जलवायु-परिवर्तन के प्रभावों से कृषि एवं बागवानी का बचाव

जलवायु मे हो रहे परिवर्तन से प्रदेश की कृषि पर पड़ रहे प्रभावों को निम्न तरीकों से कम किया जा सकता है:

- ⇨ खेतों में जल प्रबन्धन।
- ⇨ जैविक एवं समग्रित खेती।
- ⇨ फसल उत्पादन में नई तकनीकों का विकास।
- ⇨ फसली संयोजन में परिवर्तन।
- ⇨ पारम्परिक ज्ञान को अमल में लाना।
- ⇨ जलागम प्रबन्धन से कृषि करना।

कृषि एवं बागवानी का जलवायु-परिवर्तन के प्रति अनुकूलन सम्बन्धी विभिन्न योजनाएं एवं कार्यक्रम

हिमाचल प्रदेश में जलवायु परिवर्तन से होने वाले कुप्रभावों को को कम करने तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति कृषि के अनुकूलन के लिए सतत् कृषि पर राष्ट्रीय मिशन जैसी विभिन्न महत्वकांक्षी योजनाएं एवं कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं जिनके अन्तर्गत निम्नलिखित बिन्दुओं पर कार्य किया जा रहा है:

- ⇨ गुणवत्ता बीज गुणन और वितरण।
- ⇨ खाद और उर्वरक वितरण।
- ⇨ पौध संरक्षण कार्यक्रम।
- ⇨ उन्नत बीजों का विकास।
- ⇨ हि.प्र. राज्य कृषि विपणन बोर्ड की स्थापना।
- ⇨ हि.प्र. फसल विविधीकरण परियोजना का कार्यान्वयन।
- ⇨ उठाऊ कृषि सिंचाई और बोरवेल सिंचाई योजना।
- ⇨ जैविक खेती।
- ⇨ मृदा एवं जल संरक्षण।
- ⇨ कृषि अनुसंधान और प्रशिक्षण।
- ⇨ कृषि विस्तार और प्रौद्योगिकी पर राष्ट्रीय मिशन।
- ⇨ राष्ट्रीय फसल बीमा योजना।
- ⇨ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन।
- ⇨ सतत् कृषि पर राष्ट्रीय मिशन।

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें:

निदेशक एवं राज्य नोडल अधिकारी,
हिमाचल प्रदेश जलवायु परिवर्तन ज्ञान प्रकोष्ठ,
पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, हिमाचल प्रदेश सरकार
पर्यावरण भवन, शिमला, हिमाचल प्रदेश–171001
दूरभाषः 0177–2656559, 2659608 फैक्सः 0177–2659609
ई–मेलः s.attrigohp@gmail.com

कृषि एवं बागवानी के विभिन्न पहलुओं पर बढ़ता जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

हिमालयी पारिस्थितिकीतंत्र संभालने हेतु राष्ट्रीय मिशन
(National Mission on Sustaining Himalayan Ecosystem)
के अन्तर्गत अग्रसर

हिमाचल प्रदेश जलवायु परिवर्तन ज्ञान प्रकोष्ठ
पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
हिमाचल प्रदेश सरकार

हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र पर राष्ट्रीय मिशन के अन्तर्गत
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा स्थापित

हिमाचल प्रदेश-कृषि एवं बागवानी की वर्तमान स्थिति

कृषि एवं बागवानी हिमाचल प्रदेश के प्रमुख व्यवसाय हैं। यह राज्य की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह 69 प्रतिशत कामकाजी आबादी को सीधा रोजगार उपलब्ध कराते हैं। कृषि और उससे संबंधित क्षेत्र से होने वाली आय प्रदेश के कुल घरेलू उत्पाद का 22.1 प्रतिशत है। कुल भौगोलिक क्षेत्र 55.673 लाख हेक्टेयर में से 9.79 लाख हेक्टेयर भूमि के स्वामी 9.14 लाख किसान हैं। मंझोले और छोटे किसानो के पास कुल भूमि का 86. 4 प्रतिशत भाग है। राज्य में कृषि भूमि केवल 10.4 प्रतिशत है। लगभग 80 प्रतिशत क्षेत्र वर्षा–सिंचित है और किसान इंद्र देवता पर निर्भर रहते हैं।

प्रकृति ने हिमाचल प्रदेश को व्यापक कृषि जलवायु परिस्थितियां प्रदान की हैं जिसके फलस्वरूप यहां के किसानों को विविध फल उत्पादन में सहायता मिली है। बागवानी के अंतर्गत आने वाले प्रमुख फल हैं–सेब, नाशपाती, आड़ू, बेर, खूमानी, गुठली वाले फल, नींबू प्रजाति के फल, आम, लीची, अमरूद और झरबेरी आदि। 1950 में केवल 792 हेक्टेयर क्षेत्र बागवानी के अंतर्गत था, जो बढ़कर 2.23 लाख हेक्टेयर हो गया है। इसी तरह,1950 में फल उत्पादन 1200 मीट्रिक टन था, जो 2007 में बढकर 6.95 लाख टन हो गया है। जलवायु में हो रहे अप्रत्याशित परिवर्तन से इस कृषि प्रधान आर्थिकी पर खतरा मंडरा रहा है जिससे आम किसानों की आर्थिकी पर गहरा असर होना नकारा नहीं जा सकता।

