

GOVERNMENT OF INDIA  
MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE

**RAJYA SABHA**  
**STARRED QUESTION NO: 201**  
TO BE ANSWERED ON 21.12.2023

**III-effects of climate change**

\*201. SHRI IRANNA KADADI:

Will the Minister of ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE be pleased to state:

- (a) whether climate change is going to be one of the major concerns in the near future affecting millions in the country;
- (b) if so, the steps taken by the Ministry to mitigate the effects of climate change;
- (c) whether the forest cover in the country has increased;
- (d) if so, the details thereof; and
- (e) whether Government has taken any steps to increase the forest land in the country during the last three years?

**ANSWER**

**MINISTER FOR ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE**  
**(SHRI BHUPENDER YADAV)**

(a) to (e): The statement is laid on the table of the House.

\*\*\*

**Statement referred to in reply to part (a) to (e) of Rajya Sabha Starred Question No. 201 due for reply on 21/12/2023 regarding 'Ill-effects of climate change' by Shri Iranna Kadadi**

(a) and (b): As per Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability-Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC); Global warming, reaching 1.5°C in the near-term, would cause unavoidable increases in multiple climate hazards and present multiple risks to ecosystems and humans. The level of risk will depend on concurrent near-term trends in vulnerability, exposure, level of socioeconomic development and adaptation. Near-term actions that limit global warming to close to 1.5°C would substantially reduce projected losses and damages related to climate change in human systems and ecosystems, compared to higher warming levels, but cannot eliminate them all.

As per the third national communication submitted by India to the United Nations Framework convention on the Climate Change (UNFCCC) in December 2023, India is experiencing full range of climate change impacts, ranging from floods and droughts to heat waves and glacier melt. The Government is seized of the matter and has taken number of steps to reduce the vulnerability and mitigate the impacts of the climate change.

India's blueprint on climate action, the National Action Plan on Climate Change (NAPCC), encompasses nine National Missions, both on adaptation and mitigation, and covers various climate-vulnerable sectors. Of these nine Missions, three pertain to developing energy sources and improving energy efficiency to reduce the emission of Greenhouse Gases into the atmosphere. The remaining six have specific components of adaptation incorporated into the respective mission objectives. The missions are highly interconnected and include measures to facilitate action across sectors. State-level Action Plans on Climate Change (SAPCCs) have also been formulated with a higher focus on adaptation and afforestation than on mitigation. Agriculture, water, health, forests, and coasts are the major sectors which have been covered for addressing State-specific climate impacts.

Apart from NAPCC and SAPCCs, the Government has been implementing a series of schemes to maintain a high economic growth rate to improve the living standards of its people, to strengthen the adaptive capacities of the vulnerable communities and to reduce their vulnerability to the impacts of climate change.

The Government has been pursuing a two-pronged policy approach by mainstreaming adaptation into its developmental planning through a qualitative shift in its growth trajectory and by drawing adaptation benefits from the ongoing schemes. Various Ministries of the Government of India have been consistently developing and implementing relevant climate adaptation programmes to protect the natural environment and to reduce social and economic vulnerabilities and build adaptive capacities to withstand both current and future climate change impacts.

(c) and (d): As per the latest India State of Forest Report (ISFR)-2021, the total forest cover of the country is 7,13,789 square kilometer, which is 21.71% of the geographical area of the country. The forest cover has increased by 1,540 square kilometer between ISFR 2019 and ISFR 2021 assessments.

(e): The Ministry provides technical and financial assistance to States/UTs under various Centrally Sponsored Schemes namely, Green India Mission (GIM), Forest Fire Prevention and Management Scheme, Compensatory Afforestation Fund (CAMPA), Nagar Van Yojana and other schemes of line ministries to increase the forest and tree cover of the country as per the mandate of National Forest Policy, 1988.

Green India Mission which was initiated during 2015-16, aims at protection, restoring and enhancing India's forest cover by restoring degraded forest lands and undertaking afforestation activities in the forest and non-forest areas.

The Ministry is implementing the Nagar Van Yojana which envisages creation of 600 Nagar Vans and 400 Nagar Vatika in the country during the period 2020-21 to 2026-27. The Nagar Van Yojana aims at enhancing the green cover in the urban and peri-urban areas and augmenting biological diversity.

The CAMPA is being utilized by States/UTs as per provisions of Compensatory Afforestation Fund Act, 2016 (CAF Act) and CAF Rules, 2018, for taking up compensatory afforestation for compensating the loss of forest & tree cover undergone due to the diversion of forest land for developmental projects.

