भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 2596

04 अगस्त, 2026 को उत्तरार्थ

विषय- जलवायु परिवर्तन का कृषि पर प्रभाव

2596. श्री शफी परम्बिलः

श्री राजमोहन उन्नीथनः

क्या **कृषि और किसान कल्याण** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने पिछले पांच वर्षों के दौरान केरलम और अन्य तटीय राज्यों में कृषि उत्पादन पर जलवायु परिवर्तन, बेमौसम वर्षा, बाढ़ और सूखे के प्रभाव का कोई आकलन किया है;

(ख) उक्त अवधि के दौरान राज्य में किसानों को हुई फसल की क्षति और प्रदान की गई वित्तीय सहायता का फसल-वार ब्यौरा क्या है;

(ग) पिछले पांच वर्षों के दौरान जलवायु-अनुकूल कृषि के लिए विभिन्न केंद्रीय योजनाओं के अंतर्गत केरलम को आवंटित और जारी की गई धनराशि का ब्यौरा क्या है;

(घ) केरलम में जलवायु-अनुकूल खेती, फसल विविधीकरण और सतत् कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा क्या उपाय किए गए हैं;

(ङ) किसानों के लिए वैज्ञानिक सहायता और जलवायु अनुकूलन को मजबूत करने के लिए क्या उपाय किए गए हैं; और

(च) क्या राज्य में बार-बार उत्पन्न होने वाली जलवायु संबंधी चुनौतियों को देखते हुए सरकार का, केरलम में किसानों की कृषि क्षमता और आय को मजबूत करने के लिए किसी विशेष पैकेज या लक्षित हस्तक्षेप का प्रस्ताव है?

उत्तर

कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री (श्री रामनाथ ठाकुर)

(क) से (ग): सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) के माध्यम से, केरल और अन्य तटीय राज्यों के साथ-साथ पूरे देश में जलवायु परिवर्तन और मौसम संबंधी असामान्यताओं, जिनमें बेमौसम वर्षा, बाढ़ और सूखा शामिल हैं, के कृषि उत्पादन पर पड़ने वाले प्रभाव का आकलन करने के लिए राष्ट्रीय जलवायु-अनुकूल कृषि नवाचार (एनआईसीआरए) परियोजना को लागू कर रही है।

केरल सरकार द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, राज्य आकस्मिक प्राकृतिक आपदा योजना और राज्य फसल बीमा योजना के तहत आवेदनों के आधार पर फसल क्षति का आकलन किया जाता है। दिनांक 01.04.2021 से 31.03.2026 तक, प्राकृतिक आपदाओं के कारण 31,281.878 हेक्टेयर फसल क्षेत्र प्रभावित हुआ। राज्य फसल बीमा योजना के अंतर्गत 257,214.73 हेक्टेयर क्षेत्र शामिल था, जिसके लिए 122.32 करोड़ रूपए की क्षतिपूर्ति प्रदान की गई। इसके अतिरिक्त, भारत सरकार द्वारा वर्ष 2023-2025 के दौरान पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना (आरडब्ल्यूबीसीआईएस) के तहत 164.43 करोड़ रूपए जारी किए गए। फसलवार विवरण अनुबंध में दिया गया है।

सरकार जलवायु अनुकूल खेती को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न योजनाएं लागू कर रही है। पिछले पांच वर्षों (2021-22 से 2025-26) के दौरान, प्रति बूंद अधिक फसल (पीडीएमसी) योजना के तहत केरल राज्य को कुल 97.83 करोड़ रुपए आवंटित किए गए, जिसमें से 26.03 करोड़ रुपए जारी किए गए। इसी अवधि के दौरान, वर्षा आधारित क्षेत्र विकास (आरएडी) योजना के तहत कुल 17.54 करोड़ रुपए आवंटित किए गए, जिसमें से 6.89 करोड़ रुपए जारी किए गए। मृदा स्वास्थ्य कार्ड (एसएचसी) योजना के तहत कुल 22.65 करोड़ रुपए आवंटित किए गए और 6.96 करोड़ रुपए जारी किए गए। परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) के तहत कुल 59.50 करोड़ रुपए आवंटित किए गए, जिसमें से 33.65 करोड़ रुपए जारी किए गए। इसके अलावा, राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (एनएमएनएफ) के तहत कुल 5.58 करोड़ रुपए आवंटित किए गए थे और उक्त अवधि के दौरान पूरी आवंटित राशि जारी कर दी गई थी।

