Scanned with OKEN Scanner

18वीं भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2023

- हाल ही में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने **भारत वन स्थिति रिपोर्ट** शृंखला की 18वीं रिपोर्ट (भारत वन स्थिति रिपोर्ट - 2023) जारी की।
- ISFR को भारतीय वन विज्ञानी द्वारा वर्ष 1987 में प्रथम बार प्रकाशित किया गया था, तब से ये रिपोर्ट द्विवार्षिक आधार पर प्रकाशित की जा रही है।

वॉल्यूम – I

अध्याय 1: परिचय

अध्याय 2: वन और वृक्ष आवरण

अध्याय 3: मैंग्रोव आवरण

अध्याय 4: वनअग्नि

अध्याय 5: बढ़ता हुआ स्टॉक

अध्याय 6: भारत के वनों में कार्बन स्टॉक

अध्याय 7: भारत में कृषि वानिकी प्रणालियों में वृक्ष

अध्याय 8: भारत के वनों की महत्वपूर्ण विशेषताएँ

अध्याय 9: विभिन्न वन मापदंडों में दशकीय परिवर्तन

वॉल्यूम - II

अध्याय 10: राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में वन और वृक्ष संसाधन

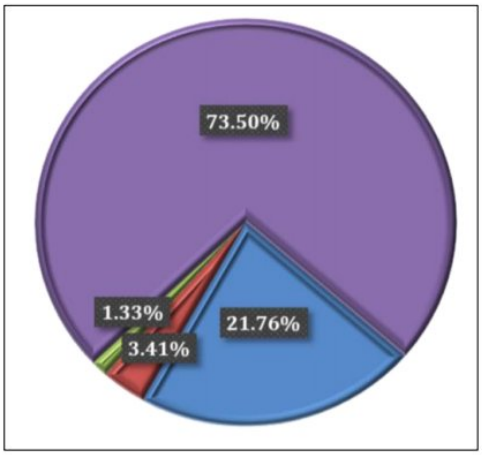
18वीं भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2023 के बारे में प्रमुख तथ्य

- **18वीं भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2023** को 2 वॉल्यूम और कुल 10 अध्यायों में संकलित कर प्रकाशित किया गया है।

भारत वन स्थिति रिपोर्ट - 2023 के मुख्य बिन्दु एवं तथ्य

वर्ग	क्षेत्रफल (किमी.^{2})	भौगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत
वनावरण	7,15,342.61	21.76%
वृक्षावरण	1,12,014.34	3.41%
कुल वनावरण एवं वृक्षावरण	**8,27,356.95**	**25.17%**
स्क्रब	43,622.64	1.33%
गैर वन क्षेत्र	24,16,489.29	73.50%
देश का भौगोलिक क्षेत्र	**32,87,468.88**	**100.00%**

Scanned with OKEN Scanner



वनावरण एवं वृक्षावरण

- कुल वन क्षेत्रफल 7,15,342.61 वर्ग किलोमीटर (21.76%) है, जबकि वृक्ष क्षेत्रफल 1,12,014.34 वर्ग किलोमीटर (3.41%) है।
- देश का कुल वन एवम् वृक्ष क्षेत्रफल 8,27,356.95 वर्ग किमी है, जो देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का **25.17%** है।
- देश के वन एवं वृक्षावरण में 1,445.81 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई है, जबकि वर्ष 2021 की तुलना में वनावरण में 156.41 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई है।

Forest and Tree Cover of India

- वनावरण - 21.76%
- वृक्षावरण- 3.41%
- स्क्रब- 1.33%
- गैर वन क्षेत्र- 73.5%

भारत वन स्थिति रिपोर्ट - 2023 में अधिकतम वन एवं वृक्षावरण वृद्धि वाले राज्य

क्रम	राज्य	वन एवं वृक्षावरण वृद्धि (km^2)
1.	छत्तीसगढ़ (वर्ग किमी.)	684
2.	उत्तर प्रदेश (वर्ग किमी.)	559
3.	ओडिशा (वर्ग किमी.)	559
4.	राजस्थान (वर्ग किमी.)	394