Afforestation activities are also taken up under various programmes and schemes of line Ministries such as Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Scheme, National Bamboo Mission, Sub-Mission on Agroforestry etc. and under schemes of State Government/UT Administration. The multi departmental efforts have yielded good results in conserving and enhancing the forest cover in the country.

\*\*\*

भारत सरकार  
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय  
राज्य सभा  
तारांकित प्रश्न सं. \*201  
21.12.2023 को उत्तर के लिए

जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव

\*201. श्री ईरण्ण कडाडी :

क्या पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) क्या जलवायु परिवर्तन निकट भविष्य में देश की प्रमुख चिंताओं में से एक होने जा रहा है जिससे लाखों लोग प्रभावित होंगे;
- (ख) यदि हां, तो मंत्रालय द्वारा जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं;
- (ग) क्या देश के वन आच्छादित क्षेत्र में वृद्धि हुई है;
- (घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
- (ड.) क्या सरकार ने विगत तीन वर्षों के दौरान देश में वन भूमि को बढ़ाने के लिए कोई कदम उठाए हैं?

उत्तर

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री  
(श्री भूपेन्द्र यादव)

(क) से (ड.): विवरण सदन के पटल पर रख दिया गया है।

\*\*\*\*\*

‘जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव’ के संबंध में श्री ईरण कडाडी द्वारा दिनांक 21.12.2023 को उत्तर के लिए पूछे गए राज्य सभा तारांकित प्रश्न संख्या \*201 के भाग (क) से (ड.) के उत्तर में उल्लिखित विवरण

(क) और (ख): “जलवायु परिवर्तन 2022: प्रभाव, अनुकूलन और संवेदनशीलता-जलवायु परिवर्तन संबंधी अंतर-सरकारी पैनल (आईपीसीसी) की छठी आकलन रिपोर्ट में कार्यकारी समूह।। का योगदान” के अनुसार, वैश्विक तापन, निकट भविष्य में 1.5<sup>0</sup>C तक पहुंचकर, विभिन्न प्रकार के जलवायु संबंधी जोखिमों में वृद्धि करेगा और पारिस्थितिकीय तंत्रों तथा मनुष्यों के लिए विभिन्न प्रकार के खतरे उत्पन्न करेगा। खतरे का स्तर संवेदनशीलता में निकट भविष्य के समवर्ती रूझानों, एक्सपोजर, सामाजिक एवं आर्थिक विकास के स्तर एवं अनुकूलन क्षमता पर निर्भर करेगा। वैश्विक तापन 1.5<sup>0</sup>C के करीब सीमित करने वाले निकट-भविष्य के कार्यकलापों से, उच्चतर तापन स्तरों की तुलना में मानवीय तंत्रों और पारिस्थितिकीय तंत्रों में जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली अनुमानित क्षतियों और नुकसानों में काफी कमी आएगी, किंतु उन सभी क्षतियों और नुकसानों को पूरी तरह से खत्म नहीं किया जा सकता है।

भारत द्वारा दिसम्बर, 2023 में जलवायु परिवर्तन संबंधी राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) को प्रस्तुत तृतीय राष्ट्रीय संप्रेषण रिपोर्ट के अनुसार, भारत बाढ़ और सूखा से लेकर लू और ग्लेशियर के पिघलने तक जलवायु परिवर्तन के सभी प्रकार के दुष्प्रभावों को झेल रहा है। सरकार इस मामले से पूरी तरह अवगत है और उसने जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता में कमी लाने तथा जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों का उपशमन करने हेतु कई कदम उठाए हैं।

भारत के जलवायु परिवर्तन संबंधी योजना के ब्लूप्रिंट, जलवायु परिवर्तन संबंधी राष्ट्रीय कार्य-योजना में अनुकूलन और उपशमन दोनों के संबंध में संचालित नौ राष्ट्रीय मिशन शामिल हैं और इनमें विभिन्न जलवायु संवेदनशील सेक्टरों को सम्मिलित किया गया है। इन नौ मिशनों में, तीन मिशन वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करने हेतु ऊर्जा स्रोतों को विकसित करने तथा ऊर्जा की बचत में सुधार लाने से संबंधित हैं। शेष छः मिशनों में संबंधित मिशन के उद्देश्यों में सम्मिलित अनुकूलन के विशिष्ट घटक हैं। ये मिशन पूरी तरह एक दूसरे के साथ जुड़े हैं और उनमें विभिन्न सेक्टरों में कार्यकलापों को सुकर बनाने के उपाय शामिल हैं। जलवायु परिवर्तन संबंधी राज्य-स्तरीय कार्य-योजनाएं (एसएपीसीसी) भी तैयार की गई हैं जिनमें उपशमन से अधिक अनुकूलन और वनीकरण पर ध्यान केन्द्रित किया गया है। कृषि, जल, स्वास्थ्य, वन और तटीय क्षेत्र ऐसे प्रमुख सेक्टर हैं जिन्हें जलवायु परिवर्तन के राज्य-विशिष्ट दुष्प्रभावों के समाधान हेतु शामिल किया गया है।

