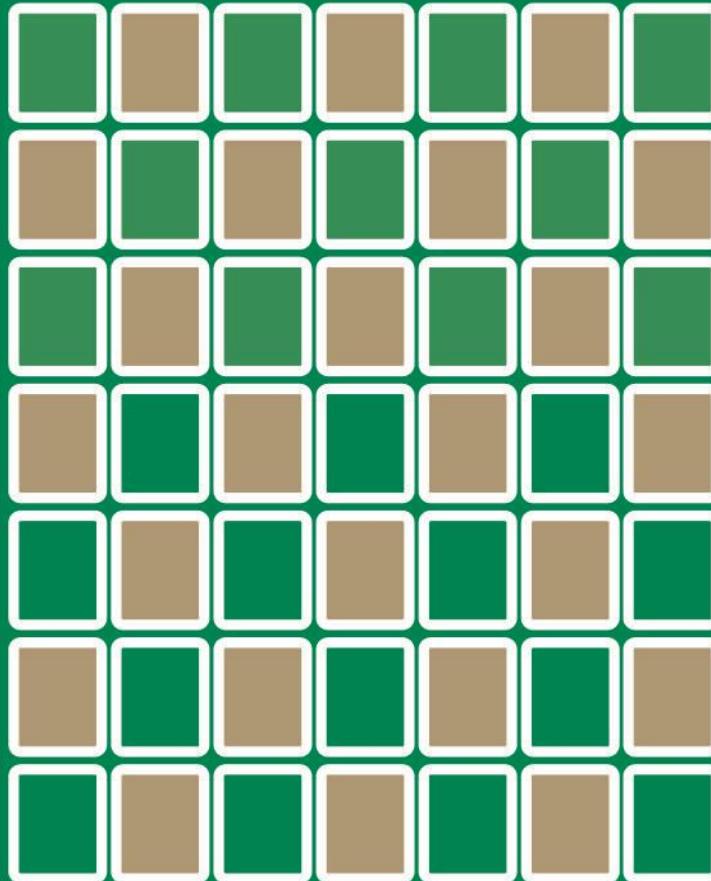




# जलवायु परिवर्तन का कृषि पर प्रभाव



सौजन्य  
IGWDP नाबाड़, जयपुर

प्रकाशक  
गायत्री सेवा संस्थान, उदयपुर

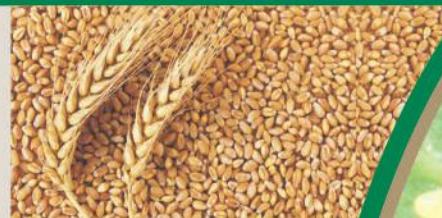
## जलवायु परिवर्तन क्या है ?

किसी लम्बी समयावधि के दौरान स्थान विशेष के औसत वातावरण में आए परिवर्तन को जलवायु परिवर्तन कहते हैं। यह समयावधि वर्षों, दशकों या लाखों वर्ष की भी हो सकती है। जलवायु परिवर्तन मुख्यतः मौसम के मिजाज में बदलाव को दर्शाता है जिसमें तापमान में वृद्धि मुख्य है। जलवायु में परिवर्तन प्राकृतिक व मानवीय क्रियाओं के कारण होता है।

### क्या आप जानते हैं ?

जलवायु परिवर्तन के कारणवश तापमान में हर  $2^{\circ}\text{C}$  वृद्धि के साथ कीटों की संख्या 1-5 गुना तक बढ़ जाती है।

सर्दियों के तापमान में  $0.5^{\circ}\text{C}$  की वृद्धि गेहूँ की उपज में प्रति Hectare 0.45 ton की कमी ला सकती है। (स्त्रोत-सिन्हा, स्वामीनाथन)



$1^{\circ}\text{C}$  तापमान के बढ़ने पर तितलियों की संख्या में 14% की कमी आ जाती है।



जलवायु परिवर्तन के कारण फूलों के खुलने व परागणों के फूलों तक पहुँचने की अनियमिता के कारण परागण की मात्रा में कमी आ जाती है।



एक अनुमान के अनुसार सन् 2100 तक जलवायु परिवर्तन के कारण अनाज की उपज में 10-40 % तक की कमी आ जाएगी।