(घ) से (ङ): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) द्वारा 651 जिलों में जलवायु परिवर्तन के खेती पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करने के लिए 'राष्ट्रीय जलवायु-अनुकूल कृषि नवाचार' (एनआईसीआर) परियोजना कार्यान्वित की जा रही है। यह परियोजना केरल राज्य सहित जलवायु परिवर्तन के कारण जिला स्तरीय जोखिम एवं भेद्यता आकलन करती है। जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशील माने गए 310 जिलों में से 201 जिलों को 'उच्च' जलवायु-संवेदनशील और 109 जिलों को 'अत्यंत उच्च' जलवायु-संवेदनशील श्रेणी में रखा गया है। इन 109 'अत्यंत उच्च' जलवायु-संवेदनशील जिलों में से 8 जिले (कासरगोड, कोझिकोड, एर्नाकुलम, कोट्टायम, अलाप्पुझा, पथानामथिट्टा, कोल्लम और तिरुवनंतपुरम) केरल में स्थित हैं। 201 'उच्च' जलवायु-संवेदनशील जिलों में से 5 जिले (कन्नूर, वायनाड, मलप्पुरम, पलक्कड़ और त्रिशूर) केरल में स्थित हैं। मौसम संबंधी अनियमितताओं से निपटने के लिए इन 651 जिलों के लिए जिला कृषि आकस्मिक योजनाएँ (डीएसीपी) तैयार की गई हैं। एनआईसीआरए के अंतर्गत, धान सघनीकरण प्रणाली, वायुजनित धान, धान की सीधी बुवाई, धान के अवशेषों को यथा-स्थान मिट्टी में मिलाना आदि जैसी स्थान-

विशिष्ट जलवायु-अनुकूल प्रौद्योगिकियों को 448 मॉडल जलवायु-अनुकूल गांवों में कृषि विज्ञान केंद्रों (केवीके) के माध्यम से प्रदर्शित किया गया है। इनमें से 9 गांव केरल राज्य में स्थित हैं।

सरकार सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न उपाय कर रही है। 'प्रति बूंद अधिक फसल' योजना के तहत सूक्ष्म सिंचाई तकनीकों के माध्यम से खेत के स्तर पर जल उपयोग दक्षता को बढ़ावा दिया जा रहा है। उत्पादकता बढ़ाने और जलवायु परिवर्तनशीलता से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए वर्षा आधारित क्षेत्र विकास योजना के तहत एकीकृत कृषि प्रणाली को बढ़ावा दिया जा रहा है। मृदा स्वास्थ्य एवं उर्वरता योजना के तहत राज्यों को उर्वरकों के विवेकपूर्ण उपयोग के माध्यम से एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन को बढ़ावा देने में सहायता प्रदान की जा रही है। सरकार परंपरागत कृषि विकास योजना के माध्यम से जैविक खेती और राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन योजना के माध्यम से प्राकृतिक खेती को भी बढ़ावा दे रही है। 'दलहन आत्मनिर्भरता मिशन', राष्ट्रीय खाद्य तेल मिशन - तिलहन और राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा एवं पोषण मिशन फसल विविधीकरण को बढ़ावा देते हैं। एकीकृत बागवानी विकास मिशन, कृषि वानिकी मिशन और राष्ट्रीय बांस मिशन भी कृषि में जलवायु अनुकूलन को बढ़ावा देते हैं।

वैज्ञानिक सहायता और जलवायु अनुकूलन को मजबूत करने के लिए, सरकार केरल राज्य सहित अन्य राज्यों में फसल उत्पादकता और सततता बढ़ाने हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और डिजिटल प्लेटफॉर्म जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों का लाभ उठा रही है। 11 क्षेत्रीय भाषाओं में उपलब्ध "किसान ई-मित्र" नामक ध्वनि-आधारित एआई चैटबॉट, पीएम-किसान योजना और अन्य सरकारी कार्यक्रमों से संबंधित प्रश्नों में किसानों की सहायता करता है। यह प्रतिदिन 20,000 से अधिक प्रश्नों का उत्तर देता है और अब तक 95 लाख से अधिक प्रश्नों के उत्तर दे चुका है। इसके अतिरिक्त, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने "भारत विस्तार" नामक एक एआई-संचालित बहुभाषी डिजिटल प्लेटफॉर्म लॉन्च किया है, जो किसानों को एक ही इंटरफेस के माध्यम से रियल टाइम परामर्श, सरकारी योजनाओं तक पहुंच और मौसम संबंधी अपडेट प्रदान करता है। राष्ट्रीय कीट निगरानी प्रणाली (एनपीएसएस) कीटों के प्रकोप का शीघ्र पता लगाने के लिए एआई और मशीन लर्निंग प्रौद्योगिकियों का उपयोग करती है, जिससे किसानों को जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाले फसल नुकसान को कम करने में मदद मिलती है। वर्तमान में इस प्रणाली का 10,000 से अधिक विस्तार कार्यकर्ताओं द्वारा उपयोग किया जा रहा है और यह 61 फसलों और 400 से अधिक कीटों की निगरानी में सहायता करती है। फसल-मौसम अनुकूलता और बुवाई के पैटर्न की निगरानी के लिए खेत की तस्वीरों और उपग्रह छवियों का उपयोग करते हुए एआई-आधारित विश्लेषण भी किए जा रहे हैं।