Scanned with OKEN Scanner

भारत वन स्थिति रिपोर्ट - 2023 में अधिकतम वनावरण वृद्धि वाले राज्य

क्रम	राज्य	वनावरण वृद्धि (km^2)
1.	मिज़ोरम	242
2.	गुजरात	180
3.	ओडिशा	152

क्षेत्रफल के आधार पर सबसे अधिक वन क्षेत्र वाले शीर्ष 5 राज्य

क्रम	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वन क्षेत्रफल (km^2)
1.	मध्य प्रदेश	77073.44
2.	अरुणाचल प्रदेश	65881.57
3.	छतीसगढ़	55811.75
4.	ओडिसा	52433.56
5.	महाराष्ट्र	50858.53

भारत वन स्थिति रिपोर्ट - 2023 में अधिकतम वन एवं वृक्षावरण गिरावट वाले राज्य

क्रम	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वन एवं वृक्षावरण गिरावट (km^2)
1.	मध्यप्रदेश	612.41
2.	कर्नाटक	459.36
3.	लद्दाख	159.26
4.	नगालैंड	125.22

क्षेत्रफल के आधार पर सबसे अधिक वन क्षेत्र वाले शीर्ष 4 संघ राज्य

क्रम	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वन क्षेत्रफल (km^2)
1.	जम्बू कश्मीर	21346.39
2.	अंदमान – निकोबार	6732.92
3.	लद्दाख	2285.92
4.	दादर नगर हवेली और दमन एवं दीव	225.62

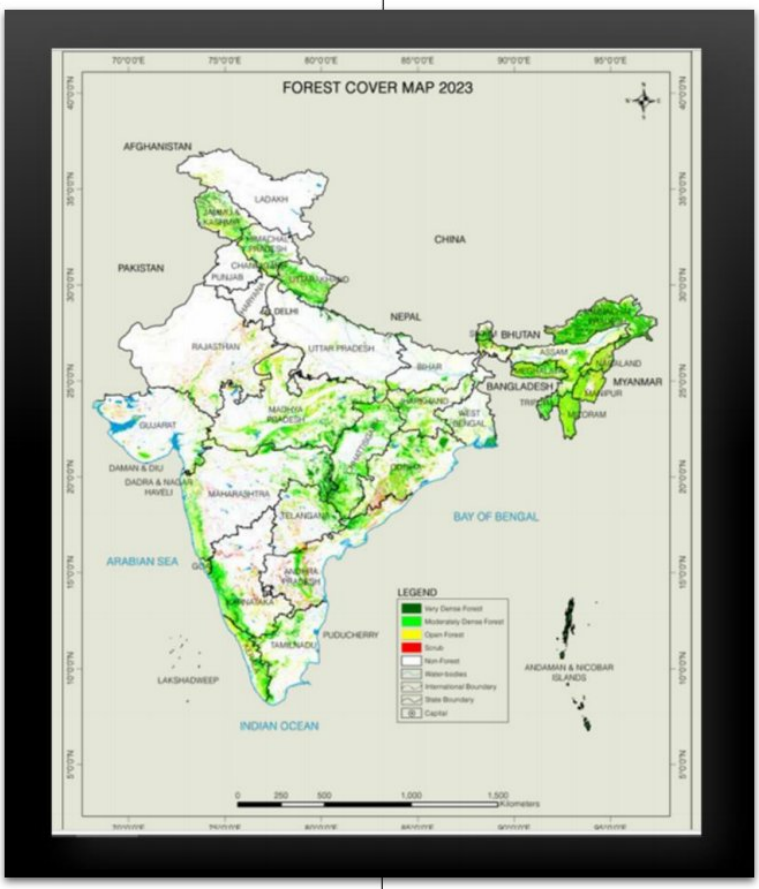
Scanned with OKEN Scanner

राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्र के आधार पर सबसे अधिक वनावरण (प्रतिशत) वाले

क्रम	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वन क्षेत्रफल (%)
1.	लक्षद्वीप	91.33%)
2.	मिज़ोरम	85.34%
3.	अंडमान एवं निकोबार द्वीप	81.62%
4.	अरुणाचल प्रदेश	78.67
5.	मेघालय	75.65

राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्र के आधार पर सबसे कम वनावरण (प्रतिशत) वाले

क्रम	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वन क्षेत्रफल (%)
1.	लद्दाख	1.36
2.	हरियाणा	3.65
3.	पंजाव	3.67
4.	राजस्थान	4.84
5.	उत्तर प्रदेश	6.24