तापमान बढ़ने पर उर्वरक का उपयोग भी बढ़ता है, जो की परोक्ष रूप से जलवायु परिवर्तन में वृद्धि करता है।



जलवायु में गर्मी के बढ़ने की वजह से मिट्टी से नमी कम हो जाती है। जिससे कृषि में सिंचाई की आवश्यकता बढ़ती है।

- उच्च ताप की लहर पशुओं के दुध बनने पर भी प्रभाव डालती है।
- सदी के अंत तक तापमान  $3-5^{\circ}\text{C}$  तथा मानसून 20% तक बढ़ जाएगा।



# जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के लिए हम क्या कदम उठा सकते हैं?

कम अवधी वाली फसलें-ऐसी फसलें जिनका जीवन चक्र कम होता है उन्हें अपनाएँ क्योंकि इन फसलों का सिंचाई का भी समय कम हो जाता है। जिससे पानी की कम खपत होती है। साथ ही सूखा सहने वाली फसलों को अपनाएँ।



**मिश्रित फसल-**मिश्रित फसल का उपयोग करें। इससे फसल खराब होने के जोखिम से कुछ हद तक मदद मिल जाती है तथा कुल उत्पादन में भी वृद्धि होती है।

**सुखी बुवाई-**इस बुवाई के दौरान फसल के बाद खेत को जोत देते हैं और उसमें बीज डालते हैं। बीज डालने के 12 घण्टे बाद पानी डाला जाता है। इस तरीके से फसल सही समय से तैयार हो जाती है और कम पानी की आवश्यकता होती है।



**कृषि वानिकी** - कृषि वानिकी खेती का ऐसा तरीका है, जिसमें कृषि, पेड़ तथा चारे को एक साथ उगाकर जमीन को उपजाऊ, लाभदायक तथा स्वास्थकर बनाया जाता है।

**क्रमबद्ध बुवाई (Lines Sowing)** - क्रमबद्ध बुवाई द्वारा बीजों की बर्बादी नहीं होती और कृषि लागत में कमी आती है तथा कुशल पौध रोपण भी बढ़ता है।



**ड्रिप सिंचाई** को अपनाएँ। ड्रिपर की सहायता से पौधों की जड़ में बूँद-बूँद कर पानी पहुंचाया जाता है, जिससे जल संरक्षण होता है।

**स्प्रिंकलर सिंचाई** से एक खास क्षेत्र तक पानी की बौछार की जाती है। इस तकनीक से भी पानी बचाया जा सकता है।



**जैविक खेती** का प्रयोग करें, जिससे रसायनिक उर्वरक का उपयोग कम होगा तथा जलवायु में परिवर्तन भी।





**चेक डैम :-** वर्षा में बहने वाले जल की गति को कम करने के लिए नालों में चेक डैम बनवाएँ।

**अनाज का व्यवस्थित भण्डारण :-** पर्याप्त भण्डारण सुविधा होने से अनाज के बर्बाद होने तथा अन्य प्राकृतिक आपदाओं से नष्ट होने की सम्भावना कम हो जाती है।



**मेड़ बंदी :-** खेतों पर मेड़ बंदी कराएँ, जिससे तेज वर्षा होने पर भी उपजाऊ मिट्टी खेत से जाने न पाएँ।

**पलवार (Mulching) :-** हरी पत्तियाँ, घास एवं निकले हुए खरपतवार को पलवार की तरह उपयोग में लें। यह मिट्टी में नमी को संरक्षित रखता है।



### अन्य उपाय :-

**फसल बीमा :-** किसी प्राकृतिक आपदा के कारण कृषक को होने वाले आर्थिक नुकसान से बचने के लिए फसल बीमा कराएँ।

**पशुपालन :-** सूखे या अन्य किसी जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से बचने के लिए कृषि के अलावा अन्य जीविकोपार्जन स्रोतों को भी देखना होगा। जैसे पशुपालन, पशुओं से डेयरी उत्पाद से लाभ कमाया जा सकता है।



**गायत्री सेवा संस्थान**



ADAPTATION FUND

हिरण मगरी सेक्टर-6, वीणा नगर, उदयपुर (राज.) 313002  
[www.gayatrisansthan.org](http://www.gayatrisansthan.org) [info@gayatrisansthan.org](mailto:info@gayatrisansthan.org) TeleFax : + 91- 294- 2466675



नाबार्ड