एनएपीसीसी और एसएपीसीसी के अलावा, सरकार द्वारा अपने लोगों के जीवन-स्तर में सुधार लाने, संवेदनशील समुदायों की अनुकूलन क्षमताओं को मजबूत बनाने तथा जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के प्रति उनकी संवेदनशीलता में कमी लाने हेतु उच्च आर्थिक विकास दर को बनाए रखने के लिए अनेक योजनाएं कार्यान्वित की जा रही हैं।

सरकार अपने विकास की कार्यनीति में गुणात्मक परिवर्तन और वर्तमान योजनाओं से अनुकूलन उपायों से लाभ प्राप्ति के माध्यम से अनुकूलन को अपनी विकास आयोजना में मुख्य धारा में लाकर एक द्वि-आयामी नीतिगत दृष्टिकोण अपनाती रही है। भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालय प्राकृतिक पर्यावरण

को सुरक्षित करने तथा सामाजिक एवं आर्थिक संवेदनशीलताओं में कमी लाने और अनुकूलन क्षमताओं का संवर्धन करने हेतु संगत जलवायु परिवर्तन संबंधी कार्यक्रमों को नियमित रूप से तैयार और कार्यान्वित करते रहे हैं ताकि जलवायु परिवर्तन के वर्तमान और भावी दुष्प्रभावों से बचा जा सके।

(ग) और (घ): नवीनतम भारत वन स्थिति रिपोर्ट (आईएसएफआर)-2021 के अनुसार, देश का कुल वनावरण 7,13,789 वर्ग कि.मी. है, जो देश के भौगोलिक क्षेत्र का 21.17 प्रतिशत है। आईएसएफआर-2019 और आईएसएफआर 2021 के आकलनों के बीच वनावरण में 1,540 वर्ग कि.मी. की वृद्धि हुई है।

(ड.): मंत्रालय, राष्ट्रीय वन नीति, 1988 के अधिदेश के अनुसार, देश के वन और वृक्ष आवरण को बढ़ाने के लिए विभिन्न केंद्रीय प्रायोजित योजनाओं, जैसे राष्ट्रीय हरित भारत मिशन (जीआईएम), दावानल रोकथाम और प्रबंधन योजना और प्रतिपूरक वनीकरण निधि (काम्पा), नगर वन योजना जैसी योजनाओं और संबंधित मंत्रालयों की अन्य योजनाओं के तहत राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

हरित भारत मिशन, जिसे वर्ष 2015-16 के दौरान शुरू किया गया था, का उद्देश्य अवक्रमित वन भूमियों को पूर्व स्थिति में बहाल करके और वन तथा वनेतर क्षेत्रों में वनीकरण कार्यक्रमलाप शुरू करके भारत के वनावरण की सुरक्षा करना, उसे पूर्व स्थिति में बहाल करना और उसमें वृद्धि करना है।

मंत्रालय नगर वन योजना भी कार्यान्वित कर रहा है जिसमें वर्ष 2020-21 से 2026-27 के दौरान देश में 600 नगर वनों और 400 नगर वाटिकाओं के निर्माण की परिकल्पना की गई है। नगर वन योजना का उद्देश्य शहरी और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में हरित आवरण को बढ़ाना और जैविक विविधता को संवर्धित करना है।

काम्पा निधि का उपयोग राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा प्रतिपूरक वनीकरण कोष अधिनियम, 2016 (सीएफ अधिनियम) तथा सीएफ नियम, 2018 के प्रावधानों के अनुसार वन भूमि के अपवर्तन के कारण वन और वृक्षावरण को हुई क्षति की भरपाई हेतु प्रतिपूरक वनीकरण शुरू करने के लिए और विकास संबंधी परियोजनाओं के लिए किया जा रहा है।