Scanned with OKEN Scanner

वनावरण एवं वृक्षावरण
(राज्यवार स्थिति)

क्रम	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वन क्षेत्रफल (km2)	वृक्षावरण (km2)	कुल वनावरण एवं वृक्षावरण (km2)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का कुल वनावरण एवं वृक्षावरण (%)
1.	लक्षदीप	27.06	0.20	27.26	**90.87**
2.	मिज़ोरम	17990.46	567.80	18558.26	88.03
3.	अंदमान – निकोबार	6732.92	26.97	6759.89	81.95
4.	अरुणाचल प्रदेश	65881.57	1201.63	67083.20	80.11
5.	मेघालय	16966.84	720.56	17687.40	78.86
6.	नागालैंड	12222.47	394.02	12616.49	76.10
7.	मणिपुर	16585.46	209.82	16795.28	**75.22**
8.	त्रिपुरा	7584.77	247.56	7832.33	74.69
9.	गोवा	2265.72	257.82	2523.54	68.17
10.	केरल	22059.36	2905.94	24965.30	64.26
11.	सिक्किम	3358.40	48.33	3406.73	48.01
12.	उत्तराखंड	24303.83	1231.14	25534.97	47.74
13.	छतीसगढ़	55811.75	6538.70	62350.45	46.12
14.	जम्बू कश्मीर	21346.39	3669.97	25016.36	45.79
15.	दादर नगर हवेली और दमन एवं दीव	225.62	36.83	262.45	43.60
16.	चंडीगढ़	25.00	21.18	46.18	40.51
17.	असम	28313.55	2101.46	30415.01	38.78
18.	ओडिसा	52433.56	6163.45	58597.01	37.63
19.	झारखण्ड	23765.78	3637.55	27403.33	34.38
20.	हिमांचल प्रदेश	15580.35	855.07	16435.42	29.52

23.

24.

25.

26.

27.

Scanned with OKEN Scanner

(राज्यवार स्थिति)

21.	मध्य प्रदेश	77073.44	8650.14	85723.58	27.81
22.	दिल्ली	195.28	176.03	371.31	25.04
23.	कर्नाटक	39254.27	7779.15	47033.42	24.52
24.	तमिलनाडु	26450.22	5370.72	31820.94	24.47
25.	पश्चिम बंगाल	16832.33	2938.12	19770.45	**22.28**
26.	तेलंगाना	21179.04	3517.66	24696.70	22.03
27.	आंध्रप्रदेश	30084.96	5340.02	**35424.98**	**21.74**
28.	महाराष्ट्र	50858.53	14524.88	65383.41	21.25
29.	पुदुच्चेरी	44.31	28.89	73.20	14.94
30.	गुजरात	15016.64	6632.29	21648.93	11.03
31.	बिहार	7532.45	2370.21	9902.66	10.52
32.	उत्तर प्रदेश	15045.80	8950.92	23996.72	9.96
33.	राजस्थान	16548.21	10841.12	27389.33	8.00
34.	हरियाणा	1614.26	1693.02	3307.28	7.48
35.	पंजाब	1846.09	1475.15	3321.24	6.59
36.	लद्दाख	2285.92	893.02	3178.94	1.89
	भारत	**7,15,342.61**	**1,12,017.34**	**827359.95**	**25.17%**

उच्च वनावरण

- देश के 19 राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों में 33% से अधिक भौगोलिक क्षेत्र वनावरण के अंतर्गत है। इनमें से आठ राज्यों/केंद्रशासित प्रदेश जो - मिज़ोरम, लक्षद्वीप, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, अरुणाचल प्रदेश, नगालैंड, मेघालय, त्रिपुरा और मणिपुर है, में **वन क्षेत्र 75% से अधिक** है।

