

Model Answer

Que. Discuss the distinction between "Tree Cover" and "Forest Cover" in India as per the latest reports, highlighting their definitions, scope, and significance.

India's green cover is assessed under two distinct parameters: **Tree Cover** and **Forest Cover**, both of which contribute to the country's ecological health. These terms, while often used interchangeably, have unique definitions, scopes, and implications, as highlighted in the **India State of Forest Report (ISFR) 2023**.

Tree Cover includes all tree patches, regardless of their association with a forest ecosystem. It covers urban spaces, roadside plantations, agroforestry fields, orchards, and other non-forested areas, typically smaller than 1 hectare. This highlights the significance of dispersed plantations, agroforestry, and urban greening in improving India's green footprint.

Forest Cover, on the other hand, refers to contiguous areas with a minimum canopy density of 10% and a land size greater than 1 hectare. It includes natural forests and plantations, categorized into Very Dense Forests (>70% canopy), Moderately Dense Forests (40–70%), and Open Forests (10–40%). It represents India's biodiversity and climate regulation efforts.

The difference aspect according to the recent report-

Aspect	Tree Cover	Forest Cover
Definition	Refers to scattered trees outside forests.	Refers to contiguous areas of natural or plantation forests.
Size Consideration	Areas smaller than 1 hectare.	Areas larger than 1 hectare.
Scope	Includes urban and rural plantations.	Includes forests under natural ecosystems.
Contribution	Grows through agroforestry and urban efforts.	Reflects forest policy implementation.
Key Data from ISFR 2023	Increased by 1,289 sq km since 2021, now constituting 3.41% of India's geographical area. Agroforestry and urban plantations are primary contributors.	Marginal increase of 156 sq km since 2021, accounting for 21.76% of India's area, with 4,10,175 sq km classified as dense forests.

Significance

- Both tree cover and forest cover contribute to India's climate goals, especially under its **Nationally Determined Contributions (NDCs)** of achieving additional carbon sequestration of 2.5-3 billion tonnes by 2030.
- **Tree Cover:** Supports urban sustainability and rural agroforestry systems.
- **Forest Cover:** Critical for biodiversity, watershed management, and ecosystem services.

To sustainably enhance India's green cover, efforts must prioritize strengthening agroforestry through policies like the National Agroforestry Policy (2014), promoting sustainable forestry under the National Mission for a Green India, expanding urban greening programs, and enforcing laws like the Forest Conservation Act, 1980. By balancing tree and forest cover growth, India can achieve ecological restoration, protect biodiversity, and contribute to global climate goals effectively.

प्रश्न: नवीनतम रिपोर्टों के अनुसार भारत में "वृक्ष आवरण" और "वन आवरण" के बीच अंतर पर चर्चा करें। साथ ही, उनकी परिभाषा, दायरे और महत्व पर भी प्रकाश डालें।

भारत के हरित आवरण का मूल्यांकन दो अलग-अलग मापदंडों के तहत किया जाता है: वृक्ष आवरण और वन आवरण। यह दोनों ही एक देश के पारिस्थितिक स्वास्थ्य में योगदान करते हैं। इन शब्दों का अक्सर एक दूसरे के स्थान पर इस्तेमाल किया जाता है, लेकिन इनकी परिभाषाएँ, दायरा और निहितार्थ अद्वितीय हैं, जैसा कि भारत वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR) 2023 में भी बताया गया है।

वृक्ष आवरण में सभी वृक्ष क्षेत्र शामिल हैं, चाहे उनका वन पारिस्थितिकी तंत्र से कोई भी संबंध हो। इसमें शहरी स्थान, सड़क किनारे के वृक्षारोपण, कृषि वानिकी क्षेत्र, बाग और अन्य गैर-वनीय क्षेत्र भी शामिल हैं, जो आमतौर पर 1 हेक्टेयर से छोटे होते हैं। यह भारत के हरित पदचिह्न को बेहतर बनाने में किए गए वृक्षारोपण, कृषि वानिकी और शहरी हरियाली के महत्व को उजागर करता है।

दूसरी ओर, वन आवरण, न्यूनतम वितान घनत्व (Canopy Density) 10% से 30% और 0.5 हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र की आवश्यकता होती है। इसमें प्राकृतिक वन और वृक्षारोपण शामिल हैं, जिन्हें बहुत घने वन (>70% वितान), मध्यम रूप से घने वन (40-70%) और खुले वन (10-40%) में वर्गीकृत किया गया है। यह भारत के जैव विविधता और जलवायु विनियमन प्रयासों का प्रतिनिधित्व करता है।

हालिया रिपोर्ट के अनुसार अंतर पहलू-

पहलू	वृक्ष आवरण	वन आवरण
परिभाषा	वनों के बाहर वृक्षों को संदर्भित करता है।	प्राकृतिक या वृक्षारोपण जंगलों के सन्निहित क्षेत्रों को संदर्भित करता है।
आकार पर विचार	1 हेक्टेयर से छोटे क्षेत्र	1 हेक्टेयर से बड़े क्षेत्र
दायरा	शहरी और ग्रामीण वृक्षारोपण शामिल हैं।	प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र के अंतर्गत वन शामिल हैं।
योगदान	कृषि वानिकी और शहरी प्रयासों के माध्यम से बढ़ता है।	वन नीति कार्यान्वयन को दर्शाता है।
आईएसएफआर 2023 से मुख्य डेटा	2021 से 1,289 वर्ग किलोमीटर की वृद्धि हुई है, जो अब भारत के भौगोलिक क्षेत्र का 3.41% है। कृषि वानिकी और शहरी वृक्षारोपण प्राथमिक योगदानकर्ता हैं।	2021 से 156 वर्ग किलोमीटर की मामूली वृद्धि हुई है, जो भारत के क्षेत्रफल का 21.76% है, जिसमें 4,10,175 वर्ग किलोमीटर को घने जंगलों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

महत्व

- वृक्ष आवरण और वन आवरण दोनों ही भारत के जलवायु लक्ष्यों में योगदान करते हैं, विशेष रूप से 2030 तक 2.5-3 बिलियन टन अतिरिक्त कार्बन पृथक्करण प्राप्त करने के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) के तहत।
- **वृक्ष आवरण:** शहरी स्थिरता और ग्रामीण कृषि वानिकी प्रणालियों का समर्थन करता है।
- **वन आवरण:** जैव विविधता, वाटरशेड प्रबंधन और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के लिए महत्वपूर्ण है।

भारत के हरित आवरण को स्थायी रूप से बढ़ाने के लिए, राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति (2014) जैसी नीतियों के माध्यम से कृषि वानिकी को मजबूत करने, हरित भारत के लिए राष्ट्रीय मिशन के तहत स्थायी वानिकी को बढ़ावा देने, शहरी हरियाली कार्यक्रमों का विस्तार करने और वन संरक्षण अधिनियम, 1980 जैसे कानूनों को लागू करने जैसे प्रयासों को प्राथमिकता देनी चाहिए। वृक्ष और वन आवरण वृद्धि को संतुलित करके, भारत पारिस्थितिक बहाली प्राप्त कर सकता है, जैव विविधता की रक्षा कर सकता है और वैश्विक जलवायु लक्ष्यों में प्रभावी रूप से योगदान दे सकता है।