संबद्ध मंत्रालयों के विभिन्न कार्यक्रमों और योजनाओं जैसे महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना, राष्ट्रीय बांस मिशन, कृषि वानिकी संबंधी उप-मिशन आदि के तहत और राज्य सरकार/संघ राज्य क्षेत्र प्रशासन की योजनाओं के तहत भी वनीकरण कार्यक्रमलाप किए जाते हैं। बहुविभागीय प्रयासों से देश में वनावरण के संरक्षण और वृद्धि के संबंध में अच्छे परिणाम मिले हैं।

\*\*\*\*\*

**श्री ईरण्ण कडाडी:** सभापति महोदय, जलवायु परिवर्तन का एक प्रमुख कारण बढ़ता हुआ प्रदूषण भी है, जिसके लिए अच्छी वेस्ट मैनेजमेंट तकनीक की आवश्यकता है। मेरा माननीय मंत्री जी से प्रश्न है कि बढ़ते हुए रिन्यूएबल एनर्जी वेस्ट, जैसे इस्तेमाल किए हुए सोलर पैनल और विंड टरबाइन के प्रबंधन के लिए सरकार ने अभी तक क्या कार्य किया है और इनकी रीसाइक्लिंग फैसिलिटी के लिए क्या सरकार ने कोई योजना बनाई है?

**श्री भूपेन्द्र यादव:** माननीय सभापति महोदय, वेस्ट टू वेल्थ भारत सरकार की एक बड़ी महत्वाकांक्षी योजना है और इसके संबंध में हमारे मंत्रालय के द्वारा गाइडलाइन्स इश्यू की जाती हैं। इसलिए रीसाइक्लिंग को लेकर विभिन्न विषयों में, चाहे रबड़ वेस्ट का विषय हो, चाहे बाकी विषय हों, समय-समय पर मेटल, यूज्ड-ऑयल इन सब विषयों को लेकर, रीसाइक्लिंग वाले अलग-अलग सेगमेंट को लेकर हमारे मंत्रालय के द्वारा समय-समय पर दिशा निर्देशिका जारी की जाती है। इस संबंध में नीति आयोग के द्वारा भी विस्तार से रीसाइक्लिंग के विषयों पर काम किया गया है और अन्य मंत्रालय भी, खास कर जो सॉलिड वेस्ट है, उसके लिए अरबन डेवलप मंत्रालय द्वारा भी कार्य किया जा रहा है। हमारे मंत्रालय के द्वारा पर्यावरण अनुकूल इन विषयों के लिए व्यापक दिशा निर्देशिका जारी की जाती है, जो विभिन्न क्षेत्रों में हमने जारी की है।

MR. CHAIRMAN: Second supplementary, Shri Irranna Kadadi.

**श्री ईरण्ण कडाडी:** सभापति महोदय, जलवायु परिवर्तन के नियंत्रण के लिए माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी द्वारा मिशन लाइफ कार्यक्रम शुरू किया गया है। मेरा माननीय मंत्री जी से प्रश्न है कि कृषि क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के लिए और प्रदूषण की रोकथाम के लिए मिशन लाइफ के माध्यम से किसानों के लिए सरकार द्वारा क्या सहायता की जा रही है?

**श्री भूपेन्द्र यादव:** माननीय सभापति महोदय, मिशन लाइफ प्रधान मंत्री नरेन्द्र मोदी जी के द्वारा दुनिया को पर्यावरण के संबंध में जागरूकता फैलाने के लिए और व्यक्तिगत तौर पर, अपने योगदान के द्वारा हम किस प्रकार से पर्यावरण संरक्षण, संवर्धन का काम कर सकते हैं, उसके लिए कार्य योजना दी है।

महोदय, Mission Life का पूरा नाम environment-friendly lifestyle है। इसमें कोई भी व्यक्ति अपने व्यक्तिगत व्यवहार द्वारा किसी प्रकार से पर्यावरण को बचाने के लिए योगदान देता है।

महोदय, मंत्रालय के द्वारा 'मेरी लाइफ' ऐप भी शुरू किया गया है। इसमें हरेक व्यक्ति अपने-अपने क्षेत्र में किस प्रकार से इस कार्य को कर सकता है - यह बताया गया है। अगर हम कृषि क्षेत्र में कृषि सिंचाई, संचयन कार्य में भी इस प्रकार का प्रयोग करते हैं कि पानी कम लगे, धरती में ज्यादा पेस्टिसाइड्स का उपयोग न हो, तो इन सारे कार्यों में हम व्यक्तिगत व्यवहार के द्वारा किस प्रकार से योगदान दे सकते हैं, इसको मिशन लाइफ के अंतर्गत शामिल किया जाता है। महोदय, पूरी दुनिया में जो भी पर्यावरण वार्ताएं होती हैं, अब उन वार्ताओं के सभी डॉक्यूमेंट्स में इस बात को भी मान्यता मिलने लगी है कि दुनिया में जिस प्रकार से कंजम्पशन बढ़ रहा है, जिसको हम mindless consumption की जगह mindful utilization of resources कहते हैं,

