकारात्मक प्रभाव हो रहा है।

इसके अलावा, बदलते जलवायु से तात्कालिक वायुमंडलीय परिवर्तनों के कारण तैयार किए जा रहे कृषि उत्पादों के प्रकारों में भी परिवर्तन आ सकता है। कुछ प्रजातियाँ और उनकी विकास स्थिति इस नए परिवर्तन के साथ संबंधित हो सकती हैं, जिससे उत्पादकता और उत्पाद की गुणवत्ता पर बुरा असर पड़ सकता है। इस परिवर्तन के साथ, किसानों को नई तकनीकों का सामना करना होगा जो उन्हें इस नए वातावरण में सहारा देने के लिए आवश्यक हैं। साथ ही, सरकारों और सामाजिक संगठनों को भी समर्थन और संबंधित नीतियों का अनुसरण करने की जरूरत है ताकि कृषि प्रणालियों को सुरक्षित और सतत बनाए रखा जा सके। इस प्रकार, बदलते जलवायु परिवर्तन का कृषि पर प्रभाव विभिन्न पहलुओं से नजर आता है और इस पर ध्यान देना आवश्यक है ताकि हम सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय स्तर पर उसका संभावित प्रभाव समझ सकें और उसका सामना कर सकें।

बदलते जलवायु परिवर्तन का महत्वः

उत्पादन में परिवर्तनः बदलते जलवायु का सीधा प्रभाव हमारे कृषि उत्पादन पर हो रहा है। तापमान में वृद्धि और असमान वर्षा के कारण, फसलों का समयानुसार उगाना और पूरा होना मुश्किल हो रहा है। यह नकारात्मक प्रभाव फसलों की प्रकृति, उत्पादकता, और उपज के पैटर्न में बदलाव ला रहा है।

जल संसाधन की कमी: बदलते जलवायु के कारण असमान वर्षा और तापमान में वृद्धि हो रही है, जिससे जल संसाधन में कमी हो रही है। सिंचाई की समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं जो खेतों की सही मात्रा में पानी पहुँचाने में असमर्थता का कारण बन रही है।

बढ़ती जलवायु संबंधित आपदाएं: तेज हवाएं, तूफान, और बर्फबारी में बदलते पैटर्न ने कृषि क्षेत्र को विभिन्न प्रकार की आपदाओं से जूझने का सामना करना पड़ रहा है। ये आपदाएं सीधे रूप से फसलों को नष्ट कर सकती हैं और उत्पादकता में कमी पैदा कर सकती हैं।

प्रजातियों और वन्यजीवों के लिए खतरा: बदलते जलवायु के कारण वन्यजीवों और प्रजातियों को अधिक खतरा हो रहा है। उनके आबादी स्तर में कमी, उनके संपर्क के स्थानों में परिवर्तन और उनके जीवनकला में बदलाव ने इन्हें संरक्षण की समस्याओं का सामना करना पड़ा है।

बदलते जलवायु के कारण:

1. उच्चतम और न्यूनतम तापमान में वृद्धि:

- जलवायु परिवर्तन के कारण दुनिया भर में औसत तापमान में वृद्धि हो रही है।
- इससे उच्चतम और न्यूनतम तापमान में असमानता बढ़ रही है, जिससे अत्यधिक गर्मी या ठंडक की अधिकता हो रही है।

2. अधिक बर्फबारी और बर्फतलान:

- बदलते जलवायु के कारण ऊपरी आवृत्ति में परिवर्तन हो रहा है, जिससे ठंडे क्षेत्रों में बर्फबारी और बर्फतलान में वृद्धि हो रही है।
- यह स्थानीय समस्याओं को बढ़ा सकता है और साथ ही पहाड़ी इलाकों में बर्फबारी से जुड़े हादसों की संभावना भी बढ़ सकती है।

3. अधिक और अधिक असमान वर्षा:

- बदलते जलवायु के परिणामस्वरूप, अधिक और अधिक असमान वर्षा हो रही है जिससे एक स्थान पर अधिक बर्फबारी और दूसरे स्थान पर सूखा हो सकती है।
- यह पानी के सही प्रबंधन में चुनौतियों को उत्पन्न कर सकता है और कृषि प्रणाली पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।

4. तेज हवाएं और तूफान:

- बदलते जलवायु से तेज हवाएं और तूफान की अत्यधिकता हो रही है।
- इससे कृषि क्षेत्रों में उच्च गति के वायुमंडल के कारण हानिकारक प्रभाव हो सकता है, जैसे कि फसलों की हानि, भूमि उपलब्धता में परिवर्तन, और सिंचाई की समस्याएं।

कृषि परिवर्तन का प्रभाव:

1. उपज की बदलती पैटर्न:

- बदलते जलवायु के कारण फसलों की प्रकृति में बदलाव हो रहा है।
- उच्चतम तापमान और असमान वर्षा के कारण उपज के समय और मात्रा

में परिवर्तन हो रहा है, जिससे किसानों को नए तकनीकों का सामना करना पड़ रहा है।

2. पोषण मूल्य में परिवर्तनः

- बदलते जलवायु के कारण फसलों के पोषण मूल्य में भी परिवर्तन हो रहा है।
- तापमान और मौसम की असमानता से कुछ फसलों का पोषण स्तर कम हो रहा है, जिससे उनमें पोषक तत्वों की कमी हो रही है।

3. उत्पादन की कमी और सुरक्षा का खतराः

- बदलते जलवायु के कारण उत्पादन में कमी हो रही है, जिससे खाद्य सुरक्षा में खतरा बढ़ रहा है।
- असमान वर्षा और तूफानों की अधिकता से फसलों को हानि हो रही है, जिससे किसानों को उत्पादन में समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं।

4. वन्यजीवों और प्रजातियों की जोखिम में वृद्धिः

- बदलते जलवायु के कारण वन्यजीवों और प्रजातियों को अधिक जोखिम में डाला जा रहा है।
- उनके आबादी स्तर में परिवर्तन और उनके स्थानीय परिवारों के लिए उपयोगी भूमि में परिवर्तन से वन्यजीवों का संरक्षण करना मुश्किल हो रहा है।

कृषि के लिए अनुकूलन उपायः

1. सुधारित कृषि तकनीकीः

- नवीनतम कृषि तकनीक का अधिकतम उपयोग करने से खेती में उत्पादकता में सुधार होती है।
- सामुदायिक संसाधनों को सही तकनीकी समर्थन प्रदान करके किसानों को नए और सुरक्षित तकनीकों का प्रयोग करने में साहयता करना।

2. जल संचारण की प्रणालियों में सुधारः

- समझदारी से जल संचारण प्रणाली अपनाना, जिससे सुनिश्चित हो कि पानी सही स्थान पर और सही समय पर पहुँचता है।
- समुदायों में साझा संसाधन के लिए सही जल संचारण की प्रणालियों का विकास करना।

3. जल संरक्षण के लिए सूचना और शिक्षाः

- किसानों को जल संरक्षण के महत्व को समझाने के लिए शिक्षा और सूचना को प्रोत्साहित करना।
- सामुदायिक स्तर पर जल संरक्षण के लाभों और उपायों की जागरूकता बढ़ाने के लिए सभी को समृद्धि में सहयोग करना।

4. सामुदायिक सहयोग और संगठनः

- सामुदायिक संगठनों को बढ़ावा देना ताकि किसानों को अपने अधिकारों का समर्थन मिले और वे एक–दूसरे से सहयोग कर सकें।
- सामुदायिक सहयोग के माध्यम से सामूहिक संबंधों को बनाए रखने के लिए संगठन को बढ़ावा देना।