अनुबंध

		प्राकृतिक आपदा			राज्य फसल बीमा	
क्र.सं.	**फसल**	प्रभावित फसल क्षेत्र (हेक्टेयर)	राज्य निधि (लाख रुपये में)	एसडीआरएफ निधि (लाख रुपये में)	प्रभावित फसल क्षेत्र (हेक्टेयर)	वितरित मुआवज़ा (रुपये में)
1	चौलाई	42.25	0	5.71	5.38	32,800
2	अमोर्फोफैलस	46.43	0	5.90	7.14	50,260
3	सुपारी	104.69	49.15	14.45	8.57	6,70,540
4	ऐशगॉर्ड	20.26	0	2.42	13.69	85,400
5	केला	3821.52	2297.19	383.70	3,076.45	86,28,075,25
6	फलियाँ	97.14	0	13.05	0.58	7,300
7	चुकंदर	0.56	0	0.08	0	0
8	पान	51.91	13.33	8.63	10.14	18,24,800
9	भिंडी	45.45	0	5.56	11.24	1,03,000
10	करेला	109.39	0	13.81	29.65	5,25,280
11	काला चना	20.49	0	1.40	13.92	36,880
12	लौकी	9.20	0	0.92	13.72	1,09,120
13	बैंगन	9.21	0	1.20	0.78	4,300
14	पत्ता गोभी	17.09	11.48	2.30	0	0
15	इलायची	4868.67	0	242.66	6.78	2,78,400
16	गाजर	30.16	0	4.08	0	0
17	काजू	41.46	0.31	6.99	1.74	81,550
18	लौंग	2.16	0.34	0.46	0	0
19	क्लस्टर बीन	0.12	0	0.02	0	0
20	कोक्किनिया	20.27	0	2.64	1.08	28,800
21	कोको	11.00	5.57	3.29	0.11	3,300
22	नारियल	212.71	41.39	32.96	17.12	19,68,600
23	कॉफी	6.14	8.97	4.77	0.01	2,100
24	कॉलेस	0.81	0	0.14	0	0
25	कोलोकैसिया	22.61	0	3.21	0	0
26	ठंडे मौसम की सब्ज़ियाँ	1.86	0	0.25	0	0

27	लोबिया	58.28	0	3.79	14.44	21,640
28	खीरा	78.20	0	9.31	39.38	2,07,000
29	करी पत्ते का पेड़	0.09	0	0.02	0	0
30	ड्रैगन फ्रूट	0.05	0	0	0	0
31	ड्रमस्टिक	0.26	0	0.04	0	0
32	चारा फसलें	1.79	0	0.21	0	0
33	लहसुन	45.14	0	6.11	0	0
34	अदरक	31.80	0	4.32	1.03	45,120
35	हरी मिर्च	9.99	0	1.34	3.01	20,900
36	मूंग	5.41	0	0.37	0	0
37	मूंगफली	0.82	0	0.11	0	0
38	आम	3.53	0	0.34	0.47	11,600
39	जायफल	271.60	39.54	37.40	3.92	9,36,000
40	धान	18771.88	0	2469.50		34,66,07,366
41	धान अपलैंड	28.92	0	3.90	0	0
42	काली मिर्च	177.89	23.22	22.45	4.42	6,12,400
43	अनानास	15.35	0.08	2.68	1.44	71,400
44	आलू	52.80	0	7.15	0	0
45	दलहन	18.08	0	1.23	0	0
46	कद्दू	20.50	0	2.40	23.24	1,09,400
47	रबड़	248.85	114.14	48.72	12.70	35,02,400
48	तिल	208.71	0	27.72	141.38	3,69,340
49	स्नेकगॉर्ड	112.43	0	13.87	30.80	3,64,080
50	ज्वार	0.04	0	0	0	0
51	गन्ना	12.53	0	0.80	0.29	14,400
52	शकरकंद	2.95	0	0.35	1.49	300
53	टैपिओका	983.26	0	117.48	274.40	7,77,012
54	चाय	0.16	0	0.04	0	0
55	तंबाकू	0.21	0.06	0.01	0	0
56	टमाटर	10.52	0	1.23	0.88	11,000
57	कंदमूल फसलें	47.15	0	6.35	0	0
58	हल्दी	13.48	0	1.88		17,520
59	सब्ज़ी	198.07	0	26.14	45.59	7,91,840
60	सब्ज़ियाँ	221.81	0	29.86	0	0
61	तरबूज	6.53	0	0.01	9.55	7,50,00
62	यैम	9.26	0	1.29	0	0
	कुल	**31281.90**	**2604.77**	**3609.02**	**257214.73**	**122,31,85,673**

*****