इसको दुनिया के सभी देश मानने लगे हैं और आजकल लोग sustainable lifestyle को स्वीकार करने लगे हैं। जब से माननीय प्रधान मंत्री जी ने मिशन लाइफ जैसा विषय दिया है, तब से विभिन्न प्रकार की संस्थाएं, अंतरराष्ट्रीय संस्थाएं भी आज इस बात पर जोर देने लगी हैं कि हमें environment-friendly lifestyle अपनाना चाहिए और यही मिशन लाइफ के अंतर्गत आता है।

SHRI MAHARAJA SANAJAOBA LEISHEMBA: Sir, due to mass poppy plantation in the hilly areas of Manipur and other neighbouring North-eastern States, drastic climate change is happening. What effective measures or steps are being taken to stop mass poppy plantation and save the North-eastern States, especially Manipur, from climatic changes?

**श्री भूपेन्द्र यादव:** माननीय सभापति महोदय, यह बात सच है कि जलवायु परिवर्तन के कारण एक बहुत बड़ा प्रभाव कृषि क्षेत्र पर भी पड़ता है। कृषि क्षेत्र में मौसम और तापमान में होने वाले बदलाव के कारण हमें जलवायु परिवर्तन के प्रभाव दिखते हैं। इसको देखने के लिए देश में एक adaptation programme बनाया गया है। इस adaptation programme के अंतर्गत किसी भी क्षेत्र में जो स्थानीय फसलें बोई जाती हैं, उनका impact, vulnerability और risk assessment क्या हो, उसके हिसाब से स्थानीय adaptation programme में प्लानिंग की व्यवस्था की जाती है और उसके इम्प्लिमेंटेशन के लिए सरकार के द्वारा कई तरह की योजनाएं लागू की जाती हैं।

महोदय, अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी इस बार यह माना गया है कि कृषि क्षेत्र एक ऐसा क्षेत्र है, जो जलवायु परिवर्तन के कारण सबसे ज्यादा प्रभावित है। इसलिए भविष्य के लिए इस बार के COP28 में भी इस बात को एम्फेसाइज़ किया गया है कि हम इनकी monitoring, evaluation and learning process को कैसे आगे बढ़ा सकते हैं। सर, इसको आगे बढ़ाने की जरूरत है। इस बात को लेकर दुनिया के सभी देश कार्य कर रहे हैं और भारत में भी जो National Climate Action Programme बनता है, उसमें इन सभी विषयों को पूरे तरीके से शामिल किया जाता है।

MR. CHAIRMAN: Shri Ryaga Krishnaiah; the hon. Member will put his supplementary in Telugu.

SHRI RYAGA KRISHANAI AH: \*"Hon. Chairman Sir, air pollution has become an important topic in the country today. The major reason for this is the decreasing number of trees and deforestation. Air pollution is increasing day by day in our country. Land and forests come under the jurisdiction of the State Governments. The Central Government should think in this regard and there is a need for the Central Government to bring a Bill to maintain uniformity. The plantation of trees and control of air pollution is possible only when the Central Government takes control of the land

---

\* English translation of the original speech delivered in Telugu.

and forests. If reforms are not made, air pollution will increase on a day-to-day basis and chances are high for it to become a dangerous health hazard. Students from the level of primary school should be taught about the environment. In the same way, thirty per cent of the land should be allotted to forests. This is my suggestion."

**श्री भूपेन्द्र यादव:** माननीय सभापति महोदय, माननीय सदस्य के प्रश्नों की रेंज बहुत व्यापक थी, जिनमें वायु प्रदूषण से लेकर भूमि अधिग्रहण तक के विषय हैं, लेकिन भूमि विषय राज्य सरकार का होता है। यह हमारे संविधान के अंतर्गत व्यवस्था है और जो संविधान के अंतर्गत व्यवस्था है, हम पूरी तरीके से उसका ही पालन करते हैं।

MR. CHAIRMAN: Question Hour is over.

*[Answers to Starred and Un-starred Questions (Both in English and Hindi) are available as Part – I to this Debate, published electronically on the Rajya Sabha website under the link <https://rajyasabha.nic.in/Debates/OfficialDebatesDateWise> ]*