क्षेत्रीय प्रदर्शन

1. **पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी-संवेदनशील क्षेत्र (WGESA)**
   - FSI ने पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी-संवेदनशील क्षेत्र (WGESA) के वन क्षेत्र में दशकीय परिवर्तन विश्लेषण किया है और पाया है कि पिछले 10 वर्षों के दौरान वन क्षेत्र में कुल 58.22 वर्ग किमी की कमी आई है। बहुत घने वन क्षेत्र में 3,465.12 वर्ग किमी की वृद्धि हुई, जबकि मध्यम घने वन और खुले वन क्षेत्र में 1,043.23 वर्ग किमी और 2,480.11 वर्ग किमी की कमी आई।
   - पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी-संवेदनशील क्षेत्र (WGESA) का क्षेत्रफल लगभग 60,285.61 वर्ग किमी है। WGESA के अंतर्गत सभी जिलों में वन क्षेत्र 44,043.99 वर्ग किमी (73%) है।
2. **पहाड़ी जिले**
   - देश के पहाड़ी जिलों में वन क्षेत्र 2,83,713.20 वर्ग किमी. है, जो इन जिलों के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 40% है। वर्तमान आकलन में देश के पहाड़ी जिलों में वन क्षेत्र में 234.14 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई है।
3. **पूर्वोत्तर क्षेत्र**
   - पूर्वोत्तर क्षेत्र में कुल वन एवं वृक्षावरण 1,74,394.70 वर्ग किमी. है, जो इन राज्यों के

Scanned with OKEN Scanner

कार्बन स्टॉक

- **देश का वन कार्बन स्टॉक** **7,285.5 मिलियन टन** अनुमानित है, जो वर्ष 2021 की तुलना में 81.5 मिलियन टन अधिक है।

कार्बन स्टॉक में शीर्ष राज्य

1. अरुणाचल प्रदेश (1,021 मीट्रिक टन)
2. मध्य प्रदेश (608 मीट्रिक टन),
3. छत्तीसगढ़ (505 मीट्रिक टन)
4. महाराष्ट्र (465 मीट्रिक टन)।

- **भारत का कार्बन स्टॉक 30.43 बिलियन टन** CO_2 समतुल्य तक पहुँच गया है, जो वर्ष 2005 के आधार वर्ष से 2.29 बिलियन टन अधिक है तथा वर्ष 2030 के 2.5-3.0 बिलियन टन के लक्ष्य के करीब है।

गुजरात और अंदमान – निकोबार राज्यों में मैंग्रोव आवरण में क्रमशः 36.39 वर्ग किमी. और 4.65 वर्ग किमी. की कमी देखी गई, जबकि आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र में क्रमशः 13.01 वर्ग किमी. और 12.39 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई।

वनाग्नि

- वर्ष 2023-24 सीज़न में सबसे अधिक आग की घटनाओं वाले शीर्ष तीन राज्य उत्तराखंड, ओडिशा और छत्तीसगढ़ हैं।

मैंग्रोव आवरण

- भारत का मैंग्रोव आवरण 4,991.68 वर्ग किमी. है, जो कुल भौगोलिक क्षेत्र का 0.15% है।
- जिसमें 2021 से 7.43 वर्ग किमी. की कमी आई है।

क्रम.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	कुल मैंग्रोव आवरण (वर्ग किमी.)	परिवर्तन (वर्ग किमी.)
1.	पश्चिम बंगाल	2119.16	1.41
2.	गुजरात	1164.06	-36.39
3.	अंदमान – निकोबार	608.29	-4.65
4.	आंध्रप्रदेश	421.43	13.01
5.	महाराष्ट्र	315.09	12.39
6.	ओडिसा	259.06	1.55
7.	तमिलनाडु	41.19	0
8.	गोवा	31.34	1.95
9.	कर्नाटक	14.2	2.54
10.	केरल	9.45	0.02
11.	दादर नगर हवेली और दमन एवं दीव	3.86	0.56
12.	पुदुच्चेरी	3.83	0.18
	भारत	**4991.68**	**-7.43**

Scanned with OKEN Scanner

कुछ अन्य बिंदु

- पेरिस जलवायु परिवर्तन समझौते में की गई राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) प्रतिबद्धताओं में, भारत ने वर्ष 2030 तक अतिरिक्त वनावरण और वृक्षावरण के माध्यम से 2.5 से 3 बिलियन टन CO2 समतुल्य अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाने का संकल्प लिया है।
- भारत ने बॉन चैलेंज के भाग के रूप में वर्ष 2030 तक 26 मिलियन हेक्टेयर बंजर भूमि को पुनर्स्थापन के अंतर्गत लाने का भी संकल्प लिया है।
- भारत के वन वैश्विक मानव आबादी के लगभग 17% और विश्व के कुल पशुधन के 18% की आजीविका का समर्थन करते हैं।

FAO द्वारा प्रकाशित वैश्विक वन संसाधन के आधार पर भारत की विश्व में स्थिति

- आकलन (GFRA, 2020) के अनुसार, भारत वन क्षेत्र के मामले में विश्व के शीर्ष 10 देशों में शामिल है और वर्ष 2010- 2020 के बीच वन क्षेत्र में उच्चतम वार्षिक शुद्ध वृद्धि के लिये तीसरे स्थान पर है।

रिपोर्ट के आधार पर वर्ष 2013 से 2023 के बीच वानिकी मापदंडों की स्थिति ?