वर्ष 2015–16 में कृषि उत्पादनः

कमांक	फसलों का विवरण	उत्पादन क्षेत्र 000है0	उत्पादन 000 मैट्रिक टन
1.	**खरीफ**	**394.95**	**674.93**
	धान	75.10	98.98
	मक्की	295.61	557.52
	रागी	2.03	1.49
	मोटा अनाज	5.53	2.73
	दालें	16.68	14.21
2.	**रवी**	**377.36**	**562.64**
	गेहूं	345.07	494.14
	जौ	19.22	25.98
	चना	0.43	0.44
	दालें	12.64	42.08
3.	**सब्जियां**	**75.23**	**1608.55**
	मटर	23.57	276.35
	टमाटर	11.03	485.53
	फलियां	3.68	44.68
	प्याज	2.52	47.96
	अदरक	4.19	72.407
	गोभी	4.90	160.74
	बंदगोभी	5.27	119.01
	अन्य	20.07	401.87

वर्ष 2015–16 में फल उत्पादनः

विवरण	उत्पादन (000 टन)
सेब	754.95
अन्य सम शीतोष्ण फल	29.57
सूखे मेवे	1.84
नीबू प्रजाति	7.33
अन्य उपोष्णीय फल	25.32
कुल	**819.01**

जलवायु-परिवर्तन का कृषि एवं बागवानी के विभिन्न पहलुओं पर प्रभाव

यह प्रदेश भी कृषि के विभिन्न पहलुओं पर जलवायु परिवर्तन से होने वाले प्रभावों से अछूता नहीं है। जलवायु परिवर्तन से प्रदेश की कृषि अर्थव्यवस्था को अनेक प्रकार से प्रभावित कर रहा है।

1. फसलों पर प्रभाव

- ⇨ 1 डिग्री सेल्सियस तापमान बढ़ने पर गेहूं उत्पादन में 4–5 करोड़ टन की कमी।
- ⇨ 2 डिग्री सेल्सियस तापमान बढ़ने पर धान उत्पादन में प्रति हैक्टेयर 0.75 टन की कमी।
- ⇨ तापमान बढ़ने से गेहूं की अनुमानित पैदावार 82 मिलियन टन से घटकर 81 मिलियन टन हो जाएगी।

2. मृदा पर प्रभाव

- ⇨ तापमान बढ़ने से मिट्टी की नमी और कार्यक्षमता प्रभावित होगी।
- ⇨ मिट्टी में लवणता बढ़ेगी और जैव विविधता घटेगी।
- ⇨ प्राकृतिक आपदाओं के कारण मिट्टी–क्षरण के साथ सूखे के कारण बंजर क्षेत्र में वृद्धि।

3. कीट व रोगों पर प्रभाव

- ⇨ फसलों में रोगों व कीटों की मात्रा बढ़ेगी।
- ⇨ गर्म जलवायु के कारण कीट पतंगों की प्रजनन क्षमता में वृद्धि।
- ⇨ अत्यधिक कीटनाशकों के प्रयोग से जानवरों व मनुष्यों की सेहत पर बुर प्रभाव।

4. जल संसाधनों पर प्रभाव

- ⇨ जल आपूर्ति की भयंकर समस्या, बाढ़ व सूखे की बारम्बारता में वृद्धि।
- ⇨ शुष्क मौसम की लम्बी अवधि,वर्षा की अनिश्चितता का फसलों के उत्पादन पर कुप्रभाव।
- ⇨ जल संसाधनों का अधिक दोहन से भू–जल संसाधनों की कमी।

5. कृषि गुणवत्ता पर प्रभाव

- ⇨ अनाज में पोषक तत्वों और प्रोटीन की कमी।
- ⇨ असंतुलित एवं कम पोषक भोजन ग्रहण करने से मनुष्यों के स्वस्थ्य पर बुरा प्रभाव।
- ⇨ अत्यधिक कीटनाशक प्रयोग करने पर कृषि उत्पादन का विशाक्त होना।

6. कृषि पद्धति पर प्रभाव

- ⇨ जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि पद्धति में बदलाव होगा।
- ⇨ बढ़ते तापमान के करण सेब फसल का कम उत्पादन एवं और सेब के बागानों अधिक ऊंचाई वाले क्षेत्रों में स्थानान्तरण होना।

जलवायु-परिवर्तन से हिमाचल प्रदेश की सेब आर्थिकी पर प्रभाव

- ⇨ अधिक तापमान से सेब के पौधों का तीव्रता से सूखना।
- ⇨ सेब की खेती का अधिक ऊंचाई के क्षेत्रों में उप्पादन होना।
- ⇨ बर्फ की कमी के कारण से वांछित चिलिंग समय में कमी आना।
- ⇨ सेब के बागानों पर बढ़ते कीटों व रोगों का खतरा।
- ⇨ आसमयिक ओला वृष्टि, अधिक वर्षा के कारण सेब की फसल को नुकसान।
- ⇨ सेब के उत्पादन की दर घटना।
- ⇨ वर्ष 2030 में 4 प्रतिशत तक फसल घटने का अनुमान।