- देश के वन क्षेत्र में 16,630.25 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई है।
- वृक्षावरण में 20,747.34 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई।
- देश के मैंग्रोव आच्छादन में 296.33 वर्ग किमी. की वृद्धि हुई।
- मृदा स्वास्थ्य में सामान्य सुधार हुआ है (वर्ष 2013 में 83.53% की तुलना में उथली से गहन मृदा में 87.16%), जो ह्यूमस में सुधार से परिलक्षित होता है।
- मृदा कार्बनिक कार्बन 55.85 टन प्रति हेक्टेयर से बढ़कर 56.08 टन प्रति हेक्टेयर हो गया है। मृदा कार्बनिक कार्बन का तात्पर्य मृदा कार्बनिक पदार्थ में निहित कार्बन है जो मृदा एकत्रीकरण में योगदान देता है, जिससे मृदा संरचना एवं स्थिरता बढ़ती है।
- वनों पर जैविक प्रभाव भी वर्ष 2013 के 31.28% से घटकर 26.66% रह गया है, जो प्राणीजात जैवविविधता और वनस्पतिजात जैवविविधता के लिये बेहतर परिवेश सिद्ध होगा। जीवीय प्रभाव का आशय सजीवों पर पड़ने वाले प्रभाव से है। वनों में, जीवीय प्रभावों में चारण, ब्राउज़िंग, मानव जनित अग्नि, पोलार्डिंग, अवैध कर्तन और पातन शामिल हो सकते हैं।

Scanned with OKEN Scanner

भारत की वन संसाधन मूल्यांकन में प्रौद्योगिकी प्रगति का विवरण

Cycle of Assessmet	Year	Data Perid	Sensor	Spatial Resolution	Scale	Minimum Mappable Unit (ha)	Mode of Interpretation
I	1987	1981-83	LANDSAT- MSS	80m	1:1 million	400	Visual
II	1989	1985-87	4NDSAT.TM	30m	1250.000	25	Visual
III	1991	1987-89	LANDSAT-TM	30m	1250.000	25	Visual
IV	1993	1989-91	LANDSAT-TM	30m	1:250.ooo	25	Visual
v	1995	1991-93	IRS-IBLISSII	3625m	1:250.ooo	25	Visual
VI	1997	1993-95	IRS-IBLISSII	3625m	1:250.ooo	25	Visual &
Vil	1999	1996-98	IRS-IC/IDUSS Ill	235m	1:250.ooo	25	Visual & Digital
Vlll	2001	2000	IRS-I C/ID LISS Ill	233m	l:so.ooo	1	Visual & Digital
XIV	2015	2013-14	IRS P6-LISS-IRS.USSIll	23.5m	1 •SO.OOO	1	Visual & Digital
XV	2017	2015-16	IRS P6-LISS -Ill IRSResourcesat USS Ill	23.5 m	1 •so.ooo	1	Visual & Digital
XVI	2019	2017-18	IRS P6- USS-ill IRS. Resourcesat 2 - USS Ill	23.5 m	1 •so.ooo	1	Visual & Digital
XVII	2021	2019-20	IRS-Resourcesat 2 - USS Ill	23.5 m	1 •so.ooo	1	Visual&D ital
XVIll	2023	2021-22	IRS-Resourcesat USS Ill	23.5 m	1 •SQOOO	1	Visual&D tal

Scanned with OKEN Scanner

भारत का भूमि उपयोग प्रतिरूप

Land Use Type		Area (in '000 ha)	Percentag
Geographical Area		328747	
Reporting area for land utilization		306486	93.23
Forests		72000	21.9
Not available for land cultivation		44093	13.41
Permanent pastures and other grazing lands		10281	3.13
Land under miscellaneous tree crops and groves		3013	0.92
Culturable waste land		11920	3.63
Fallow land other than current fallows		10917	3.32

Scanned with OKEN Scanner